



Obra
Reforma e Ampliação Hospital municipal de Rio Real

Bancos
SINAPI - 09/2025 - Bahia
ORSE - 09/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 115,57%
Mensalista: 71,29%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			REFORMA		1		2.356.180,16	2.356.180,16	17,09 %
1.1			SERVIÇOS INICIAIS		1		193.188,22	193.188,22	1,40 %
1.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	131,904	65,36	79,88	10.536,49	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	Área=879,36 * I=0,15		131,9040000			
1.1.2	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	352	86,15	105,30	37.065,60	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				M=88,00 * Lados=4,00		352,0000000			
1.1.3	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	m²	1165,35	5,19	6,34	7.388,31	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	Área=1165,35		1.165,3500000			
1.1.4	17	ORSE	Demolição de reboco	m²	1487,448	12,16	14,86	22.103,47	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área alvenaria existente	2479,08 * 2,00 * 0,30		1.487,4480000			
1.1.5	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	1079,23	4,13	5,04	5.439,31	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área de cobertura existente	1079,23		1.079,2300000			
1.1.6	9182	ORSE	Demolição de concreto com martelo e compressor	m³	204,4964	442,70	541,11	110.655,04	0,80 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	Área=92,95		92,9500000			

PISO ALTA RESISTENCIA

Área=1394,33 * 0,08

111,5464000

1.2			SISTEMA DE VEDAÇÃO		1		77.362,16	77.362,16	0,56 %
1.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1487,448	9,66	11,80	17.551,88	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Área de alvenaria existente	2479,08 * 2,00 * 0,30			1.487,4480000		
1.2.2	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1487,448	32,90	40,21	59.810,28	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Área de alvenaria existente	2479,08 * 2,00 * 0,30			1.487,4480000		
1.3			REVESTIMENTO		1		4.513,60	4.513,60	0,03 %
1.3.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	77,62	47,58	58,15	4.513,60	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME O PROJETO	Área=77,62			77,6200000		
1.4			PINTURA		1		310.232,05	310.232,05	2,25 %
1.4.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	4958,16	32,09	39,22	194.459,03	1,41 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Área de alvenaria existente	Área=2479,08 * Lados=2,00			4.958,1600000		
1.4.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4958,16	14,41	17,61	87.313,19	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Área de alvenaria existente	Área=2479,08 * Lados=2,00			4.958,1600000		
1.4.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	4958,16	4,70	5,74	28.459,83	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			Área de alvenaria existente	Área=2479,08 * Lados=2,00			4.958,1600000		
1.5			PISO PRINCIPAL		1		446.785,14	446.785,14	3,24 %

1.5.1	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	1394,33	106,66	130,37	181.778,80	1,32 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				Área=1394,33		1.394,3300000			
1.5.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	1394,33	48,75	59,58	83.074,18	0,60 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				Área=1394,33		1.394,3300000			
1.5.3	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1394,33	2,35	2,87	4.001,72	0,03 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				Área=1394,33		1.394,3300000			
1.5.4	11380	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	1394,33	18,30	22,36	31.177,21	0,23 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				Área=1394,33		1.394,3300000			
1.5.5	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	1394,33	86,11	105,25	146.753,23	1,06 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				Área=1394,33		1.394,3300000			
1.6			COBERTURA		1		443.186,00	443.186,00	3,21 %
1.6.1	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1079,23	174,52	213,31	230.210,55	1,67 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
			Área de cobertura existente	1079,23		1.079,2300000			
1.6.2	235	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 6mm, fixada com parafuso.Rev 02	m²	315,84	55,86	68,27	21.562,39	0,16 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
			Área de cobertura existente	Área=315,84		315,8400000			

1.6.3	7702	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m²	1590,47	81,09	99,11	157.631,48	1,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=1590,47		1.590,4700000			
1.6.4	10657	ORSE	Assentamento de forro de gesso acartonado removível, cor branco, placa 1243 x618mm, gessolyne gypsum ou similar	m²	1590,47	17,38	21,24	33.781,58	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=1590,47		1.590,4700000			
1.7			ESQUADRIAS		1		211.655,73	211.655,73	1,53 %
1.7.1	90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	17	762,90	932,49	15.852,33	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO	UN=17,00		17,0000000			
1.7.2	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	47	753,92	921,51	43.310,97	0,31 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=47,00		47,0000000			
1.7.3	90795	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	744,93	910,52	2.731,56	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=3,00		3,0000000			
1.7.4	1817	ORSE	Porta sanfonada em pvc 0.90 x 2.10 m, cores cinza ou branca, instalada	un	5	268,21	327,83	1.639,15	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=5,00		5,0000000			
1.7.5	11901	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.40 x 2.10 m, duas folhas, inclusive batentes e ferragens	un	3	1.211,66	1.481,01	4.443,03	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=3,00		3,0000000			

1.7.6	13997	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,90x2,10m duas folhas, inclusive batentes e ferragens - Rev 02	un	1	1.814,71	2.218,12	2.218,12	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=1,00				1,0000000	
1.7.7	8258	ORSE	Porta em madeira de lei, de correr, lisa, semi-ôca 0,80x2,10m, inclusive batentes e ferragens	un	2	1.497,36	1.830,22	3.660,44	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	
1.7.8	8168	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,10x2,10m, duas folhas, inclusive batente e ferragens	un	4	1.547,95	1.892,05	7.568,20	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=4,00				4,0000000	
1.7.9	13569	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.60 x 2.10 m, sendo duas folhas de 0.80cm, inclusive batente e ferragens	un	6	1.298,75	1.587,46	9.524,76	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=6,00				6,0000000	
1.7.10	8106	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,60 x 2,10 m, 2 folhas, tipo vai-vem, inclusive batentes e ferragens, exceto vidros	un	6	2.318,42	2.833,80	17.002,80	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=6,00				6,0000000	
1.7.11	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	1.199,08	1.465,63	7.328,15	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=5,00				5,0000000	
1.7.12	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	9,24	352,65	431,04	3.982,80	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M²=9,24				9,2400000	
1.7.13	12750	ORSE	Porta em chapa de ferro 3mm, de abrir, duas folhas, de 1,40 x 2,10m, quadro em barra chata de 2.1/2" x 3/8", com 3 barra chata de 2" x 1/4" na horizontal,inclusive dobradiças e e ferrolho	un	3	6.531,05	7.982,90	23.948,70	0,17 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=3,00				3,0000000	
1.7.14	9072	ORSE	Portão em ferro, em gradil metálico, padrão belgo ou equivalente, de correr	m²	13,44	913,36	1.116,39	15.004,28	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M²=13,44				13,4400000	
1.7.15	13949	ORSE	Esquadria em alumínio e vidro, cor preto fosco com vidro float comum 4mm incolor, vidro laminado 3+3mm e vidro laminado 3+3mm cool lite 420st, conforme projeto. Exclusive película fosca. Obra - Reforma TCE-SE	m²	38,775	975,00	1.191,74	46.209,71	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M²=38,775				38,7750000	
1.7.16	8482	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.20 x 2.10 m, 02 folhas, exclusive batentes e ferragens	un	13	455,06	556,21	7.230,73	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				un=13,00				13,0000000	
1.8			CFTV		1		160.811,38	160.811,38	1,17 %
1.8.1	8684	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	150	112,24	137,19	20.578,50	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=150,00				150,0000000	
1.8.2	11848	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	60	17,77	21,72	1.303,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=60,00				60,0000000	
1.8.3	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	560,5	17,18	20,99	11.764,89	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=560,50				560,5000000	
1.8.4	1303	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4"	un	261	8,90	10,87	2.837,07	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=261,00				261,0000000	
1.8.5	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	5	21,46	26,23	131,15	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=5,00				5,0000000	
1.8.6	1304	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1"	un	1	11,32	13,83	13,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
1.8.7	362	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	111	7,91	9,66	1.072,26	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=111,00				111,0000000	
1.8.8	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	1	10,77	13,16	13,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
1.8.9	12968	ORSE	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	1	21,42	26,18	26,18	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
1.8.10	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	93	17,12	20,92	1.945,56	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=93,00				93,0000000	
1.8.11	7879	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	29	16,17	19,76	573,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=29,00				29,0000000	
1.8.12	7384	ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm(marvitec ref. 1431 ou similar)	m	124	29,79	36,41	4.514,84	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=124,00				124,0000000	
1.8.13	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	5400	15,30	18,70	100.980,00	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=5400,00				5.400,0000000	
1.8.14	8690	ORSE	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	30	21,32	26,05	781,50	0,01 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=30,00				30,0000000	
1.8.15	4015	ORSE	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	Un	3	12,60	15,40	46,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=3,00				3,0000000	
1.8.16	11214	ORSE	Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	un	25	78,09	95,44	2.386,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=25,00				25,0000000	
1.8.17	11234	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	80	121,13	148,05	11.844,00	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=80,00				80,0000000	
1.9			GASES MEDICINAIS		1		63.774,42	63.774,42	0,46 %
1.9.1	6500	ORSE	Tomada posto parede - interna ar comprimido	un	17	65,01	79,46	1.350,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=17,00				17,0000000	
1.9.2	6499	ORSE	Tomada posto parede - interna oxigênio	un	17	65,01	79,46	1.350,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=17,00				17,0000000	
1.9.3	6501	ORSE	Tomada posto parede - interna vácuo	un	17	65,01	79,46	1.350,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=17,00				17,0000000	
1.9.4	9014	ORSE	Valvula de bloqueio, classe 300, d = 15mm (1/2") p/inst.gás	un	50	80,76	98,71	4.935,50	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=50,00				50,0000000	
1.9.5	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	260	68,34	83,53	21.717,80	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=260,00				260,0000000	

1.9.6	103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	90	105,83	129,35	11.641,50	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=90,00		90,0000000			
1.9.7	103837	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	70	133,35	162,99	11.409,30	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=70,00		70,0000000			
1.9.8	103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	150	19,61	23,96	3.594,00	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=150,00		150,0000000			
1.9.9	103841	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	80	31,57	38,58	3.086,40	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=80,00		80,0000000			
1.9.10	103845	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6	44,74	54,68	328,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=6,00		6,0000000			
1.9.11	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	30	26,48	32,36	970,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=30,00		30,0000000			
1.9.12	103866	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	33	41,78	51,06	1.684,98	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=33,00		33,0000000			
1.9.13	103867	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	5	57,86	70,72	353,60	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=5,00				5,0000000	
1.10			SPDA		1		32.439,96	32.439,96	0,24 %
1.10.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	37,797	96,40	117,82	4.453,24	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=125,99 * H=1,00 * L=0,30				37,7970000	
1.10.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	37,797	24,21	29,59	1.118,41	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=125,99 * H=1,00 * L=0,30				37,7970000	
1.10.3	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	251,53	18,38	22,46	5.649,36	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=251,53				251,5300000	
1.10.4	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	22,16	114,23	139,62	3.093,97	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
								22,1600000	
1.10.5	3414	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento	kg	39,87	135,80	165,98	6.617,62	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
								39,8700000	
1.10.6	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	30	21,46	26,23	786,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=30,00				30,0000000	
1.10.7	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	17,92	21,90	350,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=16,00				16,0000000	
1.10.8	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	10	4,16	5,08	50,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

				UN=10,00				10,0000000	
1.10.9	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	30	4,27	5,21	156,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=30,00				30,0000000	
1.10.10	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	8	73,04	89,27	714,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.11	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	8	10,57	12,91	103,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.12	4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	8	363,86	444,74	3.557,92	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.13	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	8	388,91	475,36	3.802,88	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.14	9048	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (para-raio)	Un	8	55,19	67,45	539,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.15	10728	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	8	89,24	109,07	872,56	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.10.16	3304	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento	un	16	2,84	3,47	55,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

				UN=16,00				16,0000000	
1.10.17	12681	ORSE	Conector split bolt em latão estanhado com furo vertical Ø=10mm, para cabos 35 a 70mm2 - TEL-5021	un	8	52,88	64,63	517,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=8,00				8,0000000	
1.11			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		192.866,20	192.866,20	1,40 %
1.11.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4089,38	3,26	3,98	16.275,73	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=4089,38				4.089,3800000	
1.11.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2229,26	7,26	8,87	19.773,53	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				2229,26				2.229,2600000	
1.11.3	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10438,43	4,72	5,76	60.125,35	0,44 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				10438,43				10.438,4300000	
1.11.4	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	2620,23	17,18	20,99	54.998,62	0,40 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				2620,23				2.620,2300000	
1.11.5	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	30,69	37,51	337,59	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=9,00				9,0000000	
1.11.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	21	35,15	42,96	902,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=21,00				21,0000000	

1.11.7	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	97	46,70	57,08	5.536,76	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=97,00			97,0000000		
1.11.8	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	32,25	39,41	236,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=6,00			6,0000000		
1.11.9	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	136	208,63	255,00	34.680,00	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=136,00			136,0000000		
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS		1		219.365,30	219.365,30	1,59 %
1.12.1			ALIMENTAÇÃO		1		82.534,07	82.534,07	0,60 %
1.12.1.1	1020	ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/4" x 1"	un	2	29,68	36,27	72,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=2,00			2,0000000		
1.12.1.2	8934	ORSE	Conjunto moto-bomba Schneider BC-22 R, motor 5 cv, trifásico 220/380V, sucção1 1/4", recalque 1", vazão 13,5 m³/h, 40 mca (ou similar)	un	2	8.105,07	9.906,82	19.813,64	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=2,00			2,0000000		
1.12.1.3	6087	ORSE	Fornecimento de Colar de Tomada de PVC, com Travas e Saída Roscável, DN 110mmx 1/2"	un	1	23,56	28,79	28,79	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=1,00			1,0000000		
1.12.1.4	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	137,08	167,55	167,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=1,00			1,0000000		

1.12.1.5	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	598,96	732,10	732,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
1.12.1.6	3202	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 1"	un	2	62,01	75,79	151,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.1.7	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	43,57	53,25	106,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.1.8	8447	ORSE	Válvula retenção vertical, bronze, d = 25 mm (1")	un	2	129,54	158,33	316,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.1.9	1483	ORSE	Válvula pé c/ crivo, d = 32 mm (1 1/4")	un	2	203,22	248,39	496,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.1.10	1257	ORSE	Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	2	21,98	26,86	53,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.1.11	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	26,10	31,90	31,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
1.12.1.12	1038	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 32mm x 1"	un	1	12,80	15,64	15,64	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
1.12.1.13	1039	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 40mm x 1 1/4"	un	5	20,67	25,26	126,30	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=5,00				5,0000000	
1.12.1.14	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	un	2	77,51	94,74	189,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	
1.12.1.15	1118	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2	17,76	21,70	43,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	
1.12.1.16	1119	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	14	29,02	35,47	496,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=14,00				14,0000000	
1.12.1.17	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	40,57	49,58	99,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	
1.12.1.18	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	81,2	23,29	28,46	2.310,95	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=81,20				81,2000000	
1.12.1.19	1030	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	5,8	53,91	65,89	382,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=5,80				5,8000000	
1.12.1.20	1192	ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm, p/ água	un	2	20,03	24,48	48,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	
1.12.1.21	1193	ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm, p/ água	un	2	35,81	43,77	87,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=2,00				2,0000000	

1.12.1.22	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	17,907	2.593,34	3.169,83	56.762,14	0,41 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				119,38 * 0,15		17,9070000			
1.12.2			AGUA FRIA		1		68.129,58	68.129,58	0,49 %
1.12.2.1	1466	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=25mm (1") - ref.1509 Deca ou similar	un	1	126,98	155,20	155,20	0,00 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
1.12.2.2	1465	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	80	110,09	134,56	10.764,80	0,08 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=80,00		80,0000000			
1.12.2.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	94,94	116,04	1.160,40	0,01 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=10,00		10,0000000			
1.12.2.4	3202	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 1"	un	1	62,01	75,79	75,79	0,00 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
1.12.2.5	3204	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 2"	un	3	111,38	136,13	408,39	0,00 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=3,00		3,0000000			
1.12.2.6	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7	447,02	546,39	3.824,73	0,03 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=7,00		7,0000000			
1.12.2.7	1210	ORSE	Luva de pvc soldável e c/rosca, marrom d = 25mmx3/4"	un	2	12,91	15,77	31,54	0,00 %
Local	Descrição			Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			

1.12.2.8	1028	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	529,1	17,80	21,75	11.507,92	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				M=529,10	529,1000000				
1.12.2.9	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	3,85	23,29	28,46	109,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				M=3,85	3,8500000				
1.12.2.10	1031	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	195,4	57,63	70,44	13.763,97	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				M=195,40	195,4000000				
1.12.2.11	1033	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 75 mm (2 1/2")	m	76,55	99,85	122,04	9.342,16	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				M=76,55	76,5500000				
1.12.2.12	1034	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 85 mm (3")	m	77,75	105,12	128,48	9.989,32	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				M=77,75	77,7500000				
1.12.2.13	1168	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	10	12,95	15,82	158,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				UN=10,00	10,0000000				
1.12.2.14	1171	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	18	28,92	35,34	636,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				UN=18,00	18,0000000				
1.12.2.15	1174	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm	un	6	108,80	132,98	797,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				UN=6,00	6,0000000				
1.12.2.16	1177	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	1	19,29	23,57	23,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula	Quantidade				
				UN=1,00	1,0000000				

1.12.2.17	1180	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	90	30,43	37,19	3.347,10	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=90,00		90,0000000			
1.12.2.18	1181	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	2	35,27	43,11	86,22	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=2,00		2,0000000			
1.12.2.19	1183	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75 x 50mm	un	15	75,86	92,72	1.390,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=15,00		15,0000000			
1.12.2.20	1186	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85 x 75mm	un	5	90,96	111,18	555,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=5,00		5,0000000			
1.12.3			ESGOTO		1		53.445,79	53.445,79	0,39 %
1.12.3.1	1527	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	296,5	48,59	59,39	17.609,13	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				m=296,50		296,5000000			
1.12.3.2	1525	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	175,7	28,75	35,14	6.174,09	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				m=175,70		175,7000000			
1.12.3.3	1526	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	48,2	43,97	53,74	2.590,26	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				m=48,20		48,2000000			
1.12.3.4	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	150,9	27,64	33,78	5.097,40	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				m=150,90		150,9000000			
1.12.3.5	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	92,2	54,19	66,23	6.106,40	0,04 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=92,20				92,2000000	
1.12.3.6	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	366	22,89	27,97	10.237,02	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=366,00				366,0000000	
1.12.3.7	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	92,9	28,29	34,57	3.211,55	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=92,90				92,9000000	
1.12.3.8	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,8	35,05	42,84	591,19	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=13,80				13,8000000	
1.12.3.9	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	55	27,21	33,25	1.828,75	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				un=55,00				55,0000000	
1.12.4			VENTILAÇÃO		1		15.255,86	15.255,86	0,11 %
1.12.4.1	1527	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	87,15	48,59	59,39	5.175,83	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=87,15				87,1500000	
1.12.4.2	1525	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	205,8	28,75	35,14	7.231,81	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=205,80				205,8000000	
1.12.4.3	1526	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	53	43,97	53,74	2.848,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				m=53,00				53,0000000	
2			AMPLIAÇÃO		1		10.886.331,41	10.886.331,41	78,95 %

2.1			SERVIÇOS INICIAIS		1		124.019,96	124.019,96	0,90 %
2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	416,42	508,99	3.053,94	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				L=3,00 * H=2,00				6,0000000	
2.1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	516,66	92,69	113,29	58.532,41	0,42 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=258,33 * H=2,00				516,6600000	
2.1.3	56	ORSE	Barracão para escritório de obra porte pequeno s=25,41m2 com materiais novos	un	1	18.191,10	22.234,98	22.234,98	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				un=1,00				1,0000000	
2.1.4	105009	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	352	86,15	105,30	37.065,60	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=88,00 * Lados=4,00				352,0000000	
2.1.5	6096	ORSE	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm - Rev 03_10/2022	UN	1	666,75	814,96	814,96	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				un=1,00				1,0000000	
2.1.6	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.896,49	2.318,07	2.318,07	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				un=1,00				1,0000000	
2.2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		1		530.863,29	530.863,29	3,85 %
2.2.1	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	2575,4235	84,40	103,16	265.680,68	1,93 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área=1165,35 * H=1,70 * fE=1,30				2.575,4235000	

2.2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	m²	1165,35	3,16	3,86	4.498,25	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=1165,35		1.165,3500000			
2.2.3	96386	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	2575,4235	7,22	8,82	22.715,23	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=1165,35 * H=1,70 * fE=1,30		2.575,4235000			
2.2.4	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	77262,705	2,52	3,08	237.969,13	1,73 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=2.575,4235 * km=30,00		77.262,7050000			
2.3			INFRAESTRUTURA		1		454.757,36	454.757,36	3,30 %
2.3.1			MOVIMENTO DE TERRA		1		65.295,82	65.295,82	0,47 %
2.3.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	476,16	108,56	132,69	63.181,67	0,46 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMA DAS AREAS	Area=238,08 * H=2,00		476,1600000			
2.3.1.2	5103	ORSE	Regularização Manual	m²	238,08	7,27	8,88	2.114,15	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMA DAS AREAS	Area=238,08		238,0800000			
2.3.2			FUNDAÇÃO - SAPATAS E ARRANQUES		1		203.663,87	203.663,87	1,48 %
2.3.2.1	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	9,254	480,54	587,36	5.435,42	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				Área=185,08 * h=0,05		9,2540000			
2.3.2.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	395,95	154,02	188,25	74.537,58	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

SOMATÓRIO DO VOLUME DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 07 A 10 Área=395,95									
2.3.2.3	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	396,2	17,05	20,84	8.256,80	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				396,2000000		
2.3.2.4	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	701,8	13,79	16,85	11.825,33	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				701,8000000		
2.3.2.5	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2260,2	12,12	14,81	33.473,56	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				2.260,2000000		
2.3.2.6	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	647,2	10,22	12,49	8.083,52	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				647,2000000		
2.3.2.7	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	146,7	9,47	11,57	1.697,31	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				146,7000000		
2.3.2.8	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	82,23	600,49	733,97	60.354,35	0,44 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 07 A 10	Área=82,23			82,2300000		
2.3.3			VIGAS BALDRAME		1		185.797,67	185.797,67	1,35 %
2.3.3.1	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	30,37	480,54	587,36	17.838,12	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				Área=607,40 * h=0,05			30,3700000		

2.3.3.2	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	607,4	77,92	95,24	57.848,77	0,42 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 13 A 15			Área=607,40				607,4000000	
2.3.3.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	607,4	49,00	59,89	36.377,18	0,26 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 13 A 15			Área=607,40				607,4000000	
2.3.3.4	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	38,7	600,49	733,97	28.404,63	0,21 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 13 A 15			Área=38,70				38,7000000	
2.3.3.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	132,8	18,12	22,14	2.940,19	0,02 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	CONFORME TABELA DE AÇO							132,8000000	
2.3.3.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	680,2	13,79	16,85	11.461,37	0,08 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	CONFORME TABELA DE AÇO							680,2000000	
2.3.3.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	735	12,12	14,81	10.885,35	0,08 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	CONFORME TABELA DE AÇO							735,0000000	
2.3.3.8	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	667,6	10,22	12,49	8.338,32	0,06 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	CONFORME TABELA DE AÇO							667,6000000	
2.3.3.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	561,6	17,05	20,84	11.703,74	0,08 %
Local	Descrição			Fórmula				Quantidade	
	CONFORME TABELA DE AÇO							561,6000000	

2.4			SUPERESTRUTURA		1		1.214.102,70	1.214.102,70	8,80 %
2.4.1			PILARES		1		219.473,74	219.473,74	1,59 %
2.4.1.1	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	775,5	120,34	147,09	114.068,29	0,83 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 11 A 12			Área=775,50			775,5000000		
2.4.1.2	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	45,29	600,49	733,97	33.241,50	0,24 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 11 A 12			Área=45,29			45,2900000		
2.4.1.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1222,7	21,56	26,35	32.218,14	0,23 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						1.222,7000000		
2.4.1.4	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	2574,8	10,15	12,40	31.927,52	0,23 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO			Área=2574,80			2.574,8000000		
2.4.1.5	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	295,9	8,44	10,31	3.050,72	0,02 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						295,9000000		
2.4.1.6	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	503,3	8,08	9,87	4.967,57	0,04 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						503,3000000		
2.4.2			VIGAS SUPERIOR - 1ª LAJE		1		248.001,93	248.001,93	1,80 %
2.4.2.1	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	53,97	600,49	733,97	39.612,36	0,29 %
Local	Descrição			Fórmula			Quantidade		

			SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 16 A 19	Área=53,97	53,9700000				
2.4.2.2	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	585,16	180,54	220,67	129.127,25	0,94 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 16 A 19	Área=585,16	585,1600000				
2.4.2.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	682,4	21,56	26,35	17.981,24	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	682,4000000					
2.4.2.4	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	509,7	18,29	22,35	11.391,79	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	509,7000000					
2.4.2.5	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	516,2	15,54	18,99	9.802,63	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	516,2000000					
2.4.2.6	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	571,9	12,26	14,98	8.567,06	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	571,9000000					
2.4.2.7	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1169,3	10,26	12,54	14.663,02	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	1.169,3000000					
2.4.2.8	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1051	8,08	9,87	10.373,37	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO	1.051,0000000					
2.4.2.9	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	584,6	9,08	11,09	6.483,21	0,05 %

Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						584,6000000		
2.4.3			VIGAS DE COBERTURA - 2ª LAJE		1		186.406,99	186.406,99	1,35 %
2.4.3.1	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	37,82	600,49	733,97	27.758,74	0,20 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 19 A 21		Área=37,82				37,8200000		
2.4.3.2	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	446,66	180,54	220,67	98.564,46	0,71 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHAS 19 A 21		Área=446,66				446,6600000		
2.4.3.3	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	615	21,56	26,35	16.205,25	0,12 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						615,0000000		
2.4.3.4	104110	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	367,2	18,29	22,35	8.206,92	0,06 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						367,2000000		
2.4.3.5	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,9	15,54	18,99	12.930,29	0,09 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						680,9000000		
2.4.3.6	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	505	12,26	14,98	7.564,90	0,05 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						505,0000000		
2.4.3.7	104107	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	680,3	10,26	12,54	8.530,96	0,06 %
Local	Descrição		Fórmula				Quantidade		
	CONFORME TABELA DE AÇO						680,3000000		

2.4.3.8	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	673,3	8,08	9,87	6.645,47	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME TABELA DE AÇO				673,3000000		
2.4.4			LAJE 1º PAVIMENTO		1		381.800,02	381.800,02	2,77 %
2.4.4.1	101952	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020	m²	1031,93	204,49	249,94	257.920,58	1,87 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			SOMATÓRIO DAS ÁREA DE LAJE DO 1º PAVIMENTO	Área=1031,93			1.031,9300000		
2.4.4.2	101951	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	4,82	183,57	224,37	1.081,46	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			LAJE INTERMEDIÁRIA LS67	Área=4,82			4,8200000		
2.4.4.3	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	80,59	600,49	733,97	59.150,64	0,43 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO RELATIVO A CAPA DE CONCRETO (6 CM) DAS LAJES (FOLHA 22)	Área=80,59			80,5900000		
2.4.4.4	10012	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2x3m, (1,50kg/m²), Malha Pop Reforçada Gerdau ou similar	m²	1036,76	27,00	33,00	34.213,08	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			SOMATORIO DAS LAJES	Área=1036,76			1.036,7600000		
2.4.4.5	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	256,9	15,08	18,43	4.734,66	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 22)				256,9000000		
2.4.4.6	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	544	13,26	16,20	8.812,80	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 22)				544,0000000		

2.4.4.7	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	526,3	11,34	13,86	7.294,51	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 22)					526,3000000	
2.4.4.8	92921	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,9	9,22	11,26	798,33	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 22)					70,9000000	
2.4.4.9	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	19,2	13,33	16,29	312,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					19,2000000	
2.4.4.10	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	83,7	12,05	14,72	1.232,06	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					83,7000000	
2.4.4.11	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	137,9	10,98	13,42	1.850,61	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					137,9000000	
2.4.4.12	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	255,5	9,61	11,74	2.999,57	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					255,5000000	
2.4.4.13	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,1	7,96	9,72	671,65	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					69,1000000	
2.4.4.14	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	34,9	17,05	20,84	727,31	0,01 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					34,9000000	
2.4.5			ESCADA		1		9.147,23	9.147,23	0,07 %
2.4.5.1	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	2,9	600,49	733,97	2.128,51	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO DOS ELEMENTOS DAS FOLHA 23	Área=2,90				2,9000000	
2.4.5.2	101986	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE CASCATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E= 17 MM. AF_11/2020	m²	25,05	151,46	185,12	4.637,25	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHA 23	Área=25,05				25,0500000	
2.4.5.3	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	1,1	23,60	28,84	31,72	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME TABELA DE AÇO					1,1000000	
2.4.5.4	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	24	15,97	19,52	468,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME TABELA DE AÇO					24,0000000	
2.4.5.5	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	126,6	12,16	14,86	1.881,27	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME TABELA DE AÇO					126,6000000	
2.4.6			LAJE 2º PAVIMENTO		1		169.272,79	169.272,79	1,23 %
2.4.6.1	101952	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4). AF_11/2020	m²	431,4	204,49	249,94	107.824,11	0,78 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATÓRIO DAS ÁREA DE LAJE DO 2º PAVIMENTO	431,40				431,4000000	
2.4.6.2	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	51,53	48,10	58,79	3.029,44	0,02 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATÓRIO DA ÁREA DE FORMA DOS ELEMENTOS DAS FOLHA 26	51,53				51,5300000	
2.4.6.3	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	35,07	600,49	733,97	25.740,32	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATÓRIO DO VOLUME DE CONCRETO RELATIVO A CAPA DE CONCRETO (6 CM) DAS LAJES E LAJE MACIÇA FOLHA 26	Área=35,07				35,0700000	
2.4.6.4	10012	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 15x15cm, ferro 4.2mm, painel 2x3m, (1,50kg/m²), Malha Pop Reforçada Gerdau ou similar	m²	532,16	27,00	33,00	17.561,28	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área= 532,16				532,1600000	
2.4.6.5	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121	17,23	21,06	2.548,26	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 25)					121,0000000	
2.4.6.6	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	70,8	13,26	16,20	1.146,96	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 25)					70,8000000	
2.4.6.7	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	74,3	11,34	13,86	1.029,79	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA COMPLEMENTAR DENTRO DAS VIGOTAS (VER PLANTA DE FABRICAÇÃO FOLHA 25)					74,3000000	
2.4.6.8	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	195,4	12,05	14,72	2.876,28	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					195,4000000	
2.4.6.9	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	222,8	10,98	13,42	2.989,97	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE					222,8000000	

2.4.6.10	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	121,7	9,61	11,74	1.428,75	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE				121,7000000		
2.4.6.11	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,2	7,96	9,72	798,98	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE				82,2000000		
2.4.6.12	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	110,3	17,05	20,84	2.298,65	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			ARMADURA POSITIVA E NEGATIVA DE LAJE				110,3000000		
2.5			SISTEMA DE VEDAÇÃO		1		805.291,00	805.291,00	5,84 %
2.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	4220	68,34	83,53	352.496,60	2,56 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME O PROJETO	Área=4220,00			4.220,0000000		
2.5.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	8440	9,66	11,80	99.592,00	0,72 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				Área=4220,00 * Lados=2,00			8.440,0000000		
2.5.3	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	8440	32,90	40,21	339.372,40	2,46 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				Área=4220,00 * Lados=2,00			8.440,0000000		
2.5.4	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	200	56,58	69,15	13.830,00	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
			CONFORME O PROJETO	M=200,00			200,0000000		

2.6			REVESTIMENTO		1		361.823,63	361.823,63	2,62 %
2.6.1	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	500	47,58	58,15	29.075,00	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	Área=500,00		500,0000000			
2.6.2	104615	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023	m²	426,41	237,80	290,66	123.940,33	0,90 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	Área=426,41		426,4100000			
2.6.3	5057	ORSE	Revestimento metálico em alumínio composto (Alucobond), e=0,3mm, pintura Kaynar 500 composta por seis camadas, inclusive estrutura metálica auxiliar em perfil de viga "U" de 2" - fornecimento e montagem	m²	226,18	505,25	617,56	139.679,72	1,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				M=141,3625 * Lados=4,00 * h=0,40		226,1800000			
2.6.4	13780	ORSE	Cerca/gradil Nylofor h=2,43m, malha 5x20cm - fio 5 mm, revestidos em poliester por processo de pintura eletrostática nas cores verde ou branca. Fornecimento e instalação. Inclusive poste e acessórios.	m	55,98	1.010,30	1.234,88	69.128,58	0,50 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área 1	A1=8,90		8,9000000			
			Área 2	A2=6,63		6,6300000			
			Área 3	A3=29,76		29,7600000			
			Área 4	A4=10,69		10,6900000			
2.7			PINTURA		1		524.488,96	524.488,96	3,80 %
2.7.1	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	7880,5	32,09	39,22	309.073,21	2,24 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Área total de alvenaria	Área=4220,00 * Lados=2,00		8.440,0000000			
			Áreas de revestimento	Área=500,00		-500,0000000			
			Área de pintura epoxi	Área=59,50		-59,5000000			

2.7.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	7880,5	14,41	17,61	138.775,60	1,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área=7880,50				7.880,5000000	
2.7.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	7880,5	4,70	5,74	45.234,07	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área=7880,50				7.880,5000000	
2.7.4	10716	ORSE	Revestimento com argamassa baritada - densidade = 3,2 g/cm³ - esp=2,0cm	m²	144,9	149,22	182,39	26.428,31	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área de radiologia	Área=144,90				144,9000000	
2.7.5	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	59,5	68,45	83,66	4.977,77	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=59,50				59,5000000	
2.8			PISO PRINCIPAL		1		680.858,98	680.858,98	4,94 %
2.8.1	9774	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, c/ piso porcelanato urbanus natural Ret, INCEPA ou similar, PEI 5, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	100	103,17	126,10	12.610,00	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=100,00				100,0000000	
2.8.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	2006,26	106,66	130,37	261.556,11	1,90 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=2006,26				2.006,2600000	
2.8.3	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	2106,26	69,84	85,36	179.790,35	1,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Área do piso ceramico	Área=100,00				100,0000000	

Área do piso alta resistencia				Área=2006,26				2.006,2600000	
2.8.4	11458	ORSE	Pavimentação em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 10x20cm, e=8cm, 46un/m2, NBR9781, Fck(min)=35MPa, sob coxim areia grossa compactada c/ placa vibratória, e(comp.)=6cm, rejuntado c/ areia fina.	m²	503,55	121,61	148,64	74.847,67	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=503,55				503,5500000	
2.8.5	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	1165,35	2,35	2,87	3.344,55	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=1165,35				1.165,3500000	
2.8.6	11380	ORSE	Fornecimento e instalação de tela aço soldada nervurada CA-60, malha 20x20cm, ferro 3.4mm, painel 2x3m, (0,72kg/m²), Malha Pop Leve Gerdau ou similar	m²	1165,35	18,30	22,36	26.057,22	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área=1165,35				1.165,3500000	
2.8.7	101747	SINAPI	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF_09/2020	m²	1165,35	86,11	105,25	122.653,08	0,89 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				Área=1165,35				1.165,3500000	
2.9			COBERTURA		1		853.377,74	853.377,74	6,19 %
2.9.1	12510	ORSE	Estrutura Metálica p/ Cobertura c/Vigas-Treliça Pratt UDC150 e terças em UDC 127, 2 águas, sem lanternin, vãos 20,01 a 30,0m, pintado 1 d oxido ferro + 2 d esmalte epóxi branco, exceto forn. Telhas - Executada	m²	1304,26	229,91	281,01	366.510,10	2,66 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=1304,26				1.304,2600000	
2.9.2	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	150	84,33	103,07	15.460,50	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=150,00				150,0000000	
2.9.3	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1304,26	174,52	213,31	278.211,70	2,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Área de cobertura total				Área=1304,26				1.304,2600000	
2.9.4	7702	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar, instalado	m²	1605,28	81,09	99,11	159.099,30	1,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=1605,28				1.605,2800000	
2.9.5	10657	ORSE	Assentamento de forro de gesso acartonado removível, cor branco, placa 1243 x618mm, gessolyne gypsum ou similar	m²	1605,28	17,38	21,24	34.096,14	0,25 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	Área=1605,28				1.605,2800000	
2.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1		1.712.712,09	1.712.712,09	12,42 %
2.10.1			SUBESTAÇÃO ABRIGADA		1		219.340,24	219.340,24	1,59 %
2.10.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	16,149	96,40	117,82	1.902,67	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				C=107,66 * H=0,50 * L=0,30				16,1490000	
2.10.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	16,149	24,21	29,59	477,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				C=107,66 * H=0,50 * L=0,30				16,1490000	
2.10.1.3	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	97,66	61,04	74,60	7.285,43	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	M=97,66				97,6600000	
2.10.1.4	4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	22	363,86	444,74	9.784,28	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ATERRAMENTO	UN=22,00				22,0000000	
2.10.1.5	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	22	73,04	89,27	1.963,94	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ATERRAMENTO	UN=22,00				22,0000000	
2.10.1.6	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	un	22	6,67	8,15	179,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

ATERRAMENTO				UN=22,00				22,0000000	
2.10.1.7	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	101,58	124,16	620,80	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		UN=5,00				5,0000000	
2.10.1.8	13730	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	396,45	484,58	484,58	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		UN=1,00				1,0000000	
2.10.1.9	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45	3,26	3,98	179,10	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		M=45,00				45,0000000	
2.10.1.10	91858	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	11,77	14,38	215,70	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		M=15,00				15,0000000	
2.10.1.11	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	59,42	72,62	72,62	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		UN=1,00				1,0000000	
2.10.1.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	44,42	54,29	54,29	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		ILUMINAÇÃO INTERNA DO ABRIGO		UN=1,00				1,0000000	
2.10.1.13	97885	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,5 M. AF_12/2020	UN	1	1.314,79	1.607,06	1.607,06	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula				Quantidade	
		RAMAL DE ENTRADA		UN=1,00				1,0000000	
2.10.1.14	2942	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	un	1	2.300,00	2.811,29	2.811,29	0,02 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RAMAL DE ENTRADA	UN=1,00				1,0000000	
2.10.1.15	360	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	m	10	90,28	110,34	1.103,40	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RAMAL DE ENTRADA	M=10,00				10,0000000	
2.10.1.16	378	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 110mm (4")	un	3	48,81	59,66	178,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RAMAL DE ENTRADA	UN=3,00				3,0000000	
2.10.1.17	11435	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 4"	m	10	201,19	245,91	2.459,10	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RAMAL DE ENTRADA	M=10,00				10,0000000	
2.10.1.18	12461	ORSE	Luva para eletroduto galvanizado, diâm = 4"	un	3	44,86	54,83	164,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RAMAL DE ENTRADA	UN=3,00				3,0000000	
2.10.1.19	12877	ORSE	Fornecimento e instalação de mufla terminal primaria unipolar uso interno paracabo 35/120mm2 isolacao 15/25kv em epr - borracha de silicone - Rev 01	un	7	324,84	397,05	2.779,35	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=7,00				7,0000000	
2.10.1.20	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	un	3	251,74	307,70	923,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=3,00				3,0000000	
2.10.1.21	9914	ORSE	Barramento com vergalhão de cobre redondo 5/16" x 3,00m	un	15	63,60	77,73	1.165,95	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=15,00				15,0000000	
2.10.1.22	7380	ORSE	Fornecimento e instalação de isolador suporte pedestal de uso interno com prensa fio, em porcelana tipo pilar cor branca, classe tensão 15 kV	un	15	288,03	352,05	5.280,75	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=15,00				15,0000000	

2.10.1.23	9945	ORSE	Grade de ferro com tela de aço galvanizado fio 12, malha 2", losangular, sem revestimento e cantoneira em "L" de abas iguais de 3/4" x 1/8"	m²	3,65	227,26	277,77	1.013,86	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	Área=3,65		3,6500000			
2.10.1.24	9913	ORSE	Fornecimento e instalação de chave seccionadora tripolar 15kv - 400a	un	9	2.814,10	3.439,67	30.957,03	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=9,00		9,0000000			
2.10.1.25	3840	ORSE	Caixa para medição direta padrão energisa (1.00 x 0.60 x 0.20 m) em chapa de alumínio de 2mm	un	1	3.353,87	4.099,43	4.099,43	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.1.26	456	ORSE	Disjuntor tripolar tipo compacto e aberto 630A	un	1	13.315,82	16.275,92	16.275,92	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.1.27	13583	ORSE	Transformador à seco, trifásico classe de isolamento 15kv - Potência 500 kva - Derivações Primárias 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4. Tensão Secundária 220/127V-Estrela, grau de proteção IP-00, fator K = 1. Itaipu ou similar. Obra - Complexo de Glória	un	1	60.581,01	74.048,16	74.048,16	0,54 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.1.28	13578	ORSE	Transformador a seco, trifásico, classe de isolamento 15kv - Potência 300 kva-Derivações Primárias 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4; Tensão Secundária 220/127V-380v/220V ou 440V/254V; ligação estrela; grupo de ligação Dyn1	un	1	41.930,64	51.251,82	51.251,82	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=1,00		1,0000000			
2.10.2			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DOS QUADROS		1		749.201,43	749.201,43	5,43 %
2.10.2.1	11534	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,80m	un	1	1.519,42	1.857,18	1.857,18	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			

2.10.2.2	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1	554,19	677,38	677,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
2.10.2.3	11701	ORSE	Canaleta em alvenaria de bloco cerâmico, com tampa e fundo em concreto simples 15 Mpa, revestida com argamassa de cimento e areia, com seção externa 50 x 50cm	m	23,39	203,38	248,59	5.814,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=23,39				23,3900000	
2.10.2.4	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	31,8	24,05	29,39	934,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=31,80				31,8000000	
2.10.2.5	91848	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	9,04	8,31	10,15	91,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=9,04				9,0400000	
2.10.2.6	91850	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,96	10,47	12,79	370,39	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=28,96				28,9600000	
2.10.2.7	763	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	53,91	59,55	72,78	3.923,56	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	53,91				53,9100000	
2.10.2.8	8684	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	342,12	112,24	137,19	46.935,44	0,34 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=342,12				342,1200000	
2.10.2.9	764	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 300 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	53,91	80,27	98,11	5.289,11	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	M=53,91				53,9100000	

2.10.2.10	8782	ORSE	Tê horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	1	87,57	107,03	107,03	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.2.11	9521	ORSE	Curva horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1	84,61	103,41	103,41	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.2.12	8783	ORSE	Redução concêntrica 300 x 100 x 100mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	6	77,69	94,96	569,76	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=6,00		6,0000000			
2.10.2.13	11292	ORSE	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	6	90,88	111,08	666,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=6,00		6,0000000			
2.10.2.14	11932	ORSE	Fornecimento e Instalação de Curva Horizontal em PVC, para eletrocalha, 200x100mm	Un	2	91,27	111,55	223,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=2,00		2,0000000			
2.10.2.15	8353	ORSE	Redução concêntrica 200 x 100 x 50mm para eletrocalha metálica (ref. mopa ou similar)	un	8	41,71	50,98	407,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=8,00		8,0000000			
2.10.2.16	8687	ORSE	Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	14	49,42	60,40	845,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=14,00		14,0000000			
2.10.2.17	8688	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	7	36,12	44,14	308,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=7,00		7,0000000			
2.10.2.18	11923	ORSE	Fornecimento e Instalação de Curva Vertical em PVC, para eletrocalha, 300x100mm	Un	2	128,48	157,04	314,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=2,00		2,0000000			

2.10.2.19	11289	ORSE	Curva vertical 200 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	4	122,59	149,84	599,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=4,00		4,0000000			
2.10.2.20	11288	ORSE	Curva vertical 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	13	107,40	131,27	1.706,51	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	un=13,00		13,0000000			
2.10.2.21	9464	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 240mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	173,81	306,46	374,58	65.105,74	0,47 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QGBT 01	M=173,81		173,8100000			
2.10.2.22	8073	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 185mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	172,2	242,88	296,87	51.121,01	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDLF 03	M=172,20		172,2000000			
2.10.2.23	8117	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 150mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	775,2	187,93	229,70	178.063,44	1,29 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QGBT02, QDAR	775,20		775,2000000			
2.10.2.24	8072	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 120mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	279,01	163,96	200,40	55.913,60	0,41 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QGBT 01, QD TOMOGRAFIA	M=279,01		279,0100000			
2.10.2.25	7918	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 95mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	1308,67	123,57	151,03	197.648,43	1,43 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QGBT 02, QDLF 03, QDLF 08, QDAR, QDLF 02, QDLF 04	M=1308,67		1.308,6700000			
2.10.2.26	8071	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 70mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	414,49	98,57	120,48	49.937,75	0,36 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD RAO-X, QD TOMOGRAFIA, QDAR 02	M=414,49		414,4900000			
2.10.2.27	7917	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 50mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	595,56	68,65	83,91	49.973,43	0,36 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDLF 08, QDLF 02, QDLF 04, QDLF 05, QDLF 07	M=595,56		595,5600000			

2.10.2.28	7916	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 35mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	203,82	48,99	59,88	12.204,74	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD RAO-X, QDAR 02	M=203,82		203,8200000			
2.10.2.29	8070	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 25mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	205,36	37,12	45,37	9.317,18	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDLF 01, QDLF 05, QDLF07	M=205,36		205,3600000			
2.10.2.30	9204	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	113,06	26,60	32,51	3.675,58	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDLF 01, QDLF 06	M=113,06		113,0600000			
2.10.2.31	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	89	18,70	22,85	2.033,65	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDE 01, QDE 02	M=89,00		89,0000000			
2.10.2.32	4005	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	M	138,95	14,49	17,71	2.460,80	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QD BOMBA	M=138,95		138,9500000			
2.10.3			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - RAMAL DOS CIRCUITOS TERMINAIS E ILUMINAÇÃO		1		515.645,74	515.645,74	3,74 %
2.10.3.1	9204	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 16mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	452,92	26,60	32,51	14.724,42	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CALANDRA, PRENSA, CONDESADORAS: CIRC AR1, AR2, AR6, AR7 E AR9, AR2.1, AR2.5	M=452,92		452,9200000			
2.10.3.2	9205	ORSE	Cabo de cobre isolado em EPR flexível unipolar 10mm² - 0,6Kv/1Kv/90°	m	323,6	18,70	22,85	7.394,26	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SECADORA, CONDESADORAS: CIRC AR5, AR2.1, AR2.2, AR2.3	323,60		323,6000000			
2.10.3.3	4005	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C	M	435,08	14,49	17,71	7.705,26	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			COIFA E EXAUSTOR, CONDESADORAS: CIRC AR3, AR4, AR8, AR2.8, AR2.9	M=435,08		435,0800000			
2.10.3.4	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2726,25	3,26	3,98	10.850,47	0,08 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ILUMINAÇÃO	M=2726,25				2.726,2500000	
2.10.3.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1486,17	4,72	5,76	8.560,33	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ILUMINAÇÃO, ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TOMADAS QDE 01 E QDE 02, CIRCUITOS DE TOMADA QDE 06	M=1486,17				1.486,1700000	
2.10.3.6	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6958,95	7,26	8,87	61.725,88	0,45 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS DE TOMADAS, EQUIPAMENTOS ESPECIAIS, CHUVEIROS E EVAPORADORAS, CIRCUITO QDAR2- AR2.6- AR2.7	M=6958,95				6.958,9500000	
2.10.3.7	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	1746,82	17,18	20,99	36.665,75	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			ILUMINAÇÃO E TOMADAS	M=1746,82				1.746,8200000	
2.10.3.8	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	25,62	18,90	23,10	591,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DECIDA DOS ELETRODUTOS	M=25,62				25,6200000	
2.10.3.9	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	34,49	12,69	15,51	534,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITO DAS CONDENSADORAS	M=34,49				34,4900000	
2.10.3.10	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5	13,84	16,91	84,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITO DAS CONDENSADORAS	M=5,00				5,0000000	
2.10.3.11	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	42,25	8,91	10,89	460,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITO DAS CONDENSADORAS	M=42,25				42,2500000	

2.10.3.12	91838	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	15	20,89	25,53	382,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUTO DAS CONDENSADORAS	M=15,00		15,0000000			
2.10.3.13	91182	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_09/2023	M	3060,25	29,11	35,58	108.883,69	0,79 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUTO DAS CONDENSADORAS	M=3060,25		3.060,2500000			
2.10.3.14	91902	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	667	12,04	14,71	9.811,57	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RVA POR DESCIDA DE ELETRODUTO	UN=667,00		667,0000000			
2.10.3.15	91879	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	437	7,46	9,11	3.981,07	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			UMA LUVA A CADA 10 METROS DE ELETRODUTO	UN=437,00		437,0000000			
2.10.3.16	13518	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	491	22,47	27,46	13.482,86	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	491,00		491,0000000			
2.10.3.17	653	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	un	248	24,03	29,37	7.283,76	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=248,00		248,0000000			
2.10.3.18	91944	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	15,08	18,43	36,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=2,00		2,0000000			
2.10.3.19	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	38,89	47,53	285,18	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=6,00				6,0000000	
2.10.3.20	650	ORSE	Caixa de passagem 20x20x12cm, em chapa aço galvanizado, embutida	un	5	83,79	102,41	512,05	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=5,00				5,0000000	
2.10.3.21	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	208	14,25	17,41	3.621,28	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PONTOS ELÉTRICO DE CHUVEIRO E AR-CONDICIONADO E PONTO ELÉTRICO DAS CONDENSADORAS	UN=208,00				208,0000000	
2.10.3.22	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	30,69	37,51	225,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=6,00				6,0000000	
2.10.3.23	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	35,15	42,96	601,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=14,00				14,0000000	
2.10.3.24	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	65	46,70	57,08	3.710,20	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=65,00				65,0000000	
2.10.3.25	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	32,25	39,41	394,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=10,00				10,0000000	
2.10.3.26	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	25,96	31,73	475,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=15,00				15,0000000	

2.10.3.27	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	48,26	58,98	58,98	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.10.3.28	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	166	46,89	57,31	9.513,46	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=166,00		166,0000000			
2.10.3.29	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	263	55,88	68,30	17.962,90	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=263,00		263,0000000			
2.10.3.30	12937	ORSE	Tomada dupla para lógica no piso, metal, RJ45	un	2	76,22	93,16	186,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=2,00		2,0000000			
2.10.3.31	9422	ORSE	Tomada embutir 3p+T, tipo industrial, 32A, 220/240 ref:N-4249, cor azul, marca Steck ou similar	un	8	60,89	74,42	595,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=8,00		8,0000000			
2.10.3.32	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	173	29,42	35,96	6.221,08	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=173,00		173,0000000			
2.10.3.33	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	87	44,42	54,29	4.723,23	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=87,00		87,0000000			
2.10.3.34	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31	59,42	72,62	2.251,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=31,00		31,0000000			

2.10.3.35	10423	ORSE	Caixa de equipotencialização 40x40x15, com barramento para neutro - Fornecimento	un	2	775,90	948,38	1.896,76	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			IT MEDICO	UN=2,00		2,0000000			
2.10.3.36	13120	ORSE	Fornecimento e instalação de NOBREAK NHS EXPERT ON LINE, ref. 92.C4.100000 (C10000VA com 20 baterias seladas 9AH/ISOLADOR/BIFÁSICO/ETH). Ou similar.	un	4	34.617,25	42.312,66	169.250,64	1,23 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			IT MEDICO	UN=4,00		4,0000000			
2.10.4			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO		1		100.448,96	100.448,96	0,73 %
2.10.4.1	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	91	208,63	255,00	23.205,00	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=91,00		91,0000000			
2.10.4.2	8324	ORSE	Plafon E-27	un	2	11,76	14,37	28,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=2,00		2,0000000			
2.10.4.3	11952	ORSE	Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt	un	208	191,10	233,58	48.584,64	0,35 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=208,00		208,0000000			
2.10.4.4	673	ORSE	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x32w, completa, inclusive reator eletrônico e lâmpada	un	54	120,07	146,76	7.925,04	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=54,00		54,0000000			
2.10.4.5	13667	ORSE	Balizador de embutir no solo em LED 5W bivolt 3000K	un	36	221,71	270,99	9.755,64	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=36,00		36,0000000			
2.10.4.6	14011	ORSE	Luminária tipo arandela colonial, ref:LG6101, p/fixação em parede, estrutura em alumínio preto e vidro transparente, inclusive lâmpadabulbo A55, 4,5w, 3000K	un	30	264,76	323,61	9.708,30	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=30,00		30,0000000			

2.10.4.7	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10	101,58	124,16	1.241,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QUANTITATIVO GERAL DO PROJETO	UN=10,00		10,0000000			
2.10.5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - QUADROS		1		128.075,72	128.075,72	0,93 %
2.10.5.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	450,70	550,89	1.652,67	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QDFL 08	UN=3,00		3,0000000			
2.10.5.2	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	1	601,13	734,76	734,76	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QDE 01, QDE 02 E QDE 03	UN=1,00		1,0000000			
2.10.5.3	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	2	699,84	855,41	1.710,82	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QGBT 01 E QDAR 01	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.4	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	963,48	1.177,66	2.355,32	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QGBT 01 E QDAR 01	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.5	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	1.941,40	2.372,97	4.745,94	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QDFL 01 E QDFL 06	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.6	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	5	2.587,05	3.162,15	15.810,75	0,11 %

Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONTABILIZANDO COM OS CIRCUITOS RESERVAS: QDFL 02 E QDFL 03	UN=5,00		5,0000000			
2.10.5.7	660	ORSE	Disjuntor tripolar tipo compacto e aberto 1250A - 50 ka instalado	un	2	9.258,32	11.316,44	22.632,88	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QGBT 01	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.8	457	ORSE	Disjuntor tripolar tipo compacto e aberto 1000A	un	2	5.106,82	6.242,06	12.484,12	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			QDAR 01	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.9	11772	ORSE	Disjuntor termo magnético tripolar de 450 a 600 A, 35kA	un	2	3.935,07	4.809,83	9.619,66	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQGBT 02	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.10	7832	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 300 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	4	816,63	998,16	3.992,64	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQDFL 3 E 2XQDAR 02	UN=4,00		4,0000000			
2.10.5.11	7600	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 400 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	2	1.791,04	2.189,18	4.378,36	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQDLF 08	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.12	8420	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	un	2	421,53	515,23	1.030,46	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQRX	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.13	11559	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 250 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 65 KA	un	2	1.544,18	1.887,45	3.774,90	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQTOM	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.14	8490	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 100 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),10KA	un	2	570,44	697,24	1.394,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			2XQDFL 01	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.15	11267	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10KA	un	4	1.649,51	2.016,19	8.064,76	0,06 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2XQDFL 02 E 2XQDFL 04	UN=4,00				4,0000000	
2.10.5.16	8078	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 125 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),10KA	un	4	427,19	522,15	2.088,60	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			2XQDFL 05, 2XQDFL07	UN=4,00				4,0000000	
2.10.5.17	473	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão NEMA (Americano - linha preta)	un	14	27,94	34,15	478,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=14,00				14,0000000	
2.10.5.18	8635	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca) curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	5	23,43	28,63	143,15	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=5,00				5,0000000	
2.10.5.19	8417	ORSE	Disjuntor termomagnetico monopolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, corrente 5KA	un	135	25,69	31,40	4.239,00	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=135,00				135,0000000	
2.10.5.20	9518	ORSE	Disjuntor termomagnético monopolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo B, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	un	2	24,89	30,42	60,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=2,00				2,0000000	
2.10.5.21	7992	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	7	94,09	115,00	805,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=7,00				7,0000000	
2.10.5.22	7743	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva B	un	29	60,94	74,48	2.159,92	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=29,00				29,0000000	
2.10.5.23	7994	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 5KA	un	31	60,94	74,48	2.308,88	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=31,00				31,0000000	

2.10.5.24	11564	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10KA	un	1	81,41	99,50	99,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=1,00		1,0000000			
2.10.5.25	10316	ORSE	Disjuntor termomagnetico bipolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	2	63,20	77,24	154,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.26	8420	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), corrente 10 KA	un	6	421,53	515,23	3.091,38	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	un=6,00		6,0000000			
2.10.5.27	13797	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 16 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 3KA	un	2	92,61	113,19	226,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=2,00		2,0000000			
2.10.5.28	8000	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 20 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	7	115,24	140,85	985,95	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=7,00		7,0000000			
2.10.5.29	9723	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)	un	3	140,26	171,43	514,29	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=3,00		3,0000000			
2.10.5.30	451	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C	un	8	123,31	150,72	1.205,76	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=8,00		8,0000000			
2.10.5.31	8001	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, 5KA	un	3	129,31	158,05	474,15	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=3,00		3,0000000			
2.10.5.32	8419	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 50 A, padrão DIN (Europeu - linha branca), curva C, corrente 5KA	un	6	115,24	140,85	845,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=6,00		6,0000000			

2.10.5.33	452	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 63 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C	un	10	126,31	154,38	1.543,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS, 2XQDLF6	UN=10,00		10,0000000			
2.10.5.34	11572	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 70 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 10KA	un	1	181,31	221,61	221,61	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=1,00		1,0000000			
2.10.5.35	8420	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 150 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),corrente 10 KA	un	1	421,53	515,23	515,23	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=1,00		1,0000000			
2.10.5.36	7996	ORSE	Disjuntor bipolar DR 25 A - Dispositivo residual diferencial, tipo AC, 30MA,ref.5SM1 312-OMB, Siemens ou similar	un	28	313,44	383,11	10.727,08	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS DE CHUVEIRO	UN=28,00		28,0000000			
2.10.5.37	12455	ORSE	Disjuntor bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca), curva C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar	un	7	94,09	115,00	805,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CIRCUITOS TERMINAIS	UN=7,00		7,0000000			
2.11			ESQUADRIAS		1		327.807,02	327.807,02	2,38 %
2.11.1	90797	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	9	762,90	932,49	8.392,41	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO	UN=9,00		9,0000000			
2.11.2	90796	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	24	753,92	921,51	22.116,24	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=24,00		24,0000000			

2.11.3	90795	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1	744,93	910,52	910,52	0,01 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=1,00				1,0000000	
2.11.4	8482	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.20 x 2.10 m, 02 folhas, exclusive batentes e ferragens	un	26	455,06	556,21	14.461,46	0,10 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=26,00				26,0000000	
2.11.5	3629	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.00 x 2.10 m, inclusive batentes e ferragens	un	4	886,41	1.083,45	4.333,80	0,03 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=4,00				4,0000000	
2.11.6	11901	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.40 x 2.10 m, duas folhas, inclusive batentes e ferragens	un	4	1.211,66	1.481,01	5.924,04	0,04 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=4,00				4,0000000	
2.11.7	13569	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.60 x 2.10 m, sendo duas folhas de 0.80cm, inclusive batente e ferragens	un	5	1.298,75	1.587,46	7.937,30	0,06 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=5,00				5,0000000	
2.11.8	8106	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,60 x 2,10 m, 2 folhas, tipo vai-vem, inclusive batentes e ferragens, exceto vidros	un	13	2.318,42	2.833,80	36.839,40	0,27 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=13,00				13,0000000	
2.11.9	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	1.199,08	1.465,63	4.396,89	0,03 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	
				UN=3,00				3,0000000	
2.11.10	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	4,41	352,65	431,04	1.900,88	0,01 %
Local				Descrição		Fórmula		Quantidade	

				M²=4,41		4,4100000			
2.11.11	12952	ORSE	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 1,8x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios - Rev 01	un	2	4.484,87	5.481,85	10.963,70	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=2,00			2,0000000		
2.11.12	13949	ORSE	Esquadria em alumínio e vidro, cor preto fosco com vidro float comum 4mm incolor, vidro laminado 3+3mm e vidro laminado 3+3mm cool lite 420st, conforme projeto. Exclusive película fosca. Obra - Reforma TCE-SE	m²	36,72	975,00	1.191,74	43.760,69	0,32 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				M²=36,72			36,7200000		
2.11.13	13398	ORSE	Fornecimento e instalação de janela em vidro temperado incolor 8mm, inclusiveperfis e ferragens	m²	37,38	450,00	550,03	20.560,12	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				M²=37,38			37,3800000		
2.11.14	12182	ORSE	Brise metálico Hunter Douglas ref. 84R - SL4 cor prata ou similar, com estrutura e montagem, exclusive Andaimes ou plataforma	m²	5,04	390,00	476,69	2.402,51	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				M²=5,04			5,0400000		
2.11.15	12995	ORSE	Cobogó cimento tipo árabe, dim: 39 x 39 x 7cm	m²	7,35	332,70	406,65	2.988,87	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				M²=7,35			7,3500000		
2.11.16	8759	ORSE	Corrimão em aço inox ø=1 1/2", duplo, h=90cm	m	326,3	323,70	395,65	129.100,59	0,94 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				M=326,30			326,3000000		
2.11.17	7359	ORSE	Bate maca de 800x150mm em chapa de aço inox 304, e=1,3mm, acabamento polido, dotado de 4 furos e parafusos inox auto-atarrachante	un	160	55,32	67,61	10.817,60	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula			Quantidade		
				UN=160,00			160,0000000		
2.12			CABEAMENTO - VOZ E DADOS		1		377.061,13	377.061,13	2,73 %
2.12.1	763	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	8	59,55	72,78	582,24	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=8,00				8,0000000	
2.12.2	11295	ORSE	Emenda interna 200 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	5	19,37	23,67	118,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=5,00				5,0000000	
2.12.3	11292	ORSE	Tê horizontal 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1	90,88	111,08	111,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00				1,0000000	
2.12.4	12958	ORSE	Curva de inversão 200 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	un	1	47,32	57,83	57,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00				1,0000000	
2.12.5	8684	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 100 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	un	125,5	112,24	137,19	17.217,34	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=125,50				125,5000000	
2.12.6	11848	ORSE	Emenda interna 100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica(ref. Mopa ou similar)	un	59	17,77	21,72	1.281,48	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=59,00				59,0000000	
2.12.7	8688	ORSE	Curva horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	5	36,12	44,14	220,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=5,00				5,0000000	
2.12.8	8701	ORSE	Curva de inversão 100x100 mm para eletrocalha metálica - Rev 01	un	1	41,62	50,87	50,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00				1,0000000	
2.12.9	8687	ORSE	Tê horizontal 100 x 100 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	5	49,42	60,40	302,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=5,00				5,0000000	
2.12.10	762	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 100 x 50 x 3000 mm (ref.mopa ou similar)	m	86	37,85	46,26	3.978,36	0,03 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS'	M=86,00				86,0000000	
2.12.11	7878	ORSE	Emenda interna 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	41	15,47	18,90	774,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=41,00				41,0000000	
2.12.12	7877	ORSE	Curva horizontal 100 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.:mopa ou similar)	un	2	27,82	34,00	68,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=2,00				2,0000000	
2.12.13	4532	ORSE	Curva de inversão 100x50 mm	un	1	44,48	54,36	54,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00				1,0000000	
2.12.14	8113	ORSE	Tê horizontal 100 x 50 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	2	40,52	49,52	99,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=2,00				2,0000000	
2.12.15	9924	ORSE	Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 20mm, d=3/4"	un	189	1,18	1,44	272,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=189,00				189,0000000	
2.12.16	723	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	189	6,55	8,00	1.512,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=189,00				189,0000000	
2.12.17	3771	ORSE	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 3", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10	21,17	25,87	258,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=10,00				10,0000000	
2.12.18	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	560,5	17,18	20,99	11.764,89	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=560,50				560,5000000	

2.12.19	1303	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4"	un	261	8,90	10,87	2.837,07	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	LUVA=261,00		261,0000000			
2.12.20	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	5	21,46	26,23	131,15	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=5,00		5,0000000			
2.12.21	1304	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1"	un	3	11,32	13,83	41,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.22	362	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	222	7,91	9,66	2.144,52	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=222,00		222,0000000			
2.12.23	363	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	2	10,77	13,16	26,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=2,00		2,0000000			
2.12.24	12968	ORSE	Suporte vertical 200 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	3	21,42	26,18	78,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.25	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	186	17,12	20,92	3.891,12	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=186,00		186,0000000			
2.12.26	7879	ORSE	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	58	16,17	19,76	1.146,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=58,00		58,0000000			
2.12.27	7384	ORSE	Fixação de eletrocalhas com vergalhão (Tirante) com rosca total ø 1/4"x1000mm(marvitec ref. 1431 ou similar)	m	247	29,79	36,41	8.993,27	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=247,00		247,0000000			

2.12.28	8616	ORSE	Caixa tipo R2, padrão Telemar, em alvenaria de bloco cerâmico, esp.= 0,09m, dim. int.=60x35x40cm, com tampão de ferro fundido	un	1	962,37	1.176,30	1.176,30	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00		1,0000000			
2.12.29	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	UN	2	32,65	39,90	79,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=2,00		2,0000000			
2.12.30	670	ORSE	Caixa de passagem para telefone, padrão telebras, 40x40x12cm, em chapa aço galv. - fornecimento	un	1	114,40	139,83	139,83	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00		1,0000000			
2.12.31	11214	ORSE	Tomada para lógica rj45, com caixa pvc, embutida, cat. 6	un	51	78,09	95,44	4.867,44	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=51,00		51,0000000			
2.12.32	11234	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, cat.6, com caixa pvc, embutir, completa	un	132	121,13	148,05	19.542,60	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=132,00		132,0000000			
2.12.33	11230	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/1,50m - Rev 01	un	237	33,22	40,60	9.622,20	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=237,00		237,0000000			
2.12.34	13853	ORSE	Módulo roteador endereçavel, Wi-fire ou similar, modelo WF-MR, fornecimento e instalação	un	14	453,22	553,97	7.755,58	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=14,00		14,0000000			
2.12.35	7867	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	16	520,00	635,59	10.169,44	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=16,00		16,0000000			
2.12.36	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8	3.828,20	4.679,20	37.433,60	0,27 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=8,00		8,0000000			

2.12.37	10305	ORSE	Fornecimento e montagem de rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	un	2	3.069,31	3.751,61	7.503,22	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=2,00		2,0000000			
2.12.38	12781	ORSE	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	un	1	3.532,59	4.317,88	4.317,88	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=1,00		1,0000000			
2.12.39	8362	ORSE	Fornecimento e montagem de guia de cabos horizontais fechado de corpo de aço sae 1020, prof=40mm	un	6	25,36	30,99	185,94	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=6,00		6,0000000			
2.12.40	698	ORSE	Fornecimento e colocação de anilha para identificação	un	600	1,13	1,38	828,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=600,00		600,0000000			
2.12.41	3252	ORSE	Fornecimento de abraçadeira plástica serrilhada 232 mm	un	200	0,77	0,94	188,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=200,00		200,0000000			
2.12.42	11417	ORSE	Bandeja para rack 19", deslizante, perfurada, 400mm de profundidade	UN	3	351,50	429,63	1.288,89	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.43	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	7381,08	15,30	18,70	138.026,19	1,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	M=7381,08		7.381,0800000			
2.12.44	8690	ORSE	Cabo de fibra ótica de 6 vias	m	90	21,32	26,05	2.344,50	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	90,00		90,0000000			
2.12.45	4015	ORSE	Fita isolante alta fusão 19 mm x 10 m - Fornecimento	Un	12	12,60	15,40	184,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=12,00		12,0000000			

2.12.46	11307	ORSE	Distribuidor interno óptico - D.I.O	un	3	1.063,53	1.299,95	3.899,85	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.47	12782	ORSE	Fornecimento e instalação de Módulo Monomodo Gbic para Switch	un	3	454,31	555,30	1.665,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.48	13119	ORSE	Fornecimento e instalação de NOBREAK NHS PRIME SENOIDALI, ref. 91.C1.030004 (PRIME 3000VA com 08 baterias seladas 7AH/S.120V/C.ETH). Cor preta. Ou similar.	un	3	8.245,54	10.078,52	30.235,56	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.12.49	11419	ORSE	Régua (filtro de linha) com 8 tomadas	UN	5	21,15	25,85	129,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=5,00		5,0000000			
2.12.50	13786	ORSE	Câmera Ip VIP 3240 D la Dome Full HD 2 Mp Ir 40mm, Intelbras ou similar	un	21	1.131,07	1.382,50	29.032,50	0,21 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=21,00		21,0000000			
2.12.51	13962	ORSE	Gravador de vídeo IP NVR, para 16 canais, suporte de resolução Full HD, bivolt	un	3	2.298,95	2.810,00	8.430,00	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAS	UN=3,00		3,0000000			
2.13			CHAMADA DE EMERGENCIA		1		34.668,32	34.668,32	0,25 %
2.13.1	11211	ORSE	Módulo de chamada de leito, eletrônico, com acionador/rearme e piloto identificador de chamada, para fixação em parede, da VTC Vitaltec ou similar	un	1	156,51	191,30	191,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=1,00		1,0000000			
2.13.2	353	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	m	301	17,18	20,99	6.317,99	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	M=301,00		301,0000000			

2.13.3	362	ORSE	Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	34	7,91	9,66	328,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=34,00				34,0000000	
2.13.4	1303	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 3/4"	un	82	8,90	10,87	891,34	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=82,00				82,0000000	
2.13.5	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	122	7,10	8,67	1.057,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=122,00				122,0000000	
2.13.6	4010	ORSE	Eletroduto pvc roscavel, d=1 " - Fornecimento	M	42	8,29	10,13	425,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	M=42,00				42,0000000	
2.13.7	1257	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	7	21,98	26,86	188,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=7,00				7,0000000	
2.13.8	4017	ORSE	Luva pvc rígido roscavel d=1 " - Fornecimento	Un	27	4,78	5,84	157,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=27,00				27,0000000	
2.13.9	12140	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 1"	un	22	7,32	8,94	196,68	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	22,00				22,0000000	
2.13.10	359	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	m	8	64,27	78,55	628,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	M=8,00				8,0000000	
2.13.11	1262	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	un	1	55,89	68,31	68,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=1,00				1,0000000	

2.13.12	377	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	un	2	33,99	41,54	83,08	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=2,00		2,0000000			
2.13.13	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	445,2	8,93	10,91	4.857,13	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	M=445,20		445,2000000			
2.13.14	3805	ORSE	Botão de comando duplo com sinaleira - Siemens ou similar	un	9	135,53	165,65	1.490,85	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=9,00		9,0000000			
2.13.15	10724	ORSE	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação 12V / 10A (ou similar)	un	1	81,16	99,20	99,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=1,00		1,0000000			
2.13.16	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	823	15,30	18,70	15.390,10	0,11 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	M=823,00		823,0000000			
2.13.17	653	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 4"	un	18	24,03	29,37	528,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=18,00		18,0000000			
2.13.18	13518	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	48	22,47	27,46	1.318,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=48,00		48,0000000			
2.13.19	11767	ORSE	Bucha de alumínio p/ eletroduto d=1"	un	10	2,38	2,90	29,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME LISTA DE MATERIAIS	UN=10,00		10,0000000			
2.13.20	724	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1" (ref. vl 33 valemam ou similar)	un	10	10,94	13,37	133,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

CONFORME LISTA DE MATERIAIS				UN=10,00				10,0000000	
2.13.21	707	ORSE	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	un	1	234,94	287,16	287,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
CONFORME LISTA DE MATERIAIS				UN=1,00				1,0000000	
2.14			SPDA		1		26.981,20	26.981,20	0,20 %
2.14.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	30,858	96,40	117,82	3.635,68	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=102,86 * H=1,00 * L=0,30				30,8580000	
2.14.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	30,858	24,21	29,59	913,08	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				M=102,86 * H=1,00 * L=0,30				30,8580000	
2.14.3	12740	ORSE	Fornecimento e assentamento de barra chata de alumínio de 7/8" x 1/8"	m	181,84	18,38	22,46	4.084,12	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
SOMATÓRIO TOTAL DO PERCURSO				M=181,84				181,8400000	
2.14.4	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	21,82	114,23	139,62	3.046,50	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
MALHA AÉREA COM DECIDAS								21,8200000	
2.14.5	3414	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento	kg	52,06	135,80	165,98	8.640,91	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
MALHA TÉRREA				52,06				52,0600000	
2.14.6	354	ORSE	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	m	57	21,46	26,23	1.495,11	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
ELETRODUTO DO RAMAL DE DESCIDA				M=57,00				57,0000000	
2.14.7	91893	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	17,92	21,90	219,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
DUAS CURVAS POR CADA DESCIDA DE ELETRODUTO				UN=10,00				10,0000000	

2.14.8	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	29	4,16	5,08	147,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			- UMA LUVA A CADA 3 METROS DE ELETRODUTO	UN=29,00		29,0000000			
2.14.9	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	67	4,27	5,21	349,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			FIXAÇÃO DE ELETRODUTO DO RAMAL DE DESCIDA	M=67,00		67,0000000			
2.14.10	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	5	73,04	89,27	446,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMATÓRIO DAS QUANTIDADES TOTAIS	UN=5,00		5,0000000			
2.14.11	10907	ORSE	Conector cabo-haste em bronze natural para 2 cabos cobre de 16mm² a 70mm² com grampo "U" e porcas de aço galv.Ref:TEL-583 ou similar - fornecimento e instalação	un	5	10,57	12,91	64,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			UM CONECTOR PARA CADA HASTE	UN=5,00		5,0000000			
2.14.12	4718	ORSE	Caixa de inspeção em pvc 300mm	un	5	363,86	444,74	2.223,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMATÓRIO DAS QUANTIDADES TOTAIS	UN=5,00		5,0000000			
2.14.13	11273	ORSE	Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:TEL-901 ou similar (SPDA)	un	1	388,91	475,36	475,36	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
				UN=1,00		1,0000000			
2.14.14	9048	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref. TEL-560 (para-raio)	Un	5	55,19	67,45	337,25	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			UMA MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA	UN=5,00		5,0000000			
2.14.15	10728	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, bocal 1" (DN 32mm), ref: TEL-541 (SPDA)	un	5	89,24	109,07	545,35	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMATÓRIO DAS QUANTIDADES TOTAIS	UN=5,00		5,0000000			

2.14.16	3304	ORSE	Terminal de compressão para cabo de 35 mm2 - fornecimento	un	10	2,84	3,47	34,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			DOIS TERMINAIS PARA CADA DESCIDA	UN=10,00		10,0000000			
2.14.17	12681	ORSE	Conector split bolt em latão estanhado com furo vertical Ø=10mm, para cabos 35 a 70mm2 - TEL-5021	un	5	52,88	64,63	323,15	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONEXÃO DO RAMAL DE DESCIDA COM MALHA TÉRREA	UN=5,00		5,0000000			
2.15			PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO		1		304.254,18	304.254,18	2,21 %
2.15.1	12018	ORSE	Detector de fumaça óptico endereçável, modelo VRE-F, marca VERIN ou similar	un	254	279,96	342,19	86.916,26	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=254,00		254,0000000			
2.15.2	11977	ORSE	Detector de temperatura termovelocimétrico convencional, modelo VR-T, marca VERIN ou similar	un	2	112,84	137,92	275,84	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=2,00		2,0000000			
2.15.3	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	494	7,10	8,67	4.282,98	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=494,00		494,0000000			
2.15.4	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	256	16,31	19,93	5.102,08	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=256,00		256,0000000			
2.15.5	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	un	256	10,35	12,65	3.238,40	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=256,00		256,0000000			
2.15.6	11820	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marca Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1	6.787,27	8.296,08	8.296,08	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00		1,0000000			

2.15.7	13850	ORSE	Acionador Manual de alarme - Modelo WF-AP da Wi-fire ou similar, tipo "Aperte aqui", fornecimento e instalação	un	9	362,02	442,49	3.982,41	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=9,00		9,0000000			
2.15.8	13575	ORSE	Eletroduto ferro galvanizado eletrolítico - leve, d= 3/4"	m	740,74	23,58	28,82	21.348,12	0,15 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=740,74		740,7400000			
2.15.9	925	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 45 de ferro galvanizado de 3/4"	un	124	33,80	41,31	5.122,44	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=124,00		124,0000000			
2.15.10	935	ORSE	Fornecimento e assentamento de luva de ferro galvanizado de 3/4"	un	247	19,98	24,42	6.031,74	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=247,00		247,0000000			
2.15.11	13612	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4"), aparente, instalada em parede - fornecimento e instalação	m	128	21,70	26,52	3.394,56	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=128,00		128,0000000			
2.15.12	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	868,74	15,30	18,70	16.245,43	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=868,74		868,7400000			
2.15.13	11894	ORSE	Hidrante de recalque incluindo caixa em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.60 x 0.35m, com tampa em ferro fundido 0,40 x 0,60 e fundo com brita	un	1	1.319,28	1.612,55	1.612,55	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.15.14	92655	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	185,85	132,22	161,61	30.035,21	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=185,85		185,8500000			

2.15.15	92656	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	80,84	172,86	211,28	17.079,87	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=80,84		80,8400000			
2.15.16	92645	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	5	76,16	93,09	465,45	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	M=5,00		5,0000000			
2.15.17	105205	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, MACHO/FÊMEA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	15	220,69	269,74	4.046,10	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=15,00		15,0000000			
2.15.18	97457	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	938,25	1.146,82	8.027,74	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=7,00		7,0000000			
2.15.19	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	156,37	191,13	1.146,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=6,00		6,0000000			
2.15.20	101923	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 4" X 3", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	211,08	258,00	258,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.15.21	101912	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	2.399,10	2.932,41	26.391,69	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

CONFORME O PROJETO				UN=9,00		9,0000000			
2.15.22	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	911,19	1.113,74	1.113,74	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=1,00			1,0000000		
2.15.23	101906	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4	843,22	1.030,66	4.122,64	0,03 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=4,00			4,0000000		
2.15.24	1511	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	4	235,40	287,72	1.150,88	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=4,00			4,0000000		
2.15.25	101910	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 8 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	378,82	463,03	926,06	0,01 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=2,00			2,0000000		
2.15.26	14022	ORSE	Placa de sinalização de combate a incêndio modelo "M1", 45x45 cm, em PVC 2mm fotoluminescente	Un	2	76,37	93,34	186,68	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=2,00			2,0000000		
2.15.27	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	9	25,03	30,59	275,31	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=9,00			9,0000000		
2.15.28	13828	ORSE	Placa indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" em pvc, dim.: 20 x 30 cm	un	2	33,80	41,31	82,62	0,00 %
Local		Descrição		Fórmula			Quantidade		
		CONFORME O PROJETO		UN=2,00			2,0000000		
2.15.29	12886	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Alarme sonoro"- Placa E1	un	9	22,59	27,61	248,49	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=9,00				9,0000000	
2.15.30	12888	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11	17,89	21,86	240,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=11,00				11,0000000	
2.15.31	12885	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, 30x30 cm, em pvc , com logotipo "Abrigo de mangueira e hidrante"- Placa E7	un	9	22,59	27,61	248,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=9,00				9,0000000	
2.15.32	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	134	17,31	21,15	2.834,10	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=134,00				134,0000000	
2.15.33	102520	SINAPI	PINTURA DE SINALIZAÇÃO VERTICAL DE SEGURANÇA, FAIXAS AMARELA E PRETA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	m²	20	95,89	117,20	2.344,00	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	C=1,00 * L=1,00 * QUANTIDADE=20,00				20,0000000	
2.15.34	13862	ORSE	Bomba para incêndio jockey 2cv, modelo ME-IN 1320 N2T ou similar	un	1	3.245,78	3.967,31	3.967,31	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
2.15.35	11172	ORSE	Bomba para incêndio a diesel 10 cv, vazão de 38,00 m³/h, hman= 50 m.c.a	un	2	6.665,05	8.146,69	16.293,38	0,12 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=2,00				2,0000000	
2.15.36	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	266,01	325,14	325,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
2.15.37	8447	ORSE	Válvula retenção vertical, bronze, d = 25 mm (1")	un	1	129,54	158,33	158,33	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

CONFORME O PROJETO				UN=1,00				1,0000000	
2.15.38	1479	ORSE	Válvula retenção horizontal, bronze, d = 63 mm (2 1/2")	un	2	689,08	842,26	1.684,52	0,01 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=2,00				2,0000000	
2.15.39	1518	ORSE	Válvula de "flow swicht" - 2 1/2"	un	2	928,94	1.135,44	2.270,88	0,02 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=2,00				2,0000000	
2.15.40	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	372,14	454,86	1.364,58	0,01 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=3,00				3,0000000	
2.15.41	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	65,02	79,47	79,47	0,00 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=1,00				1,0000000	
2.15.42	92903	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	260,60	318,53	637,06	0,00 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=2,00				2,0000000	
2.15.43	92898	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	47,49	58,04	58,04	0,00 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=1,00				1,0000000	
2.15.44	104190	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE SISTEMA DE BOMBA PARA SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR POÇOS PROFUNDOS (EXCLUI O FORNECIMENTO DE BOMBA). AF_12/2022	UN	1	760,23	929,22	929,22	0,01 %
Local				Descrição	Fórmula	Quantidade			
CONFORME O PROJETO				UN=1,00				1,0000000	

2.15.45	12814	ORSE	Quadro de comando para 3 bombas de incendio, sendo de 2 de até 10 cv e 01 bomba Jôquei 3cv, trifásica, 220 volts com chave seletora, acionamento manual / automático, quadro 1,50x1,00x0,30m, barramento de cobre, (ver desc complementar) - Fornecimento	un	1	7.701,10	9.413,05	9.413,05	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=1,00		1,0000000			
2.16			GASES MEDICINAIS		1		678.428,23	678.428,23	4,92 %
2.16.1	8733	ORSE	Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão	un	3	1.316,27	1.608,87	4.826,61	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE EQUIPAMENTOS	UN=3,00		3,0000000			
2.16.2	11147	ORSE	Cilindro de ar comprimido medicinal com cap. de 15 litros, inclusive regulador de pressão de ar comprimido com fluxômetro e aspirador de Venturi	un	18	12.166,76	14.871,43	267.685,74	1,94 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE EQUIPAMENTOS	UN=18,00		18,0000000			
2.16.3	11148	ORSE	Cilindro de ar oxigênio medicinal com cap. de 15 litros, inclusive regulador de pressão de oxigênio com fluxômetro, umidificador e máscara de oxigenação	un	20	9.987,65	12.207,90	244.158,00	1,77 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE EQUIPAMENTOS	UN=20,00		20,0000000			
2.16.4	11982	ORSE	Programador de Endereços para Central de Alarme - Modelo VRE-PROG ou similar	un	12	608,63	743,92	8.927,04	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE ACESSORIO DE TUBO	UN=12,00		12,0000000			
2.16.5	6500	ORSE	Tomada posto parede - interna ar comprimido	un	62	65,01	79,46	4.926,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE ACESSORIO DE TUBO	UN=62,00		62,0000000			
2.16.6	6499	ORSE	Tomada posto parede - interna oxigênio	un	62	65,01	79,46	4.926,52	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			TABELA DE ACESSORIO DE TUBO	UN=62,00		62,0000000			
2.16.7	6501	ORSE	Tomada posto parede - interna vácuo	un	51	65,01	79,46	4.052,46	0,03 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE ACESSORIO DE TUBO	UN=51,00				51,0000000	
2.16.8	9014	ORSE	Valvula de bloqueio, classe 300, d = 15mm (1/2") p/inst.gás	un	56	80,76	98,71	5.527,76	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	UN=56,00				56,0000000	
2.16.9	103835	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	399,62	68,34	83,53	33.380,25	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	M=399,62				399,6200000	
2.16.10	103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	509,22	105,83	129,35	65.867,60	0,48 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	M=509,22				509,2200000	
2.16.11	103837	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	54,75	133,35	162,99	8.923,70	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	M=54,75				54,7500000	
2.16.12	97337	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	12,34	164,73	201,34	2.484,53	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	M=12,34				12,3400000	
2.16.13	97338	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 42 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	18,01	198,22	242,28	4.363,46	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			TABELA DE TUBOS	M=18,01				18,0100000	
2.16.14	103838	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	128	19,61	23,96	3.066,88	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=128,00				128,0000000	

2.16.15	103841	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	115	31,57	38,58	4.436,70	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=115,00		115,0000000			
2.16.16	103845	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 28 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	13	44,74	54,68	710,84	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=13,00		13,0000000			
2.16.17	92290	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 42 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6	79,95	97,72	586,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=6,00		6,0000000			
2.16.18	103865	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	60	26,48	32,36	1.941,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=60,00		60,0000000			
2.16.19	103866	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	75	41,78	51,06	3.829,50	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=75,00		75,0000000			
2.16.20	103867	SINAPI	TÊ EM COBRE, DN 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	12	57,86	70,72	848,64	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=12,00		12,0000000			
2.16.21	92301	SINAPI	TE EM COBRE, DN 35 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2	75,06	91,74	183,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=2,00		2,0000000			
2.16.22	92302	SINAPI	TE EM COBRE, DN 42 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1	99,08	121,10	121,10	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=1,00				1,0000000	
2.16.23	103856	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	88	17,96	21,95	1.931,60	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=88,00				88,0000000	
2.16.24	103864	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 28 MM X 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	16	24,46	29,89	478,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=16,00				16,0000000	
2.16.25	11011	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 35mm x 22mm	un	1	33,47	40,91	40,91	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=1,00				1,0000000	
2.16.26	11009	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 28mm x 15mm	un	2	21,97	26,85	53,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=2,00				2,0000000	
2.16.27	93062	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 35 MM X 28 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1	29,06	35,52	35,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=1,00				1,0000000	
2.16.28	11013	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 42mm x 22mm	un	1	41,51	50,73	50,73	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=1,00				1,0000000	
2.16.29	11015	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 42mm x 35mm	un	1	50,96	62,28	62,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das quantidades totais dos blocos: B1, B2, B3 e B4	UN=1,00				1,0000000	
2.17			GLP		1		9.019,87	9.019,87	0,07 %

2.17.1	9899	ORSE	Cilindro de aço para gás GLP - 20kg	un	8	142,33	173,96	1.391,68	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO	UN=8,00		8,0000000			
2.17.2	92690	SINAPI	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3,5	78,06	95,41	333,93	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RAMAL DE CONEXÃO DOS CILINDROS, VER CORTE 01	M=3,50		3,5000000			
2.17.3	92701	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	35,13	42,93	85,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RAMAL DE CONEXÃO DOS CILINDROS, VER CORTE 01	UN=2,00		2,0000000			
2.17.4	97553	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIAS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	100,27	122,56	612,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RAMAL DE CONEXÃO DOS CILINDROS, VER CORTE 01	UN=5,00		5,0000000			
2.17.5	8978	ORSE	Tampão ou cap d=3/4" em aço carbono p/encaixe na extremidade da tubulação	un	2	23,78	29,06	58,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			RAMAL DE CONEXÃO DOS CILINDROS, VER CORTE 01	UN=2,00		2,0000000			
2.17.6	97335	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	23,82	86,10	105,24	2.506,81	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			SOMATÓRIO DA METRAGEM LINEAR DE PROJETO COM CURVAS	M=23,82		23,8200000			
2.17.7	103808	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	8	38,04	46,49	371,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME PROJETO	UN=8,00		8,0000000			
2.17.8	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	4	50,43	61,64	246,56	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=4,00				4,0000000	
2.17.9	103032	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	87,73	107,23	214,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=2,00				2,0000000	
2.17.10	9092	ORSE	Regulador de alta pressão, d=28mm, tipo Fisher, classe 300, 1º estágio (instalação gás)	un	1	744,25	909,69	909,69	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=1,00				1,0000000	
2.17.11	103030	SINAPI	VÁLVULA ESFERA PARA GÁS, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	54,94	67,15	268,60	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=4,00				4,0000000	
2.17.12	10886	ORSE	Válvula de retenção em latão com rosca de 1/2"NPT x 7/16"NPT, p/instalações gás	un	4	23,98	29,31	117,24	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=4,00				4,0000000	
2.17.13	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	18	30,63	37,43	673,74	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=18,00				18,0000000	
2.17.14	7838	ORSE	Pig Tail ou chicote flexível de cobre, B-190, para condução de gás	un	4	59,75	73,03	292,12	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO	UN=4,00				4,0000000	
2.17.15	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	4,404	96,40	117,82	518,87	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				L=0,30 * C=18,35 * H=0,80				4,4040000	
2.17.16	707	ORSE	Fornecimento e instalação de caixa de passagem em alumínio (30 x 30 x 10 cm)	un	1	234,94	287,16	287,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=1,00				1,0000000	

2.17.17	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	4,404	24,21	29,59	130,31	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				L=0,30 * C=18,35 * H=0,80				4,4040000	
2.18			CLIMATIZAÇÃO		1		1.296.261,31	1.296.261,31	9,40 %
2.18.1	11501	ORSE	Duto em chapa de aço galvanizado nº. 24, para ar condicionado. Fornecimento, montagem e instalação	m²	503,89	129,28	158,01	79.619,65	0,58 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATORIO SEGUINDO O PROJETO	á1=81,34 + á2=116,03 + á3=230,10 + á4=76,42				503,8900000	
2.18.2	98351	SINAPI	INSTALAÇÃO DE CURVA, REDUÇÃO OU TÊ PARA DUTO PARA AR CONDICIONADO EM CHAPA GALVANIZADA BITOLA 24 - COM ISOLAMENTO DE MANTA COLADA NA CHAPA, INCLUSO FABRICAÇÃO. AF_03/2024	m²	86,15	436,84	533,94	45.998,93	0,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			SOMATORIO SEGUINDO O PROJETO	á1=6,45 + á2=1,40 + á3=8,10 + á4=70,20				86,1500000	
2.18.3	98383	SINAPI	INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO - DN 161 MM (6"). AF_03/2024	M	77,34	100,88	123,30	9.536,02	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das metragens lineares dos dutos do projeto de Ventilação (Térreo e Superior)	m=77,34				77,3400000	
2.18.4	98381	SINAPI	INSTALAÇÃO DE DUTO FLEXÍVEL CIRCULAR PARA AR CONDICIONADO EM ALUMÍNIO ISOLADO - DN 109 MM (4"). AF_03/2024	M	31,83	89,83	109,79	3.494,61	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Somatório das metragens lineares dos dutos do projeto de Ventilação (Térreo e Superior)	m=31,83				31,8300000	
2.18.5	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	332,98	30,05	36,73	12.230,35	0,09 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de tubos	m=332,98				332,9800000	
2.18.6	11783	ORSE	Tubulação em cobre Ø 7/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	28,47	261,05	319,08	9.084,20	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Tabela de tubos				m=28,47				28,4700000	
2.18.7	11785	ORSE	Tubulação em cobre Ø 1 1/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	60,63	318,76	389,62	23.622,66	0,17 %
Local				Descrição				Fórmula	
Tabela de tubos				m=60,63				60,6300000	
2.18.8	11779	ORSE	Tubulação em cobre Ø 3/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	382,75	190,98	233,43	89.345,33	0,65 %
Local				Descrição				Fórmula	
Tabela de tubos				382,75				382,7500000	
2.18.9	11791	ORSE	Tubulação em cobre Ø 3/4", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação	m	89,88	120,91	147,78	13.282,46	0,10 %
Local				Descrição				Fórmula	
Tabela de tubos				m=89,88				89,8800000	
2.18.10	11781	ORSE	Tubulação em cobre Ø 5/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	341,02	211,58	258,61	88.191,18	0,64 %
Local				Descrição				Fórmula	
Tabela de tubos				m=341,02				341,0200000	
2.18.11	11780	ORSE	Tubulação em cobre Ø 1/2", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	376,85	43,00	52,55	19.803,46	0,14 %
Local				Descrição				Fórmula	

Tabela de tubos				m=376,85				376,8500000	
2.18.12	11786	ORSE	Tubulação em cobre Ø 1 1/4", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/ sistema de climatização vrv) - fornecimento e instalação	m	15,43	359,98	440,00	6.789,20	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Tabela de tubos				m=15,43				15,4300000	
2.18.13	11789	ORSE	Tubulação em cobre Ø 1 3/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação	m	29,97	156,62	191,43	5.737,15	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Tabela de tubos				m=29,97				29,9700000	
2.18.14	11790	ORSE	Tubulação em cobre Ø 5/8", para interligação de condensador/evaporador, inclusive isolamento térmico elastomérico 19mm. multikits, alimentação elétrica, conexões e fixações (infraestrutura p/sistema package de climatização)- fornecimento e instalação	m	27,63	96,05	117,40	3.243,76	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Tabela de tubos				m=27,63				27,6300000	
2.18.15	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	50	2.587,94	3.163,23	158.161,50	1,15 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Tabela de Equipamentos				un=50,00				50,0000000	
2.18.16	103249	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	36	2.521,23	3.081,69	110.940,84	0,80 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
Tabela de Equipamentos				un=36,00				36,0000000	
2.18.17	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15	4.182,30	5.112,02	76.680,30	0,56 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

Tabela de Equipamentos				un=15,00				15,0000000	
2.18.18	103254	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTUS/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	38	4.263,96	5.211,83	198.049,54	1,44 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de Equipamentos	un=38,00				38,0000000	
2.18.19	13401	ORSE	Exaustor ACI-200, da sictell ou similar - fornecimento	un	52	3.799,56	4.644,20	241.498,40	1,75 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de Equipamentos	un=52,00				52,0000000	
2.18.20	13955	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=2000 x Prof=1200 x alt=450mm. Inclusive motor	un	3	11.412,63	13.949,65	41.848,95	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de Equipamentos	un=3,00				3,0000000	
2.18.21	103286	SINAPI	DIFUSOR PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, 400X400 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021	UN	86	167,64	204,90	17.621,40	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de Equipamentos	un=86,00				86,0000000	
2.18.22	6392	ORSE	Caixa de admissão de ar 0,80x0,80m	un	23	1.475,53	1.803,54	41.481,42	0,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			Tabela de Equipamentos	un=23,00				23,0000000	
2.19			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		1		538.792,24	538.792,24	3,91 %
2.19.1			ALIMENTAÇÃO		1		64.315,74	64.315,74	0,47 %
2.19.1.1	1020	ORSE	Fornecimento e assentamento de bucha de redução de ferro galvanizado de 1 1/4" x 1"	un	2	29,68	36,27	72,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.1.2	8934	ORSE	Conjunto moto-bomba Schneider BC-22 R, motor 5 cv, trifásico 220/380V, sucção1 1/4", recalque 1", vazão 13,5 m³/h, 40 mca (ou similar)	un	2	8.105,07	9.906,82	19.813,64	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.1.3	6087	ORSE	Fornecimento de Colar de Tomada de PVC, com Travas e Saída Roscável, DN 110mmx 1/2"	un	1	23,56	28,79	28,79	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.4	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	137,08	167,55	167,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.5	95648	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	598,96	732,10	732,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.6	3202	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 1"	un	2	62,01	75,79	151,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.7	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	43,57	53,25	106,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.8	8447	ORSE	Válvula retenção vertical, bronze, d = 25 mm (1")	un	2	129,54	158,33	316,66	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.9	1483	ORSE	Válvula pé c/ crivo, d = 32 mm (1 1/4")	un	2	203,22	248,39	496,78	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.10	1257	ORSE	Curva de 90° de pvc rígido roscável, diâm = 1"	un	1	21,98	26,86	26,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.11	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	26,10	31,90	31,90	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.12	1038	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 32mm x 1"	un	5	12,80	15,64	78,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00		5,0000000			
2.19.1.13	1039	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 40mm x 1 1/4"	un	2	20,67	25,26	50,52	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.14	13550	ORSE	Adaptador soldável com anel para caixa d'água com registro, de 25mm, PVC branco	un	2	77,51	94,74	189,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.15	1118	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	14	17,76	21,70	303,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=14,00		14,0000000			
2.19.1.16	1119	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	2	29,02	35,47	70,94	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.1.17	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	40,57	49,58	49,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.1.18	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	81,2	23,29	28,46	2.310,95	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=81,20		81,2000000			
2.19.1.19	1030	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 40 mm (1 1/4")	m	5,8	53,91	65,89	382,16	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=5,80		5,8000000			
2.19.1.20	1192	ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm, p/ água	un	2	20,03	24,48	48,96	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.1.21	1193	ORSE	União de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm, p/ água	un	2	35,81	43,77	87,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.1.22	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	12,24	2.593,34	3.169,83	38.798,71	0,28 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			RESERVATORIO SUBTERRANEO - PAREDES	C=16,40 * H=4,00 * L=0,15				9,8400000	
			PISO	C=4,00 * L=4,00 * H=0,15				2,4000000	
2.19.2			ÁGUA FRIA		1		194.452,16	194.452,16	1,41 %
2.19.2.1	1466	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=25mm (1") - ref.1509 Deca ou similar	un	2	126,98	155,20	310,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.2.2	1465	ORSE	Registro gaveta c/ canopla cromada, d=20mm (3/4") - ref.1509 Deca ou similar	un	177	110,09	134,56	23.817,12	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=177,00				177,0000000	
2.19.2.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	30	94,94	116,04	3.481,20	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=30,00				30,0000000	
2.19.2.4	3202	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 1"	un	2	62,01	75,79	151,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.2.5	3204	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 2"	un	6	111,38	136,13	816,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=6,00				6,0000000	

2.19.2.6	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	447,02	546,39	2.731,95	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00		5,0000000			
2.19.2.7	1210	ORSE	Luva de pvc soldável e c/rosca, marrom d = 25mmx3/4"	un	30	12,91	15,77	473,10	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=30,00		30,0000000			
2.19.2.8	1060	ORSE	Adaptador pvc rígido soldável c/ flange e anel, p/ caixa d'água diâm = 50mm x11/2"	un	12	36,08	44,10	529,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=12,00		12,0000000			
2.19.2.9	1069	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável longo c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 85mm x 3"	un	12	304,03	371,61	4.459,32	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=12,00		12,0000000			
2.19.2.10	1054	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 85mm x 3"	un	2	321,42	392,87	785,74	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.11	1037	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 25mm x 3/4"	un	384	11,68	14,27	5.479,68	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=384,00		384,0000000			
2.19.2.12	1038	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 32mm x 1"	un	4	12,80	15,64	62,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00		4,0000000			
2.19.2.13	1041	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 50mm x 11/4"	un	5	25,83	31,57	157,85	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00		5,0000000			
2.19.2.14	1045	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável curto c/ bolsa e rosca p/ registro diâm = 85mm x 3"	un	30	53,81	65,77	1.973,10	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=30,00		30,0000000			

2.19.2.15	1072	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32 x 25mm	un	2	7,18	8,77	17,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.16	1077	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 75mm Rev.01 10/2022	un	5	33,87	41,39	206,95	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00		5,0000000			
2.19.2.17	1089	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 50mm	un	14	42,55	52,00	728,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=14,00		14,0000000			
2.19.2.18	1097	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	50	11,71	14,31	715,50	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=50,00		50,0000000			
2.19.2.19	1099	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75mm	un	1	29,11	35,58	35,58	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.2.20	1100	ORSE	Cap de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85mm REV. 01 - 10/2022	un	1	62,53	76,43	76,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.2.21	1111	ORSE	Curva 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	1	26,69	32,62	32,62	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.2.22	1114	ORSE	Curva 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm	un	3	62,17	75,99	227,97	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=3,00		3,0000000			
2.19.2.23	1117	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	3	13,79	16,85	50,55	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=3,00		3,0000000			

2.19.2.24	1123	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm	un	14	91,57	111,92	1.566,88	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=14,00		14,0000000			
2.19.2.25	1120	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	12	30,48	37,25	447,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=12,00		12,0000000			
2.19.2.26	1122	ORSE	Curva 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm	un	6	76,23	93,17	559,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=6,00		6,0000000			
2.19.2.27	1126	ORSE	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	18	12,30	15,03	270,54	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=18,00		18,0000000			
2.19.2.28	1127	ORSE	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	1	15,16	18,53	18,53	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.2.29	1129	ORSE	Joelho 45° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	2	24,90	30,43	60,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.30	1135	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	463	11,52	14,08	6.519,04	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=463,00		463,0000000			
2.19.2.31	1136	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32mm	un	2	13,43	16,41	32,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.32	1138	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	25	22,39	27,36	684,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=25,00		25,0000000			

2.19.2.33	1140	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75mm	un	2	109,38	133,69	267,38	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.34	1141	ORSE	Joelho 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm	un	4	126,71	154,87	619,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00		4,0000000			
2.19.2.35	94657	SINAPI	LUVA PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	113	3,98	4,86	549,18	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=113,00		113,0000000			
2.19.2.36	1151	ORSE	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 32mm	un	2	8,37	10,23	20,46	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.37	1153	ORSE	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 50mm	un	4	14,94	18,26	73,04	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00		4,0000000			
2.19.2.38	1155	ORSE	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75mm	un	4	36,20	44,24	176,96	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00		4,0000000			
2.19.2.39	1156	ORSE	Luva de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85mm	un	6	61,61	75,30	451,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=6,00		6,0000000			
2.19.2.40	1028	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 25 mm (3/4")	m	1058,2	17,80	21,75	23.015,85	0,17 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=1058,20		1.058,2000000			
2.19.2.41	1029	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 32 mm (1")	m	7,7	23,29	28,46	219,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=7,70		7,7000000			

2.19.2.42	1031	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 50 mm (1 1/2")	m	390,8	57,63	70,44	27.527,95	0,20 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=390,80		390,8000000			
2.19.2.43	1033	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 75 mm (2 1/2")	m	153,1	99,85	122,04	18.684,32	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=153,10		153,1000000			
2.19.2.44	1034	ORSE	Tubo pvc rígido soldável marrom p/ água, d = 85 mm (3")	m	155,5	105,12	128,48	19.978,64	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	155,50		155,5000000			
2.19.2.45	1168	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	60	12,95	15,82	949,20	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=60,00		60,0000000			
2.19.2.46	1171	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	24	28,92	35,34	848,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=24,00		24,0000000			
2.19.2.47	1174	ORSE	Tê 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85mm	un	22	108,80	132,98	2.925,56	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=22,00		22,0000000			
2.19.2.48	1177	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 32 x 25mm	un	2	19,29	23,57	47,14	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.2.49	1180	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 25mm	un	178	30,43	37,19	6.619,82	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=178,00		178,0000000			
2.19.2.50	1181	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 32mm	un	2	35,27	43,11	86,22	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			

2.19.2.51	1183	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 75 x 50mm	un	32	75,86	92,72	2.967,04	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=32,00		32,0000000			
2.19.2.52	1186	ORSE	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 85 x 75mm	un	10	90,96	111,18	1.111,80	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=10,00		10,0000000			
2.19.2.53	4965	ORSE	Joelho 90° pvc rígido soldável c/bucha de latão, d= 25mm x 3/4"	un	55	20,78	25,39	1.396,45	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=55,00		55,0000000			
2.19.2.54	1143	ORSE	Joelho de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25 x 20mm	un	187	13,74	16,79	3.139,73	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=187,00		187,0000000			
2.19.2.55	1348	ORSE	Tê 90° pvc rígido soldável, LLR, c/bucha de latão na bolsa central, d= 25 x 3/4"	un	29	24,51	29,95	868,55	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=29,00		29,0000000			
2.19.2.56	102617	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	6	3.331,00	4.071,48	24.428,88	0,18 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=6,00		6,0000000			
2.19.3			APARELHOS E ACESSORIOS		1		95.632,52	95.632,52	0,69 %
2.19.3.1	11149	ORSE	Bebedouro conjugado, elétrico, refrigeração por compressão, 110v, Inox, LibellPress Side ou similar - fornecimento e instalação	un	4	1.106,45	1.352,41	5.409,64	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00		4,0000000			
2.19.3.2	2025	ORSE	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	31	144,04	176,06	5.457,86	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=31,00		31,0000000			
2.19.3.3	2082	ORSE	Torneira cromada para jardim, DECA 1153C39, 1/2" ou similar	un	7	80,26	98,10	686,70	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=7,00				7,0000000	
2.19.3.4	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46	141,68	173,17	7.965,82	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=46,00				46,0000000	
2.19.3.5	3687	ORSE	Torneira plastica para tanque de lavar, HERC 1126, 1/2" ou similar	un	14	32,55	39,78	556,92	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=14,00				14,0000000	
2.19.3.6	3692	ORSE	Torneira cromada para lavatório, DECA 1170C (Decamatic) ou similar	un	123	215,60	263,52	32.412,96	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=123,00				123,0000000	
2.19.3.7	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46	534,86	653,75	30.072,50	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=46,00				46,0000000	
2.19.3.8	2070	ORSE	Vaso sanitário convencional, linha ravena P9, DECA ou similar, incl. válvula de descarga cromada HYDRA ou similar, assento ASTRA TPK ou similar, conj. de fixação DECA SP13 ou similar, anel de vedação, tubo de ligação acab. cromado e engate plástico	un	5	763,01	932,62	4.663,10	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00				5,0000000	
2.19.3.9	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	51	43,10	52,68	2.686,68	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=51,00				51,0000000	
2.19.3.10	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46	43,57	53,25	2.449,50	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=46,00				46,0000000	
2.19.3.11	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	127	11,11	13,57	1.723,39	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=127,00		127,0000000			
2.19.3.12	4396	ORSE	Sifao cromado para lavatorio, DECA ref.1680C 1 x 1 1/2 ou similar	un	5	253,21	309,49	1.547,45	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=5,00		5,0000000			
2.19.4			ESGOTO		1		140.850,29	140.850,29	1,02 %
2.19.4.1	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	30	819,91	1.002,17	30.065,10	0,22 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=30,00		30,0000000			
2.19.4.2	9030	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x0,40m	un	1	637,60	779,33	779,33	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=1,00		1,0000000			
2.19.4.3	12919	ORSE	Poço de visita em anel de concreto, balão de 0,60m (di), profundidade até 1,20 m, inclusive tampão TD-600	un	3	1.438,69	1.758,51	5.275,53	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=3,00		3,0000000			
2.19.4.4	1697	ORSE	Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d = 100x100x50mm, ref. nº 63, branco, com grelha, Akros ou similar	un	75	51,54	62,99	4.724,25	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=75,00		75,0000000			
2.19.4.5	1696	ORSE	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 150 x 50mm,ref. nº26, acabamento aluminio, marca Akros ou similar	un	1	157,81	192,89	192,89	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=1,00		1,0000000			
2.19.4.6	1699	ORSE	Caixa sifonada quadrada, com sete entradas e uma saída, d = 150 x 185 x 75mm,ref. nº40, acabamento branco, marca Akros ou similar	un	2	85,22	104,16	208,32	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=2,00		2,0000000			
2.19.4.7	1703	ORSE	Ralo sifonado em pvc d = 100 mm, saída 40 mm, com grelha acabamento branco	un	10	53,08	64,87	648,70	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			

CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO				UN=10,00				10,0000000	
2.19.4.8	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	126	11,59	14,16	1.784,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=126,00				126,0000000	
2.19.4.9	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	47	21,12	25,81	1.213,07	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=47,00				47,0000000	
2.19.4.10	3676	ORSE	Válvula em PVC para lavatório, cuba ou mictório, acabamento branco, ASTRA VL5(1", com tampa, ladrão e cunho, completo) ou similar	un	126	21,86	26,71	3.365,46	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=126,00				126,0000000	
2.19.4.11	3679	ORSE	Válvula em PVC para pia de cozinha, acabamento cromado, ASTRA VP2 ou similar	un	47	36,40	44,49	2.091,03	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=47,00				47,0000000	
2.19.4.12	3680	ORSE	Válvula em PVC para tanque de lavar, 1 1/4", acabamento branco, ASTRA VT1 ou similar	un	9	23,02	28,13	253,17	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=9,00				9,0000000	
2.19.4.13	1597	ORSE	Adaptador para válvula de pia e lavatório, em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm Rev. 01 - 10/2022	un	1	6,91	8,44	8,44	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.4.14	1212	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	303	6,45	7,88	2.387,64	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=303,00				303,0000000	
2.19.4.15	3404	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	468	5,06	6,18	2.892,24	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=468,00				468,0000000	
2.19.4.16	1667	ORSE	Bucha de redução longa em pvc rígido c/ anéis, para esgoto secundário, diâm =50 x 40mm	un	42	13,13	16,04	673,68	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=42,00				42,0000000	
2.19.4.17	1545	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 100mm Rev. 01 - 10/2022	un	50	87,18	106,56	5.328,00	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=50,00				50,0000000	
2.19.4.18	1543	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm - Rev 01_10/2022	un	77	25,25	30,86	2.376,22	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=77,00				77,0000000	
2.19.4.19	1544	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 75mm Rev.01 - 10/2022	un	4	67,50	82,50	330,00	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00				4,0000000	
2.19.4.20	1540	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	17	44,46	54,34	923,78	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=17,00				17,0000000	
2.19.4.21	1600	ORSE	Curva 90° curta pvc soldável p/ esgoto secundário, diâm = 40mm	un	166	14,26	17,42	2.891,72	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=166,00				166,0000000	
2.19.4.22	1538	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	4	21,56	26,35	105,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=4,00				4,0000000	
2.19.4.23	1539	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	un	8	39,12	47,81	382,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=8,00				8,0000000	
2.19.4.24	1601	ORSE	Curva de 90° longa em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	2	16,06	19,63	39,26	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.4.25	1546	ORSE	Curva 90° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	6	23,57	28,80	172,80	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=6,00				6,0000000	
2.19.4.26	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	28,31	34,60	415,20	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=12,00				12,0000000	
2.19.4.27	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	142	11,05	13,50	1.917,00	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=142,00				142,0000000	
2.19.4.28	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	33	16,05	19,61	647,13	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=33,00				33,0000000	
2.19.4.29	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	21,29	26,02	26,02	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.4.30	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	54	32,43	39,63	2.140,02	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=54,00				54,0000000	
2.19.4.31	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	2	10,84	13,24	26,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	

2.19.4.32	89801	SINAPI	JOELHO 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	97	9,46	11,56	1.121,32	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=97,00		97,0000000			
2.19.4.33	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	95	54,57	66,70	6.336,50	0,05 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=95,00		95,0000000			
2.19.4.34	1563	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	5	61,49	75,15	375,75	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=5,00		5,0000000			
2.19.4.35	1564	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	29	62,88	76,85	2.228,65	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=29,00		29,0000000			
2.19.4.36	1559	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	15	28,57	34,92	523,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=15,00		15,0000000			
2.19.4.37	1560	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mmRev.01 - 10/2022	un	18	39,95	48,83	878,94	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=18,00		18,0000000			
2.19.4.38	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	17	7,95	9,71	165,07	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=17,00		17,0000000			
2.19.4.39	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	23	20,79	25,41	584,43	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=23,00		23,0000000			

2.19.4.40	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	17	5,47	6,68	113,56	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=17,00		17,0000000			
2.19.4.41	1656	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	16	25,69	31,40	502,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=16,00		16,0000000			
2.19.4.42	1582	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2	22,21	27,14	54,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.4.43	1527	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	296,5	48,59	59,39	17.609,13	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	un=296,50		296,5000000			
2.19.4.44	1525	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	175,7	28,75	35,14	6.174,09	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=175,70		175,7000000			
2.19.4.45	1526	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	48,2	43,97	53,74	2.590,26	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=48,20		48,2000000			
2.19.4.46	1524	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 40 mm	m	10,2	20,82	25,44	259,48	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=10,20		10,2000000			
2.19.4.47	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	150,9	27,64	33,78	5.097,40	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=150,90		150,9000000			
2.19.4.48	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	92,2	54,19	66,23	6.106,40	0,04 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=92,20				92,2000000	
2.19.4.49	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	366	22,89	27,97	10.237,02	0,07 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=366,00				366,0000000	
2.19.4.50	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	92,2	28,29	34,57	3.187,35	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=92,20				92,2000000	
2.19.4.51	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13,8	35,05	42,84	591,19	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=13,80				13,8000000	
2.19.4.52	1595	ORSE	Vedação para saída de vaso sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	55	27,21	33,25	1.828,75	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=55,00				55,0000000	
2.19.5			VENTILAÇÃO		1		43.541,53	43.541,53	0,32 %
2.19.5.1	1212	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 100mm	un	89	6,45	7,88	701,32	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=89,00				89,0000000	
2.19.5.2	3404	ORSE	Anel de borracha para tubo pvc sanitario d = 50mm	un	588	5,06	6,18	3.633,84	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=588,00				588,0000000	
2.19.5.3	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	18,42	22,51	157,57	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=7,00				7,0000000	
2.19.5.4	1535	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm = 75mm	un	1	15,79	19,30	19,30	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.5.5	1543	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 50mm - Rev 01_10/2022	un	1	25,25	30,86	30,86	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.5.6	1544	ORSE	Curva 45° longa em pvc rígido soldável, diâm = 75mm Rev.01 - 10/2022	un	3	67,50	82,50	247,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=3,00				3,0000000	
2.19.5.7	1540	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 100mm	un	10	44,46	54,34	543,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=10,00				10,0000000	
2.19.5.8	1538	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 50mm	un	61	21,56	26,35	1.607,35	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=61,00				61,0000000	
2.19.5.9	1539	ORSE	Curva 90° curta em pvc rígido soldável, diâm = 75mm	un	15	39,12	47,81	717,15	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=15,00				15,0000000	
2.19.5.10	89812	SINAPI	CURVA LONGA 90 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	2	73,15	89,41	178,82	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00				2,0000000	
2.19.5.11	89735	SINAPI	CURVA LONGA 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	1	24,79	30,30	30,30	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.5.12	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	25	16,05	19,61	490,25	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=25,00		25,0000000			
2.19.5.13	89806	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	21,29	26,02	78,06	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=3,00		3,0000000			
2.19.5.14	89809	SINAPI	JOELHO 90 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	1	28,98	35,42	35,42	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00		1,0000000			
2.19.5.15	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	148	20,43	24,97	3.695,56	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=148,00		148,0000000			
2.19.5.16	1559	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	14	28,57	34,92	488,88	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=14,00		14,0000000			
2.19.5.17	1560	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mmRev.01 - 10/2022	un	3	39,95	48,83	146,49	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=3,00		3,0000000			
2.19.5.18	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	13,67	16,70	33,40	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			
2.19.5.19	1582	ORSE	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2	22,21	27,14	54,28	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=2,00		2,0000000			

2.19.5.20	10266	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100mm	un	10	26,14	31,95	319,50	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=10,00		10,0000000			
2.19.5.21	7594	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 75mm	un	10	26,74	32,68	326,80	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=10,00		10,0000000			
2.19.5.22	1527	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	m	135,5	48,59	59,39	8.047,34	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=135,50		135,5000000			
2.19.5.23	1525	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 50 mm	m	150,9	28,75	35,14	5.302,62	0,04 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=150,90		150,9000000			
2.19.5.24	1526	ORSE	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 75 mm	m	55	43,97	53,74	2.955,70	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=55,00		55,0000000			
2.19.5.25	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	38,8	41,48	50,70	1.967,16	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=38,80		38,8000000			
2.19.5.26	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	260,7	12,43	15,19	3.960,03	0,03 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=260,70		260,7000000			
2.19.5.27	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	51	21,89	26,75	1.364,25	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula		Quantidade			
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	M=51,00		51,0000000			
2.19.5.28	1590	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	1	55,25	67,53	67,53	0,00 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=1,00				1,0000000	
2.19.5.29	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	50	38,56	47,13	2.356,50	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=50,00				50,0000000	
2.19.5.30	104354	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	44,26	54,09	540,90	0,00 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=10,00				10,0000000	
2.19.5.31	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	131	16,45	20,10	2.633,10	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=131,00				131,0000000	
2.19.5.32	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	19	34,90	42,65	810,35	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO HIDROSSANITARIO	UN=19,00				19,0000000	
2.20			PAISAGISMO		1		30.762,20	30.762,20	0,22 %
2.20.1	10234	ORSE	Gramma esmeralda em placas, fornecimento e plantio	m²	250	36,72	44,88	11.220,00	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO	ÁREA=250,00				250,0000000	
2.20.2	10746	ORSE	Planta - Palmeira Vecthia, h=3,00m, fornecimento e plantio	un	10	1.598,81	1.954,22	19.542,20	0,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO	UN=10,00				10,0000000	
3			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		1		518.400,00	518.400,00	3,76 %
3.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1920	130,58	159,60	306.432,00	2,22 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				h=8,00 * d=5,00 * s=4,00 * m=12,00				1.920,0000000	

3.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2496	40,87	49,95	124.675,20	0,90 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				$h=8,00 * d=26,00 * m=12,00$				2.496,0000000	
3.3	100289	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2880	24,80	30,31	87.292,80	0,63 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				$h=8,00 * d=360,00$				2.880,0000000	
4			SERVIÇOS FINAIS		1		28.288,30	28.288,30	0,21 %
4.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	4694,96	3,07	3,75	17.606,10	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME O PROJETO ARQUITETONICO	ÁREA=4694,96				4.694,9600000	
4.2	11735	ORSE	Placa de inauguração em alumínio composto preto,150x100cm, esp=4mm, (ACM constit. de 02 chapas sólidas de alumínio c/ núcleo central em polietileno), c/ pintura coilcoating PVDF KYNAR 500, texto gravado a laser, acab em verniz autom., mold alumínio	un	1	8.739,43	10.682,20	10.682,20	0,08 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UN=1,00				1,0000000	
								Total sem BDI	11.282.242,99
								Total do BDI	2.506.956,88
								Total Geral	13.789.199,87