Obra
CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL MUNICIPAL DE BAIXA GRANDE

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Bahia
ORSE - 02/2026 - Sergipe

B.D.I.
29,95%

Encargos
Desonerado:
Horista: 92,66%
Mensalista: 53,05%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**283.876,91**	**283.876,91**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10	447,61	581,67	5.816,70
1.2	62	ORSE	Barracão fechado porte pequeno para depósito de cimento e almoxarifado (s=38,72 m2) com materiais novos	un	1	14.546,70	18.903,44	18.903,44
1.3	10184	ORSE	Barracão para banheiro e vestiário de obra, s=35,10m², capacidade 20 operários com materiais novos	un	1	24.171,61	31.411,01	31.411,01
1.4	57	ORSE	Barracão para escritório de obra porte grande s=53,24m2 com materiais novos	un	1	27.925,73	36.289,49	36.289,49
1.5	9416	ORSE	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste galvanizado, exclusive fornecimento do medidor	un	1	1.994,24	2.591,51	2.591,51
1.6	4177	ORSE	Locação de construção de edificação acima de 1000 m2, inclusive execução de gabarito de madeira	m²	2886,06	6,28	8,16	23.550,25
1.7	1	Próprio	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	UN	1	1.397,58	1.816,16	1.816,16
1.8	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	10075	5,31	6,90	69.517,50
1.9	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	771,98	93,68	121,74	93.980,85
2			**ADMINISTRAÇÃO**		**1**		**1.433.255,84**	**1.433.255,84**
2.1	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4928	140,17	182,15	897.635,20
2.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4928	45,98	59,75	294.448,00
2.3	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	18	10.310,49	13.398,48	241.172,64
3			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**1.154.481,16**	**1.154.481,16**
3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	570,97	98,54	128,05	73.112,71
3.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	451,8	31,61	41,08	18.559,94
3.3	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	119,17	10,49	13,63	1.624,29
3.4	96541	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	1818,35	205,50	267,05	485.590,37
3.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	2354,75	21,15	27,48	64.708,53
3.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1334,14	16,17	21,01	28.030,28
3.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	6341,36	13,93	18,10	114.778,62
3.8	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	20,36	567,19	737,06	15.006,54
3.9	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	176,39	875,21	1.137,34	200.615,40
3.10	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	m²	20,22	189,37	246,09	4.975,94
3.11	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	153,02	351,26	456,46	69.847,51
3.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	1219,7	47,36	61,54	75.060,34
3.13	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	m²	771,98	2,56	3,33	2.570,69
4			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**1.584.076,28**	**1.584.076,28**
4.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2123,87	96,81	125,80	267.182,85
4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3644,72	14,24	18,50	67.427,32
4.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1259,12	12,94	16,82	21.178,40
4.4	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	2089,95	10,39	13,50	28.214,33
4.5	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	12346,79	8,63	11,21	138.407,52
4.6	102477	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	56,03	875,21	1.137,34	63.725,16
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	56,03	351,26	456,46	25.575,45

4.8	101951	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	2796,35	190,84	248,00	693.494,80
4.9	2341	ORSE	Impermeabilizaçao flexível, base acrílica, tipo Igolflex Branco Sika ou similar, p/lajes, calhas, varandas, terraços e coberturas de reservatorios	m²	2796,35	75,21	97,74	273.315,25
4.10	ESC01	Próprio	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	MES	160	26,72	34,72	5.555,20
5			**ALVENARIA**		**1**		**831.962,32**	**831.962,32**
5.1	103319	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	5584,14	101,80	132,29	738.725,88
5.2	105023	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	681,03	71,74	93,23	63.492,43
5.3	105029	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	407,61	54,31	70,58	28.769,11
5.4	101161	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	3,36	223,28	290,15	974,90
6			**ESQUADRIAS**		**1**		**384.996,64**	**384.996,64**
6.1	90788	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 60X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12	881,70	1.145,77	13.749,24
6.2	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13	883,73	1.148,41	14.929,33
6.3	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	84	910,55	1.183,26	99.393,84
6.4	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	63	1.115,90	1.450,11	91.356,93
6.5	9429	ORSE	Porta em madeira de lei, almofadada, 1,20 x 2.10 m, 2 folhas, inclusive batente e dobradiças	un	2	1.930,61	2.508,83	5.017,66
6.6	7149	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1.40 x 2.10 m, com duas folhas, inclusive batentes e ferragens	un	18	1.340,33	1.741,76	31.351,68
6.7	13096	ORSE	Porta em vidro temperado 10mm, incolor, inclusive ferragens de fixação e instalação, exclusive puxador - Rev 01_10/2021	m²	62,16	695,38	903,65	56.170,88
6.8	11183	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, tipo vai-vem, com visor de vidro, inclusive dobradiça	m²	51,36	487,35	633,31	32.526,80
6.9	8170	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, 1,80 x 2,10 m, 2 folhas, c/ visor, tipo vai-vem, inclusive batentes e ferragens, exceto vidros	un	3	2.231,38	2.899,68	8.699,04
6.10	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	114,43	213,86	277,91	31.801,24
7			**COBERTURA**		**1**		**1.297.002,07**	**1.297.002,07**
7.1	12023	ORSE	Forro acústico em placas de fibra mineral dim.1200x600x16mm, absorção sonoraNRC = 0,55, reflexão luz = 0,79, marca Armstrong, ref. Clean Room, ou similar, resist. fogo: classe A. Inclusive perfís metálicos	m²	2405,15	95,00	123,45	296.915,77
7.2	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	2513,09	168,49	218,95	550.241,06
7.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	2513,09	26,68	34,67	87.128,83
7.4	9296	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, impermeabilizada, seção 0,50 x 0,20m. Rev 01	m	284,08	678,01	881,07	250.294,37
7.5	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	375	56,88	73,92	27.720,00
7.6	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m²	483,68	134,76	175,12	84.702,04
8			**REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO**		**1**		**3.176.390,00**	**3.176.390,00**
8.1	87527	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	3013,74	51,13	66,44	200.232,89
8.2	7767	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Bianco Plus polido (porcelanato), cor bege, Eliane ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado com epoxi, exclusive regularização de base ou emboço	m²	3013,74	171,75	223,19	672.636,63
8.3	10716	ORSE	Revestimento com argamassa baritada - densidade = 3,2 g/cm³ - esp=2,0cm	m²	63,98	150,98	196,20	12.552,88

8.4	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	11850,07	47,47	61,69	731.030,82
8.5	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	14863,81	7,08	9,20	136.747,05
8.6	104977	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO DE AMBIENTES COM PAREDES EM PÉ-DIREITO DUPLO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2405,15	62,19	80,82	194.384,22
8.7			**FACHADA**		**1**		**1.228.805,51**	**1.228.805,51**
8.7.1	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	540,36	505,25	656,57	354.784,17
8.7.2	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	300	234,70	304,99	91.497,00
8.7.3	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	344,28	1.749,08	2.272,93	782.524,34
9			**PINTURA INTERNA-PAREDES**		**1**		**747.671,16**	**747.671,16**
9.1	2295	ORSE	Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03	m²	8713,6	63,49	82,51	718.959,14
9.2	102229	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	731,33	30,21	39,26	28.712,02
10			**PINTURA EXTERNA**		**1**		**191.775,30**	**191.775,30**
10.1	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	2954,48	26,84	34,88	103.052,26
10.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	2954,48	15,00	19,49	57.582,82
10.3	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	2954,48	8,11	10,54	31.140,22
11			**PINTURA DE TETO**		**1**		**164.824,93**	**164.824,93**
11.1	8624	ORSE	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica, lixamento e retoques - Rev 01	m²	2405,15	26,84	34,88	83.891,63
11.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	2405,15	17,78	23,11	55.583,02
11.3	88414	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM SUPERFÍCIES INTERNAS DA SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_06/2014	m²	2405,15	8,11	10,54	25.350,28
12			**PISO E RODAPÉ E BATE MACA**		**1**		**3.258.384,99**	**3.258.384,99**
12.1	11068	ORSE	Piso vinílico em manta, dim. 2,0 x 20,5m, e = 5mm, ref. Omnisports da Tarkett ou similar - fornecimento e instalação, exclusive regularização do piso	m²	1936,15	721,07	937,03	1.814.230,63
12.2	12623	ORSE	Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, ecclusive argamassa de regularização, aplicado	m²	50	44,50	57,83	2.891,50
12.3	7767	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 60 x 60 cm, linha Bianco Plus polido (porcelanato), cor bege, Eliane ou similar, aplicado com argamassa industrializada AC-III, rejuntado com epoxi, exclusive regularização de base ou emboço	m²	448,72	171,75	223,19	100.149,82
12.4	12704	ORSE	Piso vinílico em manta, condutivo, dim. 2,0 x 23,00m, e = 2mm, ref. IQ TORO SC, da Tarkett ou similar - fornecimento e instalação, exclusive regularização do piso	m²	85	496,93	645,76	54.889,60
12.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	2519,87	46,28	60,14	151.544,98
12.6	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	2519,87	106,99	139,03	350.337,53
12.7	87769	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	m²	2519,87	160,74	208,88	526.350,45
12.8	2260	ORSE	Rodapé alta resistência, h = 10 cm	m	2507,62	29,48	38,31	96.066,92
12.9	8803	ORSE	Bate maca em placa MDF e=6mm revestido com chapa aço inox escovado - Rev 01	m²	343,35	344,10	447,16	153.532,39
12.10	97113	SINAPI	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	m²	2519,87	2,56	3,33	8.391,17
13			**BANCADAS, LOUÇAS,METAIS E ACESSÓRIO**		**1**		**808.546,96**	**808.546,96**
13.1	2025	ORSE	Chuveiro elétrico de plástico (lorenzetti ou similar)	un	28	145,55	189,14	5.295,92
13.2	11736	ORSE	Bancada em granito branco fortaleza, e = 2cm	m²	117,05	705,44	916,72	107.302,08
13.3	4428	ORSE	Cuba de aço inox 304, dimensões 80 x 50 x 30cm, e=0,8mm, com válvula cromada, sifão cromado (deca ref c1680), torneira cromada (deca linha c40 ref 1159) e engate de plástico ou similares - Rev 03	un	54	3.442,24	4.473,19	241.552,26

13.4	9796	ORSE	Tanque em chapa inox - 304, dimensões 1200x800x50mm, polido ou escovado, exclusive, sifão, válvula e torneira	un	13	4.699,13	6.106,52	79.384,76
13.5	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	71	341,46	443,73	31.504,83
13.6	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	71	166,95	216,95	15.403,45
13.7	95471	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15	918,34	1.193,38	17.900,70
13.8	2266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	200,7	105,68	137,33	27.562,13
13.9	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	285,75	125,26	162,78	46.514,39
13.10	100869	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	60	357,14	464,10	27.846,00
13.11	12491	ORSE	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada (ref.: CD.21F.17), linha quadra, P.210.17, DECA ou similar, inclusive assento	un	23	1.370,27	1.780,67	40.955,41
13.12	2066	ORSE	Assento plastico, universal, branco, para vaso sanitario, tipo convencional.	un	38	62,33	81,00	3.078,00
13.13	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	8	99,94	129,87	1.038,96
13.14	4304	ORSE	Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens	m²	13,6	1.069,18	1.389,40	18.895,84
13.15	7788	ORSE	Porta em madeira compensada (canela), lisa, semi-ôca, (0.60 x 1,60 a 2.10 m), revestida c/fórmica, inclusive ferragens (livre/ocupado), para uso em divisórias granito ou mármore	un	10	1.908,47	2.480,06	24.800,60
13.16	7611	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	38	87,07	113,15	4.299,70
13.17	9506	ORSE	Porta toalha, linha Slim, ref. 2042.C.SLM, da Deca ou similar	un	73	528,86	687,25	50.169,25
13.18	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	73	70,20	91,22	6.659,06
13.19	1888	ORSE	Espelho plano 3mm	m²	85	369,05	479,58	40.764,30
13.20	14067	ORSE	Grelha p/ralo em inox, quadrada, 10x10cm, tipo abre/fecha, Meber ou similar	un	110	19,02	24,72	2.719,20
13.21	8404	ORSE	Registro gaveta, base (sem acabamento) d=20mm (3/4"), ref.4509, Deca ou similar	un	137	83,69	108,76	14.900,12
14			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS**		**1**		**628.875,04**	**628.875,04**
14.1			**AGUA FRIA**		**1**		**139.959,06**	**139.959,06**
14.1.1			**REGISTROS E CONEXÕES**		**1**		**54.696,81**	**54.696,81**
14.1.1.1	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	36,42	47,33	141,99
14.1.1.2	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26	17,47	22,70	590,20
14.1.1.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	111	43,32	56,29	6.248,19
14.1.1.4	89617	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	202	8,32	10,81	2.183,62
14.1.1.5	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	12,64	16,43	82,15
14.1.1.6	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	47,11	61,22	857,08
14.1.1.7	89631	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	92	101,76	132,24	12.166,08
14.1.1.8	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	93	5,96	7,75	720,75
14.1.1.9	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	8,88	11,54	80,78
14.1.1.10	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	79	40,41	52,51	4.148,29
14.1.1.11	89521	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	31	117,22	152,33	4.722,23
14.1.1.12	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	329	13,84	17,99	5.918,71
14.1.1.13	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	23	23,15	30,08	691,84
14.1.1.14	94673	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	170	7,35	9,55	1.623,50
14.1.1.15	94675	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	10	12,10	15,72	157,20
14.1.1.16	89507	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	45,35	58,93	766,09
14.1.1.17	94684	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16	125,51	163,10	2.609,60
14.1.1.18	103968	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	89	16,52	21,47	1.910,83
14.1.1.19	1090	ORSE	Bucha de redução longa de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 60mm - Rev01 10/2022	un	63	48,98	63,65	4.009,95

14.1.1.20	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	274	7,39	9,60	2.630,40
14.1.1.21	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	6,09	7,91	47,46
14.1.1.22	89616	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	32	39,69	51,58	1.650,56
14.1.1.23	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	3	26,62	34,59	103,77
14.1.1.24	94714	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 85 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	313,38	407,24	407,24
14.1.1.25	3205	ORSE	Registro tipo esfera em PVC c/borboleta, d = 3"	un	1	175,68	228,30	228,30
14.1.2			**RESERVATÓRIO**		**1**		**23.434,80**	**23.434,80**
14.1.2.1	102621	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 20000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	11.753,71	15.273,95	15.273,95
14.1.2.2	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1	235,58	306,14	306,14
14.1.2.3	102118	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2	1.803,92	2.344,19	4.688,38
14.1.2.4	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC 25 MM (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1	222,60	289,27	289,27
14.1.2.5	99625	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	737,99	959,02	2.877,06
14.1.3			**TUBOS**		**1**		**61.827,45**	**61.827,45**
14.1.3.1	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	575,18	5,34	6,94	3.991,75
14.1.3.2	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	130,58	20,22	26,28	3.431,64
14.1.3.3	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	451,68	27,96	36,33	16.409,53
14.1.3.4	89452	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	469,3	62,30	80,96	37.994,53
14.2			**ÁGUA QUENTE**		**1**		**238.256,88**	**238.256,88**
14.2.1	89634	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	107,9	40,45	52,56	5.671,22
14.2.2	89717	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	396,89	44,47	57,79	22.936,27
14.2.3	94722	SINAPI	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 89 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	354,64	241,22	313,47	111.169,00
14.2.4	89700	SINAPI	TE DE TRANSIÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	25,02	32,51	845,26
14.2.5	89643	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	18,19	23,64	614,64
14.2.6	89643	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	18,19	23,64	614,64
14.2.7	94752	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 89 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	41	199,24	258,91	10.615,31
14.2.8	89641	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	15,30	19,88	516,88
14.2.9	94736	SINAPI	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN 89 MM X 3", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	537,55	698,55	2.095,65
14.2.10	89832	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	42,71	55,50	1.443,00
14.2.11	94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	26	181,56	235,94	6.134,44
14.2.12	103523	SINAPI	RESERVATÓRIO TÉRMICO/BOILER SOLAR EM AÇO INOX 1000 L COM 5 PLACAS COLETORAS EM VIDRO TEMPERADO COM SERPENTINA EM TUBO DE COBRE 2 X 1 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	3	18.943,04	24.616,48	73.849,44
14.2.13	94500	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	382,36	496,88	1.490,64
14.2.14	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	66,82	86,83	260,49
14.3			**ESGOTO**		**1**		**250.659,10**	**250.659,10**
14.3.1	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	79	855,63	1.111,89	87.839,31
14.3.2	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	161	11,18	14,53	2.339,33
14.3.3	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	15,67	20,36	203,60

14.3.4	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	43	28,08	36,49	1.569,07
14.3.5	11334	ORSE	Caixa de gordura 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	6	855,63	1.111,89	6.671,34
14.3.6	1666	ORSE	Terminal de ventilação em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 50mm	un	63	14,49	18,83	1.186,29
14.3.7	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	336	40,37	52,46	17.626,56
14.3.8	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	359,56	28,98	37,66	13.541,03
14.3.9	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	298,7	23,44	30,46	9.098,40
14.3.10	98070	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,8 X H=2,0 M, VOLUME ÚTIL: 12288 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	15.575,97	20.240,97	20.240,97
14.3.11	98091	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 4,2 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 7056 L (PARA 67 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	11.750,30	15.269,51	15.269,51
14.3.12	98099	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	4.903,41	6.371,98	6.371,98
14.3.13	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	128	55,52	72,15	9.235,20
14.3.14	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	163	35,89	46,64	7.602,32
14.3.15	4282	ORSE	Caixa sifonada em pvc, 150 x 150 x 50 mm, com tampa cega, acabamento branco, Akros ou similar	un	70	66,38	86,26	6.038,20
14.3.16	104327	SINAPI	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	40	19,45	25,28	1.011,20
14.3.17	1562	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	8	55,15	71,67	573,36
14.3.18	1571	ORSE	Junção invertida em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 100mm	un	1	78,31	101,76	101,76
14.3.19	1559	ORSE	Junção simples em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50 x 50mm	un	6	28,51	37,05	222,30
14.3.20	1606	ORSE	Junção 45° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	un	5	14,46	18,79	93,95
14.3.21	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	3	39,27	51,03	153,09
14.3.22	1170	ORSE	Tê 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	10	27,85	36,19	361,90
14.3.23	1182	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50 x 40mm	un	5	38,33	49,81	249,05
14.3.24	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	71	24,81	32,24	2.289,04
14.3.25	1111	ORSE	Curva 45º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 50mm	un	10	26,63	34,61	346,10
14.3.26	1110	ORSE	Curva 45º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40mm	un	135	22,50	29,24	3.947,40
14.3.27	ETE10	Próprio	Estação de Tratamento de Efluentes Hospitalar 10m³/dia	UN	1	28.069,90	36.476,84	36.476,84
15			**ÁGUA PLUVIAL**		**1**		**77.413,18**	**77.413,18**
15.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	300,2	40,37	52,46	15.748,49
15.2	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	167,5	55,52	72,15	12.085,13
15.3	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	18	29,52	38,36	690,48
15.4	4883	ORSE	Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	18	855,63	1.111,89	20.014,02
15.5	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	18	74,65	97,01	1.746,18
15.6	4283	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	18	57,27	74,42	1.339,56
15.7	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	145,04	98,54	128,05	18.572,37
15.8	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	m³	65	85,44	111,03	7.216,95
16			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**		**1**		**1.526.159,25**	**1.526.159,25**
16.1			**CABOS**		**1**		**466.661,72**	**466.661,72**
16.1.1	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	4634,16	3,56	4,63	21.456,16
16.1.2	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	14652,11	5,16	6,71	98.315,66
16.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	481,79	7,97	10,36	4.991,34

16.1.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2017,62	11,11	14,44	29.134,43
16.1.5	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	627,1	19,89	25,85	16.210,54
16.1.6	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1784,78	28,72	37,32	66.607,99
16.1.7	101562	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	1434,51	30,11	39,13	56.132,38
16.1.8	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	637,78	42,49	55,22	35.218,21
16.1.9	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	729,08	62,80	81,61	59.500,22
16.1.10	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,43	45,64	59,31	974,46
16.1.11	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	268,4	91,74	119,22	31.998,65
16.1.12	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	299,2	118,62	154,15	46.121,68
16.2			**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO**		**1**		**36.379,67**	**36.379,67**
16.2.1	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	91,75	119,23	953,84
16.2.2	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	159,35	207,08	2.070,80
16.2.3	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	163	15,42	20,04	3.266,52
16.2.4	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	2	15,50	20,14	40,28
16.2.5	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	27	28,35	36,84	994,68
16.2.6	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.005,62	1.306,80	1.306,80
16.2.7	9969	ORSE	Disjuntor tetrapolar DR 125 A, tipo AC, corrente nominal residual 30mA, ref.: Siemens 5SM3-3450 ou similar	un	2	1.473,76	1.915,15	3.830,30
16.2.8	11772	ORSE	Disjuntor termo magnético tripolar de 450 a 600 A, 35kA	un	3	4.271,51	5.550,83	16.652,49
16.2.9	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	40	92,97	120,81	4.832,40
16.2.10	9005	ORSE	Disjuntor tripolar 80 A com caixa moldada 10 kA	un	4	467,79	607,89	2.431,56
16.3			**INTERRRUPTORES**		**1**		**11.779,85**	**11.779,85**
16.3.1	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	159	30,02	39,01	6.202,59
16.3.2	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	45,31	58,88	765,44
16.3.3	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	36,68	47,67	953,40
16.3.4	91963	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	73,87	95,99	95,99
16.3.5	92027	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	41	66,39	86,27	3.537,07
16.3.6	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	57,81	75,12	225,36
16.4			**TOMADAS**		**1**		**25.425,98**	**25.425,98**
16.4.1	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	174	56,99	74,06	12.886,44
16.4.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	37,45	48,67	97,34
16.4.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	267	35,86	46,60	12.442,20
16.5			**CAIXAS E ACESSÓRIOS PARA ELETRODUTOS**		**1**		**55.311,48**	**55.311,48**
16.5.1	8075	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0,30 x 0,30 x 0,30m	un	53	175,38	227,91	12.079,23
16.5.2	13527	ORSE	Fornecimento e assentamento de caixa pvc 4" x 2"	un	909	22,53	29,28	26.615,52
16.5.3	1262	ORSE	Curva de 90º de pvc rígido roscável diâm = 3"	un	3	64,44	83,74	251,22
16.5.4	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	576	17,24	22,40	12.902,40

16.5.5	372	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 32mm (1")	un	46	4,45	5,78	265,88
16.5.6	374	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 50mm (1 1/2")	un	6	8,52	11,07	66,42
16.5.7	373	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 40mm (1 1/4")	un	122	6,45	8,38	1.022,36
16.5.8	375	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 60mm (2")	un	14	10,56	13,72	192,08
16.5.9	377	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 85mm (3")	un	5	36,32	47,20	236,00
16.5.10	371	ORSE	Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")	un	2	2,83	3,68	7,36
16.5.11	ELE06	Próprio	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO C, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	UN	12	44,62	57,98	695,76
16.5.12	11816	ORSE	Box reto em alumínio de 3/4"	un	21	10,61	13,79	289,59
16.5.13	705	ORSE	Fornecimento e instalação de caixa de alumínio para piso 4" x 4"	un	10	36,24	47,09	470,90
16.5.14	9521	ORSE	Curva horizontal 300 x 100 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	1	78,75	102,34	102,34
16.5.15	12538	ORSE	Arruela de pressão 1/4"	un	120	0,63	0,82	98,40
16.5.16	12506	ORSE	Arruela de lisa 3/8"	un	14	0,70	0,91	12,74
16.5.17	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	4	0,63	0,82	3,28
16.6			**ELETRODUTOS**		**1**		**117.627,35**	**117.627,35**
16.6.1	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4471,39	8,64	11,23	50.213,71
16.6.2	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	29,5	13,53	17,58	518,61
16.6.3	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2	13,85	18,00	36,00
16.6.4	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	27	19,67	25,56	690,12
16.6.5	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	751,3	23,57	30,63	23.012,32
16.6.6	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	14,5	19,07	24,78	359,31
16.6.7	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	67,5	27,86	36,20	2.443,50
16.6.8	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	17,8	47,05	61,14	1.088,29
16.6.9	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18,2	15,67	20,36	370,55
16.6.10	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	798,5	9,51	12,36	9.869,46
16.6.11	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	798,5	27,97	36,35	29.025,48
16.7			**LUMINÁRIAS,ACESSÓRIOS E LÂMPADAS**		**1**		**165.360,81**	**165.360,81**
16.7.1	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	567	191,39	248,71	141.018,57
16.7.2	8662	ORSE	Soquete ou bocal de porcelana E27 de tempo, ref.MT-2233, marca Decorlux ou similar	un	1222	15,33	19,92	24.342,24
16.8			**ILUMINAÇÃO EXTERNA**		**1**		**214.157,43**	**214.157,43**
16.8.1	7645	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contínuo reto, diâmtero superior de 76mm, diâmtero da base 208mm, altura total 12m, com base de fixação, Conipost ref. Série 3012/BJG+CH, classe 100 da Conipost ou similar	un	12	6.196,46	8.052,30	96.627,60
16.8.2	615	ORSE	Luminária para iluminação pública, completa, fechada, incl. braço metálico, reator e lâmpada vapor de mercúrio 250 w, exclusive poste, tecnolux - ref. cw-50 (ou similar)	un	68	730,63	949,45	64.562,60
16.8.3	12094	ORSE	Lâmpada PAR 30 Led 15w bivolt branca	un	88	71,37	92,75	8.162,00
16.8.4	7271	ORSE	Poste de aço galvanizado cônico contíno reto, diâmetro superior de 60mm, diâmetro da base 126mm, altura total 8m, Conipost ref. Série A0008/classe 30 da Conipost ou similar	un	5	2.398,61	3.116,99	15.584,95
16.8.5	101654	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	68	182,84	237,60	16.156,80
16.8.6	101637	SINAPI	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	68	147,83	192,11	13.063,48
16.9			**ELETROCALHA**		**1**		**1.577,86**	**1.577,86**
16.9.1	3400	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha perfurada 200 x 50 x 3000 mm (ref. mopa ou similar)	m	19,6	44,68	58,06	1.137,98
16.9.2	13184	ORSE	Fornecimento e instalação de cotovelo horizontal sistema "x" 50 x 20 mm	und	1	14,44	18,76	18,76
16.9.3	8695	ORSE	Suporte vertical 100 x 100 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	14	15,96	20,74	290,36

16.9.4	9539	ORSE	Tala plana perfurada 38mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar) - Rev 01	un	14	7,19	9,34	130,76
16.10			**ENTRADA DE SERVIÇO**		**1**		**1.378,80**	**1.378,80**
16.10.1	7770	ORSE	Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento	kg	2	138,73	180,28	360,56
16.10.2	3249	ORSE	Poste auxiliar p/entrada energia, trifasico, em ferro galvanizado d=3" e h=6,0m, completo	un	1	563,46	732,22	732,22
16.10.3	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	3	73,37	95,34	286,02
16.11			**QUADROS**		**1**		**23.746,99**	**23.746,99**
16.11.1	4527	ORSE	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	un	1	832,88	1.082,33	1.082,33
16.11.2	12231	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 48 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	4	1.391,59	1.808,37	7.233,48
16.11.3	12232	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	2.033,62	2.642,69	5.285,38
16.11.4	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	603,56	784,33	784,33
16.11.5	12233	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 70 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	2	2.597,27	3.375,15	6.750,30
16.11.6	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	702,90	913,42	1.826,84
16.11.7	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_07/2025	UN	1	603,56	784,33	784,33
16.12			**GERADOR E SUBESTAÇÃO**		**1**		**406.751,31**	**406.751,31**
16.12.1	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	44.136,05	57.354,80	57.354,80
16.12.2	13535	ORSE	Montagem de acessórios para subestação transformadora em poste com elo fusível 3H, em poste com 11 m	un	1	7.837,93	10.185,39	10.185,39
16.12.3	GER01	Próprio	GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	UN	1	261.032,03	339.211,12	339.211,12
17			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		**1**		**97.250,45**	**97.250,45**
17.1	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	350	49,40	64,20	22.470,00
17.2	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	268,6	13,38	17,39	4.670,95
17.3	98267	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CI-50 10 PARES INSTALADO EM ENTRADA DE EDIFICAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	715	10,09	13,11	9.373,65
17.4	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	350	12,81	16,65	5.827,50
17.5	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	348	7,75	10,07	3.504,36
17.6	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	UN	6	1.225,11	1.592,03	9.552,18
17.7	11420	ORSE	Bloco terminal para telefone - 10 pares	UN	1	20,86	27,11	27,11
17.8	97884	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M. AF 12/2020	UN	1	918,65	1.193,79	1.193,79
17.9	8682	ORSE	Fornecimento e instalação de rack de piso 19" x 12u x 450mm	un	1	656,40	852,99	852,99
17.10	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019	UN	10	32,86	42,70	427,00
17.11	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	250	10,71	13,92	3.480,00
17.12	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	12,09	15,71	2.356,50
17.13	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	10	13,53	17,58	175,80
17.14	101795	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	5	659,58	857,12	4.285,60
17.15	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	163,88	212,96	212,96
17.16	11242	ORSE	Fornecimento e instalação de conector rj 45 macho cat 6	un	350	9,24	12,01	4.203,50
17.17	12791	ORSE	Fornecimento e instalação de Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	1	3.661,83	4.758,55	4.758,55
17.18	11242	ORSE	Fornecimento e instalação de conector rj 45 macho cat 6	un	1	9,24	12,01	12,01
17.19	10268	ORSE	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m - Rev 02	un	350	43,68	56,76	19.866,00

18			**CFTV**		**1**		**101.117,71**	**101.117,71**
18.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	12,81	16,65	33,30
18.2	91942	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	39,69	51,58	670,54
18.3	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1	17,24	22,40	22,40
18.4	91847	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	250	13,53	17,58	4.395,00
18.5	98300	SINAPI	CABO COAXIAL RG6 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	250	6,84	8,89	2.222,50
18.6	10725	ORSE	Fornecimento e instalação de conector BNC de solda p/CFTV	un	26	57,60	74,85	1.946,10
18.7	3837	ORSE	Conector borne SAK 6,0mm	un	13	25,00	32,49	422,37
18.8	12942	ORSE	Monitoramento de fluxo de pessoas - incluso 01 computador NUC intel I5 8gb, DDR3, HD1tb, VGA HDMI 03 usb win10 PRO ou similar 08 câmeras HIKVision DS-2CD1101-I, ou similar 01 roteador e 01 licença de software.	un	1	11.211,00	14.568,69	14.568,69
18.9	10708	ORSE	Plataforma de comunicação Ision 3000R IP, capacidade 30 troncos digitais e 08 analógicos, 005 interface GSM iCell Light (Oi-Vivo-TIM-Claro) 148 ramais analógicos e 3 ramais digitais 2B+D, Orbit.go, Leucotron ou similar, inclusive instalação	un	1	32.374,65	42.070,86	42.070,86
18.10	10724	ORSE	Fornecimento e instalação de fonte de alimentação 12V / 10A (ou similar)	un	1	91,15	118,45	118,45
18.11	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	350	49,40	64,20	22.470,00
18.12	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	250	9,51	12,36	3.090,00
18.13	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	250	27,97	36,35	9.087,50
19			**COMUNICAÇÃO VISUAL**		**1**		**8.286,70**	**8.286,70**
19.1	10718	ORSE	Placa de indicativa em acrílico e adesivo, com sinalização para deficientes, dim.: 15 x 15 cm	Un	10	32,61	42,38	423,80
19.2	12431	ORSE	Placa indicativa em acrílico e=3mm, com adesivo sobreposto, dim.: 0.30 x 0.12 m, fornecimento e instalação	un	50	51,97	67,54	3.377,00
19.3	12895	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	3	15,43	20,05	60,15
19.4	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	40	25,18	32,72	1.308,80
19.5	10363	ORSE	Placa de sinalização em acrílico, dimensões 0.12 x 0.12 m, e=2mm	un	10	30,35	39,44	394,40
19.6	12137	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	85	24,65	32,03	2.722,55
20			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**2.539.904,49**	**2.539.904,49**
20.1	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	2255,9	33,73	43,83	98.876,10
20.2	9306	ORSE	Fornecimento de fita adesiva de alumínio 50mm x 30m	un	500	15,20	19,75	9.875,00
20.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	1817,3	13,58	17,65	32.075,35
20.4	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	398	8,28	10,76	4.282,48
20.5	1126	ORSE	Joelho 45º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 25mm	un	127	12,50	16,24	2.062,48
20.6	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF 11/2021	M	2255,9	67,74	88,03	198.586,88
20.7	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30,8	13,58	17,65	543,62
20.8	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	425,6	9,79	12,72	5.413,63
20.9	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	425,6	9,79	12,72	5.413,63
20.10	CVRF	Próprio	CONDENSADORA VRF 515000 BTU/H	UN	3	71.643,00	93.100,08	279.300,24
20.11	103268	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 18000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	118	7.078,46	9.198,46	1.085.418,28
20.12	103270	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT ON/OFF, CASSETE (TETO), 24000 BTU/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	9	7.606,72	9.884,93	88.964,37
20.13	CLIM10	Próprio	Bomba Dreno para Ar Condicionado Cassete	UN	127	960,90	1.248,69	158.583,63
20.14	CLIM11	Próprio	GÁS REFRIGERANTE R4 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	415	1.057,88	1.374,72	570.508,80
21			**SISTEMA FOTOVOLTAICO**		**1**		**499.590,17**	**499.590,17**
21.1			**CAIXAS E ACESSÓRIOS**		**1**		**474.558,93**	**474.558,93**
21.1.1	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	578,66	751,97	751,97

21.1.2	3232	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.30 x 0.30 x 0.40m, com grelha de ferro fundido	un	6	369,82	480,58	2.883,48
21.1.3	4538	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.40m, com tampa em tela de proteção metálica com dobradiça e porta cadeado	un	5	679,16	882,57	4.412,85
21.1.4	IFT01	Próprio	Inversor Fotovoltáico trifásico 20000w	un	1	14.113,64	18.340,68	18.340,68
21.1.5	IFT02	Próprio	Inversor Fotovoltáico trifásico 50000w	un	2	18.023,54	23.421,59	46.843,18
21.1.6	PFV	Próprio	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO, 2 X 1 M, COM SUPORTE PARA LAJE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	299	1.014,22	1.317,98	394.076,02
21.1.7	MC4	Próprio	CONECTOR MC4 - MACHO E FÊMEA	UN	299	18,66	24,25	7.250,75
21.2			**CABOS**		**1**		**5.705,10**	**5.705,10**
21.2.1	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	5	66,26	86,10	430,50
21.2.2	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	20	118,62	154,15	3.083,00
21.2.3	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	28,72	37,32	373,20
21.2.4	101888	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	40	29,43	38,24	1.529,60
21.2.5	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	20	11,11	14,44	288,80
21.3			**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO**		**1**		**11.441,94**	**11.441,94**
21.3.1	8001	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 40 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 5KA	un	1	130,23	169,23	169,23
21.3.2	9004	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 80 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),curva C, 5KA	un	2	182,25	236,83	473,66
21.3.3	11559	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 250 A, padrão DIN (Europeu - linha banca), corrente 65 KA	un	1	1.583,76	2.058,10	2.058,10
21.3.4	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	4	92,97	120,81	483,24
21.3.5	DPS1000	Próprio	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 1000Vcc - 40KA	un	21	157,76	205,01	4.305,21
21.3.6	DPS1200	Próprio	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 1200Vcc - 40KA	UN	15	202,77	263,50	3.952,50
21.4			**ELETRODUTO**		**1**		**6.041,88**	**6.041,88**
21.4.1	91857	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	220,3	16,68	21,68	4.776,10
21.4.2	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60,6	12,09	15,71	952,03
21.4.3	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	11	9,41	12,23	134,53
21.4.4	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	2,4	14,33	18,62	44,69
21.4.5	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	11	9,41	12,23	134,53
21.5			**ELETROCALHA**		**1**		**1.842,32**	**1.842,32**
21.5.1	760	ORSE	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 2" (ref. vl 33 ge valemam ou similar)	un	7	14,23	18,49	129,43
21.5.2	765	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	un	4	41,85	54,38	217,52
21.5.3	7383	ORSE	Fornecimento e instalação de eletrocalha metálica perfurada 500 x 75 x 3000 mm	m	3,3	180,55	234,62	774,25
21.5.4	8697	ORSE	Suporte vertical 75 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	4	15,46	20,09	80,36
21.5.5	8685	ORSE	Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	24	18,04	23,44	562,56
21.5.6	726	ORSE	Terminal 50 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	un	2	7,05	9,16	18,32
21.5.7	699	ORSE	Terminal 75 x 50 mm para eletrocalha metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	un	2	23,04	29,94	59,88
22			**GASES MEDICINAIS**		**1**		**1.870.485,96**	**1.870.485,96**
22.1			**TUBOS E CONEXÕES**		**1**		**237.442,43**	**237.442,43**
22.1.1	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	1258,89	68,91	89,55	112.733,60
22.1.2	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	120,3	134,32	174,55	20.998,37
22.1.3	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	401,5	106,62	138,55	55.627,83
22.1.4	103839	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 15 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	249	19,95	25,93	6.456,57

22.1.5	103842	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 22 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	4	31,75	41,26	165,04
22.1.6	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	184	45,36	58,95	10.846,80
22.1.7	103846	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 28 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	3	43,47	56,49	169,47
22.1.8	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	16	38,70	50,29	804,64
22.1.9	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	459	19,99	25,98	11.924,82
22.1.10	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	83	26,97	35,05	2.909,15
22.1.11	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	13	42,43	55,14	716,82
22.1.12	103851	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	15	21,96	28,54	428,10
22.1.13	103857	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	45	24,01	31,20	1.404,00
22.1.14	103858	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 MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	14	28,76	37,37	523,18
22.1.15	103863	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 28 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	116	36,80	47,82	5.547,12
22.1.16	1377	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 22mm x 15mm	un	112	27,34	35,53	3.979,36
22.1.17	11009	ORSE	Bucha de redução de cobre, juntas soldadas, diâm = 28mm x 15mm	un	22	22,52	29,26	643,72
22.1.18	GAS34	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO DE COBRE - DIAM 28X22 mm	UN	27	43,83	56,96	1.537,92
22.1.19	CAP	Próprio	Cap/Tampão cobre d= 28mm	UN	2	9,97	12,96	25,92
22.2			**PAINEL DE ALARME PARA REDE DE GASES MEDICINAIS E SECCIONADORAS**		**1**		**17.473,70**	**17.473,70**
22.2.1	PAINEIS	Próprio	PAINEIS DE ALARME COM PRESSOSTATO	UN	5	1.966,52	2.555,49	12.777,45
22.2.2	P-CO2	Próprio	PAINEL DE ALARME INSTALADO PARA REDE DE DIÓXIDO DE CARBONO (REF.:LINDE OUEQUIVALENTE)	un	5	722,78	939,25	4.696,25
22.3			**PONTO DE CONSUMO**		**1**		**24.571,79**	**24.571,79**
22.3.1	AR COMP	Próprio	PONTO DE AR COMPRIMIDO	UN	55	89,88	116,80	6.424,00
22.3.2	OX-NITROSO	Próprio	PONTO DE ÓXIDO NITROSO	UN	65	89,41	116,19	7.552,35
22.3.3	O2	Próprio	PONTO DE OXIGÊNIO	UN	51	89,88	116,80	5.956,80
22.3.4	VACUO	Próprio	PONTO DE VÁCUO	UN	33	89,88	116,80	3.854,40
22.3.5	CO2	Próprio	PONTO DE DIÓXIDO DE CARBONO	un	4	150,87	196,06	784,24
22.4			**PAINÉIS MODULARES PARA LEITO (REGUAS HOSPITALARES): (DE EMBUTIR)**		**1**		**71.077,63**	**71.077,63**
22.4.1	11218	ORSE	Régua p/gás medicinal,em alumínio,dimensões: 850x220x70mm,com: 01 ponto p/ oxigênio, 01 ponto p/ ar comprimido, 01 ponto p/ vácuo, 01 ponto p/ óxido nitroso, 08 tomadas elétricas, mod.Square Line,VTC Vitatec ou similar	un	47	1.163,75	1.512,29	71.077,63
22.5			**CAIXAS E SECCIONAMENTOS**		**1**		**744.642,26**	**744.642,26**
22.5.1	QUA01	Próprio	Quadro de válvulas	UN	30	18.600,00	24.170,70	725.121,00
22.5.2	2764	ORSE	Calha de concreto e alvenaria, revestida internamente, com grelha de ferro, seção 0,20 x 0,15m	m	5	323,94	420,96	2.104,80
22.5.3	298	ORSE	Calha em alvenaria / concreto, impermeabilizada c/ manta asfáltica - Rev 01	m²	40,5	301,02	391,18	15.842,79
22.5.4	6192	ORSE	Fornecimento de tampão de ferro fundido articulado TD-5	un	7	173,00	224,81	1.573,67
22.6			**FERRAGENS - FIXAÇÕES AÉREAS e SUBTERRÂNEAS**		**1**		**18.844,88**	**18.844,88**
22.6.1	PERFILADO	Próprio	PERFILADO PERFURADO DE FG 38X38	M	71	16,13	20,96	1.488,16
22.6.2	12613	ORSE	Barra roscada bicromatizada ø 1/4" x 3000mm	un	141	53,05	68,94	9.720,54
22.6.3	12500	ORSE	Cantoneira "ZZ" para fixação de perfilado, ref. Mopa ou similar	un	141	7,89	10,25	1.445,25
22.6.4	12567	ORSE	Porca losangular 1/4" com pino (fornecimento e colocação)	un	141	2,14	2,78	391,98
22.6.5	9819	ORSE	Chumbador Walsyma cb 314200 d=1/4"x2"	un	141	1,84	2,39	336,99
22.6.6	718	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça redonda de rosca soberba 6.1x50 (ref. vl 1.77 valemam ou similar)	un	141	5,60	7,28	1.026,48
22.6.7	8351	ORSE	Fornecimento e instalação de parafuso cabeça lentilha 1/4" x 1/2" (ref. vl 1.68 valemam ou similar)	un	141	6,14	7,98	1.125,18
22.6.8	9832	ORSE	Porca sextavada zincada 1/4" (fornecimento e colocação)	un	141	1,76	2,29	322,89
22.6.9	9816	ORSE	Arruela lisa zincada d=1/4"	un	141	0,63	0,82	115,62

22.6.10	8441	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "D" de 3/4"	un	10	7,94	10,32	103,20
22.6.11	4178	ORSE	Abraçadeira em aço inox, tipo "D", 1", fornecimento	Un	32	1,15	1,49	47,68
22.6.12	14045	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 2" com fixações, p/tubo galvanizado	un	13	7,13	9,27	120,51
22.6.13	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 200 OU 400 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF 07/2017	M	30	60,02	78,00	2.340,00
22.6.14	4190	ORSE	Chumbador parabolt inox 3/8" x 5", fornecimento	un	30	3,50	4,55	136,50
22.6.15	721	ORSE	Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 valemam ou similar)	un	30	3,18	4,13	123,90
22.7			**CENTRAIS DE GASES**		**1**		**756.433,27**	**756.433,27**
22.7.1	8738	ORSE	Serviços de confecção e instalação de manifold 1+1 P-45, em tubo de aço carbono 1/2" SCH 80	un	5	567,27	737,17	3.685,85
22.7.2	ON	Próprio	Cilindro de Gás Especial 50l - Oxido Nitroso (Principal + Reserva)	UN	1	1.813,02	2.356,02	2.356,02
22.7.3	GAS30	Próprio	Cilindro de ar medicinal	UN	1	2.446,25	3.178,90	3.178,90
22.7.4	GAS	Próprio	USINA DE OXIGÊNIO	UN	1	575.000,00	747.212,50	747.212,50
23			**GASES GLP**		**1**		**9.250,76**	**9.250,76**
23.1			**INSTALAÇÕES GASES MEDICINAIS / GÁS GLP / TUBULAÇÃO**		**1**		**7.955,06**	**7.955,06**
23.1.1	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	22	68,91	89,55	1.970,10
23.1.2	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	25,5	106,62	138,55	3.533,03
23.1.3	95248	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	56,47	73,38	293,52
23.1.4	95249	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1	66,80	86,81	86,81
23.1.5	GAS31	Próprio	Central de gás GLP para 02 cilindros de 45kg	UN	2	583,00	757,61	1.515,22
23.1.6	8708	ORSE	Caixa com regulador 1º estágio (instalação gás)	un	1	428,15	556,38	556,38
23.2			**CONEXÕES**		**1**		**1.295,70**	**1.295,70**
23.2.1	92692	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	15,10	19,62	39,24
23.2.2	92694	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	6	24,06	31,27	187,62
23.2.3	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	22,25	28,91	57,82
23.2.4	10888	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple redução latão 1/2" npt x 1/4" npt, p/instalação de gás	un	1	35,88	46,63	46,63
23.2.5	981	ORSE	Fornecimento e assentamento de união de ferro galvanizado assento bronze de 3/4"	un	2	63,96	83,12	166,24
23.2.6	93098	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	4	21,90	28,46	113,84
23.2.7	914	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 1/2"	un	2	24,42	31,73	63,46
23.2.8	915	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 90 de ferro galvanizado de 3/4"	un	8	32,31	41,99	335,92
23.2.9	925	ORSE	Fornecimento e assentamento de curva 45 de ferro galvanizado de 3/4"	un	1	31,85	41,39	41,39
23.2.10	92299	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2022	UN	2	25,36	32,96	65,92
23.2.11	93099	SINAPI	CURVA EM COBRE, DN 22 MM, 45 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1	27,56	35,81	35,81
23.2.12	1414	ORSE	Tê de cobre ou bronze , juntas soldadas, diâm = 22mm (3/4")	un	1	27,70	36,00	36,00
23.2.13	9014	ORSE	Valvula de bloqueio, classe 300, d = 15mm (1/2") p/inst.gás	un	1	81,42	105,81	105,81
24			**SPDA**		**1**		**239.391,41**	**239.391,41**
24.1	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	20	73,37	95,34	1.906,80
24.2	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	un	3	254,23	330,37	991,11
24.3	822	ORSE	Cordoalha de cobre nu 35mm2 (1 awg) e isoladores para pára-raios	m	924,23	46,35	60,23	55.666,37
24.4	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	656,03	155,25	201,75	132.354,05
24.5	10209	ORSE	Abraçadeira metálica tipo "U" de 3/4" (26mm) com fixações, p/tubo galvanizado	un	60	5,12	6,65	399,00
24.6	8795	ORSE	Terminal aéreo em aço galvanizado 3/8" x 50cm, com fixação horizontal	un	462	37,64	48,91	22.596,42
24.7	10090	ORSE	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos de cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	un	400	2,50	3,25	1.300,00
24.8	10425	ORSE	Conector split - bolt para cabo de cobre nu #50 mm2 - fornecimento e instalação	un	20	19,22	24,98	499,60
24.9	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	60	28,98	37,66	2.259,60

24.10	9051	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento	un	1	369,38	480,01	480,01
24.11	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	118,09	98,54	128,05	15.121,42
24.12	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	110,21	31,61	41,08	4.527,43
24.13	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	20	49,62	64,48	1.289,60
25			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNCIO**		**1**		**429.541,40**	**429.541,40**
25.1	1511	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempo de descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	84	280,00	363,86	30.564,24
25.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6	859,08	1.116,37	6.698,22
25.3	11978	ORSE	Detector de fumaça óptico convencional, modelo VR-F, marca VERIN ou similar	un	126	132,44	172,11	21.685,86
25.4	7825	ORSE	Central de luz de emergencia 300w/12V, caixa plastica, modelo ILU 300PC, ref.Gevi Gamma ou similar	un	18	475,35	617,72	11.118,96
25.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	122	17,14	22,27	2.716,94
25.6	10446	ORSE	Avisador sonoro tipo sirene para incêndio - Fornecimento	un	10	337,54	438,63	4.386,30
25.7	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	275,68	127,43	165,60	45.652,61
25.8	92368	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	8,48	168,45	218,90	1.856,27
25.9	92390	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	27	149,19	193,87	5.234,49
25.10	92636	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	193,62	251,61	503,22
25.11	97490	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	882,29	1.146,54	1.146,54
25.12	97488	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	440,73	572,73	4.581,84
25.13	97495	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	17	672,11	873,41	14.847,97
25.14	97496	SINAPI	TÊ, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	1.071,09	1.391,88	2.783,76
25.15	8363	ORSE	Tampa de ferro fundido 40X50cm para caixa de incêndio - Rev 03	un	11	373,40	485,23	5.337,53
25.16	7787	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	11	73,85	95,97	1.055,67
25.17	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	201,24	261,51	784,53
25.18	12684	ORSE	Esguicho jato regulavel, tipo elkhart, engate rapido 1 1/2", para combate a incendio - Rev. 01	un	22	403,92	524,89	11.547,58
25.19	10896	ORSE	Registro globo angular 90º para hidrante, d=2 1/2", exclusive tampão com corrente	un	22	362,66	471,28	10.368,16
25.20	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	536,87	697,66	2.092,98
25.21	7787	ORSE	Fornecimento e assentamento de niple duplo de ferro galvanizado de 2 1/2"	un	6	73,85	95,97	575,82
25.22	92897	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	294,45	382,64	1.147,92
25.23	1054	ORSE	Adaptador de pvc rígido soldável c/ flanges livres p/ caixa de água diâm = 85mm x 3"	un	1	308,46	400,84	400,84
25.24	89572	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	8,98	11,67	128,37
25.25	1510	ORSE	Fornecimento e instalação de adaptador storz para engate rápido 2 1/2" x 2 1/2" com tampão e corrente (incêndio)	un	11	498,25	647,48	7.122,28
25.26	96765	SINAPI	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	1.897,88	2.466,30	27.129,30
25.27	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	156,92	203,92	203,92
25.28	9670	ORSE	Fornecimento e instalação de pressostato 0 a 10 kgf/cm2	un	3	223,74	290,75	872,25
25.29	101915	SINAPI	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	11	447,29	581,25	6.393,75
25.30	103016	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	503,57	654,39	654,39
25.31	6023	ORSE	Fornecimento de registro gaveta de bronze com rosca e volante DN 3"	un	3	348,38	452,72	1.358,16

25.32	12016	ORSE	Acionador Manual Endereçavel - Modelo AME-2 da Verin ou similar, tipo "Aperte aqui"	un	5	258,70	336,18	1.680,90
25.33	11820	ORSE	Central de alarme endereçável de incendio com sistema p/ até 250 dispositivos, marcal Verin ou similar, Modelo VRE-250 c/ bateria de 12V e 7Amperes	un	1	6.884,66	8.946,62	8.946,62
25.34	11977	ORSE	Detector de temperatura termovelocímetrico convencional, modelo VR-T, marca VERIN ou similar	un	1	114,54	148,84	148,84
25.35	90838	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	UN	3	1.218,14	1.582,97	4.748,91
25.36	102136	SINAPI	INSTALAÇÃO DE QUADRO ELÉTRICO PARA BOMBAS TRIFÁSICAS ATÉ 25 CV (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DO QUADRO). AF_12/2020	UN	1	149,73	194,57	194,57
25.37	13862	ORSE	Bomba para incêndio jockey 2cv, modelo ME-IN 1320 N2T ou similar	un	3	3.247,83	4.220,56	12.661,68
25.38	4081	ORSE	Conjunto moto-bomba centrífuga, trifasica, motor 7.5 cv, Schneider BC-21 ou similar	un	3	7.950,73	10.331,97	30.995,91
25.39	13001	ORSE	Motobomba Cento Monoestágio P/ incêndio 12,5 CV - 3,0/ 220/380 v. Modelo BPI - 22 R, Trifásica Schneider ou similar	un	3	13.274,93	17.250,77	51.752,31
25.40	RES40	Próprio	RESERVATÓRIO ENTERRADO - 40.000L	UN	1	67.303,57	87.460,99	87.460,99
26			**PAVIMENTAÇÃO EXTERNA E PAISAGISMO E MURO COM GRADIL(HT=3.00 M)**		**1**		**2.186.659,87**	**2.186.659,87**
26.1	8791	ORSE	Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,19m, c/ alv de pedra 0,35 x 0,60m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=15,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidracor ou similar.	m²	284	442,59	575,15	163.342,60
26.2	13764	ORSE	Portão em ferro de abrir, em gradil nylofor 3D, pintado nas cores verde ou branco ou azul, padrão belgo ou similar	m²	426	805,76	1.047,09	446.060,34
26.3	103946	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	m²	2560,53	18,11	23,53	60.249,27
26.4	9346	ORSE	Levantamento topográfico planimétrico cadastral	m²	2974	0,35	0,45	1.338,30
26.5	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	m²	2974	1,68	2,18	6.483,32
26.6	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	2731,63	41,64	54,11	147.808,50
26.7	2397	ORSE	Fornecimento e plantio de arbustos ornamentais	un	50	39,85	51,79	2.589,50
26.8	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m³	143,41	983,04	1.277,46	183.200,54
26.9	92395	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_10/2022	m²	6826,08	132,53	172,22	1.175.587,50
27			**SUBESTAÇÃO**		**1**		**85.542,56**	**85.542,56**
27.1	4122	ORSE	Poste circular de concreto 11/1000 - Fornecimento	Un	1	2.882,28	3.745,52	3.745,52
27.2	2861	ORSE	Fornecimento de cruzeta de concreto retangular 2300mm	un	2	190,48	247,53	495,06
27.3	2964	ORSE	Fornecimento de conector cunha p/c 2-2, 4-1/0 awg	un	3	37,99	49,37	148,11
27.4	2858	ORSE	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	un	3	391,40	508,62	1.525,86
27.5	12876	ORSE	Fornecimento e instalação de Para raios tipo polimérico 15kv - 12ka	un	3	254,23	330,37	991,11
27.6	3338	ORSE	Fornecimento de conector estribo para condutor 4 e 2 (222)	un	3	34,00	44,18	132,54
27.7	2885	ORSE	Fornecimento de grampo de linha viva 6 a 250 mcm, ramal 8 a 2/0 awg	un	3	50,00	64,98	194,94
27.8	102108	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	41.286,49	53.651,79	53.651,79
27.9	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	50	186,51	242,37	12.118,50
27.10	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	20	87,82	114,12	2.282,40
27.11	102109	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2	91,64	119,09	238,18
27.12	2841	ORSE	Fornecimento de arame de ferro galvanizado 12 bwg	kg	1,1	24,61	31,98	35,18
27.13	9379	ORSE	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m	un	2	73,37	95,34	190,68
27.14	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	3	46,82	60,84	182,52
27.15	9853	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int.= 0,80x0,80x1,50m	un	1	1.424,51	1.851,15	1.851,15
27.16	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6	15,67	20,36	122,16
27.17	4527	ORSE	Quadro de medição trifásica em Noril com lente para leitura	un	1	832,88	1.082,33	1.082,33
27.18	4138	ORSE	Conector estribo pressão para cabo Al 4 CAA, fornecimento	un	3	18,69	24,29	72,87
27.19	7892	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 2" x 3m	un	2	252,35	327,93	655,86
27.20	3066	ORSE	Fornecimento de isolador de disco polimérico 15 kv	un	3	65,65	85,31	255,93
27.21	2837	ORSE	Fornecimento de alça preformada de alumínio p/ ca 4 awg	un	3	11,88	15,44	46,32

27.22	10326	ORSE	Disjuntor termomagnetico tripolar 500 A, padrão DIN (Europeu - linha branca),65KA	un	1	3.211,14	4.172,88	4.172,88
27.23	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	2	49,62	64,48	128,96
27.24	9392	ORSE	Cabo de cobre nú 35 mm2 - fornecimento e assentamento (3,16m/kg)	kg	1,5	46,82	60,84	91,26
27.25	8082	ORSE	Cabo de cobre nú 50 mm2 - fornecimento e assentamento (2,27m/kg)	kg	4	155,25	201,75	807,00
27.26	93012	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3	70,73	91,91	275,73
27.27	2905	ORSE	Fornecimento de mão francesa plana 726mm	un	4	9,18	11,93	47,72
28			**ABRIGOS PARA RESÍDUOS E EM GERAL**		**1**		**261.336,26**	**261.336,26**
28.1	ABR	Próprio	ABRIGOS PARA CASA DE GASES, RESÍDUOS, GERADOR E SUBESTAÇÃO	UN	1	201.105,24	261.336,26	261.336,26
29			**SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM**		**1**		**1.142.962,09**	**1.142.962,09**
29.1	101125	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (150HP/LÂMINA: 3,18M3). AF_07/2020	m³	2400	16,01	20,80	49.920,00
29.2	100976	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3120	8,78	11,41	35.599,20
29.3	100938	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46800	8,66	11,25	526.500,00
29.4	71	ORSE	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m³	3000	74,73	97,11	291.330,00
29.5	2496	ORSE	Regularização mecanizada de áreas	m²	9712,14	0,93	1,21	11.751,69
29.6	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	280	626,23	813,79	227.861,20
30			**SERVIÇOS FINAIS**		**1**		**62.053,66**	**62.053,66**
30.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m²	10075	3,29	4,28	43.121,00
30.2	11358	ORSE	Remoção de tapume	m²	771,98	17,44	22,66	17.493,07
30.3	8328	ORSE	Demolição de Barracão de Obra	m²	127,06	8,72	11,33	1.439,59

Total sem BDI	**20.841.199,34**
Total do BDI	**6.241.866,18**
Total Geral	**27.083.065,52**

Jorge Otávio da S. Brandão
Engenheiro Civil
CREA 24.721-D

Jorge Otávio da Silva Brandão
Setor de Engenharia