



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA/ES

OBRA: Construção de Escola 12 Salas de Aula (Ubalдина)

LOCAL: Centro - Boa Esperança - ES

Data Base: SINAPI- JANEIRO de 2024 -DER-ES- JANEIRO de 2024

BDI= 26,43

Planilha orçamentaria

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT.	PR. UNT S/BDI	PR. UNT C/BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	010501	DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	986,17	10,53	R\$ 13,31	R\$ 13.125,92
1.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m ²	2.612,40	2,48	R\$ 3,14	R\$ 8.202,94
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m ²	16,00	306,23	R\$ 387,17	R\$ 6.194,72
SUBTOTAL							R\$ 27.523,58	
2 MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÃO								
2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m ³	50,47	84,83	R\$ 107,25	R\$ 5.412,91
2.2	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m ³	20,04	93,29	R\$ 117,95	R\$ 2.363,72
2.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m ³	37,09	24,68	R\$ 31,20	R\$ 1.157,21
SUBTOTAL							R\$ 8.933,84	
3 FUNDAÇÕES								
3.1	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	168,01	65,59	R\$ 82,93	R\$ 13.933,07
3.2	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	10,62	378,45	R\$ 478,47	R\$ 5.081,35
3.3	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIAMÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	26,92	474,89	R\$ 600,40	R\$ 16.162,77
3.4	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	89,30	22,61	R\$ 28,59	R\$ 2.553,09
3.5	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	2,00	21,21	R\$ 26,82	R\$ 53,64

3.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	356,00	19,76	R\$ 24,98	R\$ 8.892,88	
3.7	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	kg	245,60	17,61	R\$ 22,26	R\$ 5.467,06	
3.8	96547 atualizado pelo INCC	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	kg	204,40	10,67	R\$ 13,49	R\$ 2.757,36	
3.9	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	63,40	23,09	R\$ 29,19	R\$ 1.850,65	
3.10	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	136,70	16,50	R\$ 20,86	R\$ 2.851,56	
3.11	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	35,40	14,03	R\$ 17,74	R\$ 628,00	
SUBTOTAL							R\$ 60.231,43		
4	SUPERESTRUTURA								
4.1	92435	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	236,14	60,01	R\$ 75,87	R\$ 17.915,94	
4.2	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m ³	17,86	474,89	R\$ 600,40	R\$ 10.723,14	
4.3	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	364,50	17,28	R\$ 21,85	R\$ 7.964,33	
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	590,80	14,88	R\$ 18,81	R\$ 11.112,95	
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	397,30	12,63	R\$ 15,97	R\$ 6.344,88	
4.6	040602	DER-ES	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m ² , vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm ²	m ²	81,31	143,14	R\$ 180,97	R\$ 14.714,67	
SUBTOTAL							R\$ 68.775,91		

5

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E APARELHOS ELÉTRICOS

5.1	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	und	7,00	91,85	R\$ 116,13	R\$ 812,91
5.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA COM LAMPADA HIGHBAY LED 100W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	24,00	126,61	R\$ 160,07	R\$ 3.841,68
5.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA COM LAMPADA MASTER LED PAR 38DIM 17W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	134,00	124,91	R\$ 157,92	R\$ 21.161,28
5.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA COM LAMPADA MASTER LEDbuld A60 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	16,95	R\$ 21,43	R\$ 171,44
5.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA COM LAMPADA MASTER LEDbuld D A60 12W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	41,00	17,50	R\$ 22,13	R\$ 907,33
5.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA COM LAMPADA MASTER LEDspot PAR 30S 28W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	3,00	201,57	R\$ 254,84	R\$ 764,52
5.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA LED PÚBLICA 30W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	40,00	201,62	R\$ 254,91	R\$ 10.196,40
5.8	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	800,00	9,36	R\$ 11,83	R\$ 9.464,00
5.9	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	60,00	14,83	R\$ 18,75	R\$ 1.125,00
5.10	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	240,00	24,77	R\$ 31,32	R\$ 7.516,80
5.11	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	20,00	114,92	R\$ 145,29	R\$ 2.905,80
5.12	93000	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	80,00	225,45	R\$ 285,04	R\$ 22.803,20
5.13	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	9436,73	3,96	R\$ 5,01	R\$ 47.278,02
5.14	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	4699,47	6,11	R\$ 7,72	R\$ 36.279,91
5.15	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	136,11	8,51	R\$ 10,76	R\$ 1.464,54

5.16	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_10/2020	und	3,00	590,87	R\$ 747,04	R\$ 2.241,12
5.17	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	und	2,00	619,81	R\$ 783,63	R\$ 1.567,26
5.18	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	und	4,00	713,54	R\$ 902,13	R\$ 3.608,52
5.19	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	und	2,00	1026,38	R\$ 1.297,65	R\$ 2.595,30
5.20	74131/008 atualizado pelo INCC	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	865,41	R\$ 1.094,14	R\$ 1.094,14
5.21	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CAIXA DE LUZ 2X4CM	und	480,00	8,47	R\$ 10,71	R\$ 5.140,80
5.22	150614	DER-ES	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	19,00	147,85	R\$ 186,93	R\$ 3.551,67
5.23	101893	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	6,00	81,09	R\$ 102,52	R\$ 615,12
5.24	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	33,00	142,72	R\$ 180,44	R\$ 5.954,52
5.25	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	2,00	890,22	R\$ 1.125,51	R\$ 2.251,02
5.26	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	120,00	14,67	R\$ 18,55	R\$ 2.226,00
5.27	101892	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	9,00	63,10	R\$ 79,78	R\$ 718,02

5.28	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO RESIDENCIAL TRIPOLAR 40A	und	8,00	144,53	R\$ 182,73	R\$ 1.461,84
5.29	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO RESIDENCIAL TRIPOLAR 70A	und	2,00	152,91	R\$ 193,32	R\$ 386,64
5.30	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO RESIDENCIAL TRIPOLAR 100A	und	1,00	260,07	R\$ 328,81	R\$ 328,81
5.31	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 12KA	und	23,00	123,42	R\$ 156,04	R\$ 3.588,92
5.32	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 20KA	und	3,00	136,88	R\$ 173,06	R\$ 519,18
5.33	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 45 KA	und	9,00	162,19	R\$ 205,06	R\$ 1.845,54
5.34	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 90 KA	und	3,00	226,70	R\$ 286,62	R\$ 859,86
5.35	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	46,05	17,39	R\$ 21,99	R\$ 1.012,64
5.36	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 1 1/4", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	154,21	18,21	R\$ 23,02	R\$ 3.549,91
5.37	91836	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	241,85	18,57	R\$ 23,48	R\$ 5.678,64
5.38	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 1 1/2", PARA CIRCUITOS TERMINAIS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	43,66	19,28	R\$ 24,38	R\$ 1.064,43
5.39	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	688,34	16,20	R\$ 20,48	R\$ 14.097,20
5.40	91831	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1569,47	15,45	R\$ 19,53	R\$ 30.651,75
5.41	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	220,00	15,85	R\$ 20,04	R\$ 4.408,80
5.42	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	20,00	58,63	R\$ 74,13	R\$ 1.482,60
5.43	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	24,00	31,18	R\$ 39,42	R\$ 946,08
5.44	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	22,00	47,66	R\$ 60,26	R\$ 1.325,72
5.45	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	5,00	64,14	R\$ 81,09	R\$ 405,45
5.46	91969	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	20,00	84,19	R\$ 106,44	R\$ 2.128,80
5.47	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		POSTE CÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, H=3,0, DN 95MM	UND	13,00	673,65	R\$ 851,70	R\$ 11.072,10

5.48	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	213,00	32,77	R\$ 41,43	R\$ 8.824,59	
5.49	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	49,00	36,58	R\$ 46,25	R\$ 2.266,25	
5.50	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	77,00	46,46	R\$ 58,74	R\$ 4.522,98	
5.51	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TOMADA NO PISO, INCLUINDO CAIXA E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	52,00	206,25	R\$ 260,76	R\$ 13.559,52	
5.52	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TOMADA PARA CHUVEIRO BIFÁSICA, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	9,00	32,97	R\$ 41,68	R\$ 375,12	
5.53	007524	SINAPI	TOMADA 3P+T 30A/440V SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	9,00	48,58	R\$ 61,42	R\$ 552,78	
5.54	COTAÇÃO DE MERCADO		SUBESTAÇÃO 112,5KVA CONFORME PROJETO	und	1,00	33527,73	R\$ 42.389,11	R\$ 42.389,11	
SUBTOTAL							R\$ 357.561,58		
6	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS E LÓGICA (CABEAMENTO ESTRUTURADO)								
6.1	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	549,87	15,85	R\$ 20,04	R\$ 11.019,39	
6.2	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	126,50	12,24	R\$ 15,48	R\$ 1.958,22	
6.3	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	m	454,29	23,39	R\$ 29,57	R\$ 13.433,36	
6.4	98290	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	34,68	2,83	R\$ 3,58	R\$ 124,15	
6.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CABO UTP CAT 5E - 4 PARES, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	2064,73	16,43	R\$ 20,77	R\$ 42.884,44	
6.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CABO RG 6 - NET, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	261,26	13,85	R\$ 17,51	R\$ 4.574,66	
6.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		FIBRA ÓTICA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	155,96	11,77	R\$ 14,88	R\$ 2.320,68	
6.8	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CORDOALHA DE 6MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	36,00	20,74	R\$ 26,22	R\$ 943,92	
6.9	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	und	36,00	80,01	R\$ 101,16	R\$ 3.641,76	
6.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R0 0,30X0,30X0,30M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	und	12,00	273,86	R\$ 346,24	R\$ 4.154,88	
6.11	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	und	1,00	557,27	R\$ 704,56	R\$ 704,56	

6.12	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	und	6,00	207,91	R\$ 262,86	R\$ 1.577,16	
6.13	100560	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	1,00	115,22	R\$ 145,67	R\$ 145,67	
6.14	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RACK PADRÃO 19" 20U, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	1482,00	R\$ 1.873,69	R\$ 9.368,45	
6.15	98301	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 5E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	und	8,00	810,40	R\$ 1.024,59	R\$ 8.196,72	
6.16	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO (DIO), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	471,42	R\$ 596,02	R\$ 2.384,08	
6.17	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		GERENCIADOR FRONTAL DE CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	39,84	R\$ 50,37	R\$ 402,96	
6.18	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		GUIA VERTICAL PARA CABOS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	336,00	R\$ 424,80	R\$ 3.398,40	
6.19	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RÉGUA COM 4 TOMADAS PARA RACK, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	8,00	76,73	R\$ 97,01	R\$ 776,08	
6.20	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TOMADA DE REDE LÓGICA COM CONECTOR RJ-45 FÊMEA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	114,00	284,14	R\$ 359,24	R\$ 40.953,36	
6.21	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TOMADA PARA ANTENA DE TV, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	15,00	88,65	R\$ 112,08	R\$ 1.681,20	
6.22	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CAIXA DE SOM PARA EMBUTIR EM TETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	290,09	R\$ 366,76	R\$ 1.833,80	
6.23	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	und	21,00	17,84	R\$ 22,56	R\$ 473,76	
6.24	83446 atualizado pelo INCC	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	9,00	203,99	R\$ 257,90	R\$ 2.321,10	
6.25	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		REPETIDORA WYRELESS DE TETO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	9,00	589,75	R\$ 745,62	R\$ 6.710,58	
6.26	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PATCH CORD UTP-4P, CAT 5E, FLEXÍVEL 1.5M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	97,00	22,82	R\$ 28,85	R\$ 2.798,45	
6.27	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		SWITCH 24 PORTAS 10/100MBPS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	391,42	R\$ 494,87	R\$ 2.969,22	
6.28	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		VENTILADOR PARA RACK, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	10,00	403,08	R\$ 509,61	R\$ 5.096,10	
6.29	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CONVERSOR DE FIBRA OPTICA PARA CABO UTP, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	4,00	278,43	R\$ 352,02	R\$ 1.408,08	
SUBTOTAL							R\$ 178.255,19		

**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E APARELHOS
HIDROSSANITÁRIOS**

7.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	und	11,00	297,49	R\$ 376,12	R\$ 4.137,32
7.2	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	8,00	758,50	R\$ 958,97	R\$ 7.671,76
7.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ASSENTO PLÁSTICO PARA VASO SANITÁRIO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	11,00	42,25	R\$ 53,42	R\$ 587,62
7.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LAVATÓRIO DE CANTO, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	und	2,00	437,36	R\$ 552,95	R\$ 1.105,90
7.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, INCLUSIVE SIFÃO, VÁLVULA E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	und	2,00	466,95	R\$ 590,36	R\$ 1.180,72
7.6	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	5,00	41,71	R\$ 52,73	R\$ 263,65
7.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	und	14,00	123,49	R\$ 156,13	R\$ 2.185,82
7.8	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	und	15,00	123,49	R\$ 156,13	R\$ 2.341,95
7.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	und	7,00	78,39	R\$ 99,11	R\$ 693,77
7.10	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	22,00	112,64	R\$ 142,41	R\$ 3.133,02
7.11	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	und	13,00	102,53	R\$ 129,63	R\$ 1.685,19
7.12	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	16,00	69,10	R\$ 87,36	R\$ 1.397,76
7.13	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TORNEIRA METAL COM BICO PARA JARDIM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	5,00	87,49	R\$ 110,61	R\$ 553,05
7.14	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		BARRA DE APOIO RETA	und	24,00	474,45	R\$ 599,85	R\$ 14.396,40

7.15	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO	und	2,00	511,85	R\$ 647,13	R\$ 1.294,26
7.16	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	12,00	670,84	R\$ 848,14	R\$ 10.177,68
7.17	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	22,00	406,25	R\$ 513,62	R\$ 11.299,64
7.18	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	3,00	303,42	R\$ 383,61	R\$ 1.150,83
7.19	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CUBA P/ PANELÕES DE AÇO INOX 80X60X40 CM, INCLUSIVE VÁLVULA METAL 1 1/4" E SIFÃO CROMADO 1 X 1 1/2", EXCL. TORNEIRA	und	10,00	1636,48	R\$ 2.069,00	R\$ 20.690,00
7.20	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	9,00	89,83	R\$ 113,57	R\$ 1.022,13
7.21	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CADEIRA DE BANHO PARA PNE	und	2,00	517,19	R\$ 653,88	R\$ 1.307,76
7.22	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	und	1,00	850,49	R\$ 1.075,27	R\$ 1.075,27
7.23	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	und	9,00	103,81	R\$ 131,25	R\$ 1.181,25
7.24	91789 atualizado pelo INCC	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTE E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	39,82	69,53	R\$ 87,91	R\$ 3.500,58
7.25	91788 atualizado pelo INCC	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	239,08	52,64	R\$ 66,55	R\$ 15.910,77
7.26	91786 atualizado pelo INCC	SINAPI	INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	376,45	35,50	R\$ 44,88	R\$ 16.895,08
7.27	91785 atualizado pelo INCC	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DEDISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	312,84	43,69	R\$ 55,24	R\$ 17.281,28
7.28	91784 atualizado pelo INCC	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DEDISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS	m	30,25	44,66	R\$ 56,46	R\$ 1.707,92

7.29	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	6,00	49,24	R\$ 62,25	R\$ 373,50
7.30	94713	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	5,00	291,72	R\$ 368,82	R\$ 1.844,10
7.31	94785	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL LONGO, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	25,80	R\$ 32,62	R\$ 65,24
7.32	94708 atualizado pelo INCC	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00	34,13	R\$ 43,15	R\$ 43,15
7.33	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 2000L, EXCLUSIVE FLANGES E TORNEIRA DE BÓIA	und	2,00	1276,88	R\$ 1.614,36	R\$ 3.228,72
7.34	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 1000L, EXCLUSIVE FLANGES E TORNEIRA DE BÓIA	und	8,00	524,39	R\$ 662,99	R\$ 5.303,92
7.35	89570	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	4,00	12,43	R\$ 15,72	R\$ 62,88
7.36	94670	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110MM X 4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	und	2,00	80,94	R\$ 102,33	R\$ 204,66
7.37	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	und	8,00	45,81	R\$ 57,92	R\$ 463,36
7.38	89596	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	77,00	10,99	R\$ 13,89	R\$ 1.069,53
7.39	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	und	75,00	5,82	R\$ 7,36	R\$ 552,00
7.40	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	30,00	45,80	R\$ 57,90	R\$ 1.737,00
7.41	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	32,00	122,69	R\$ 155,12	R\$ 4.963,84

7.42	94496	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	und	6,00	96,90	R\$ 122,51	R\$ 735,06
7.43	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	und	9,00	103,81	R\$ 131,25	R\$ 1.181,25
7.44	COMPOSICAO DE CUSTO		REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA	und	19,00	78,77	R\$ 99,59	R\$ 1.892,21
7.45	99624	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	und	2,00	416,26	R\$ 526,28	R\$ 1.052,56
7.46	99619	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	und	5,00	91,87	R\$ 116,15	R\$ 580,75
7.47	99622	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCAVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_08/2021	und	17,00	209,42	R\$ 264,77	R\$ 4.501,09
7.48	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	m	42,76	21,77	R\$ 27,52	R\$ 1.176,76
7.49	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	m	74,85	28,59	R\$ 36,15	R\$ 2.705,83
7.50	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	m	64,54	35,91	R\$ 45,40	R\$ 2.930,12
7.51	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	m	205,82	39,78	R\$ 50,29	R\$ 10.350,69
7.52	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL. AF_06/2022	und	31,00	39,66	R\$ 50,14	R\$ 1.554,34
7.53	COMPOSICAO DE CUSTO		CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE AGUA PLUVIAL	und	4,00	57,06	R\$ 72,14	R\$ 288,56
7.54	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_08/2022	und	5,00	104,48	R\$ 132,09	R\$ 660,45

7.55	98103 atualizado pelo INCC	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M, ALTURA INTERNA = 0,6M	und	1,00	181,60	R\$ 229,60	R\$ 229,60	
7.56	74166/001 atualizado pelo INCC	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM -FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	21,00	262,01	R\$ 331,26	R\$ 6.956,46	
7.57	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	m	128,12	54,91	R\$ 69,42	R\$ 8.894,09	
7.58	89509	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	m	44,83	25,33	R\$ 32,02	R\$ 1.435,46	
7.59	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	m	174,71	84,21	R\$ 106,47	R\$ 18.601,37	
7.60	89576	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	m	118,60	32,87	R\$ 41,56	R\$ 4.929,02	
7.61	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 200 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	168,89	86,36	R\$ 109,18	R\$ 18.439,41	
7.62	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 300 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	39,65	198,63	R\$ 251,13	R\$ 9.957,30	
7.63	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 25 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	m	46,21	7,79	R\$ 2,38	R\$ 109,98	
7.64	72285 atualizado pelo INCC	SINAPI	CAIXA DE AREIA 40X40X40CM EM ALVENARIA -	und	29,00	103,97	R\$ 131,45	R\$ 3.812,05	
7.65	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RESERVATÓRIO DE POLIETILENO DE 5000L, EXCLUSIVE FLANGES E TORNEIRA DE BÓIA	und	4,00	2952,95	R\$ 3.733,41	R\$ 14.933,64	
7.66	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RALO TIPO ABACAXI 75MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	19,00	48,24	R\$ 60,99	R\$ 1.158,81	
7.67	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RALO TIPO ABACAXI 100MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	16,00	52,74	R\$ 66,68	R\$ 1.066,88	
7.68	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RALO TIPO ABACAXI 50MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	6,00	53,13	R\$ 67,17	R\$ 403,02	
7.69	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		FILTRO VF12 - ACQUA SAVE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	14921,65	R\$ 18.865,44	R\$ 37.730,88	
7.70	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		SIFÃO LADRÃO 200MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	2052,39	R\$ 2.594,84	R\$ 5.189,68	
7.71	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		FREIO D'ÁGUA 200MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	1283,93	R\$ 1.623,27	R\$ 3.246,54	
7.72	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CONJUNTO FLUTUANTE DE SUCÇÃO 2", FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	875,35	R\$ 1.106,71	R\$ 2.213,42	
7.73	83648 atualizado pelo INCC	SINAPI	BOMBA RECALQUE D'AGUA TRIFASICA 0,5 HP	und	2,00	R\$ 1.240,42	R\$ 1.568,26	R\$ 3.136,52	
7.74	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	und	2,00	80,21	R\$ 101,41	R\$ 202,82	
7.75	COTAÇÃO DE MERCADO		CASTELO D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 15 MIL LITROS, COMPONDO-SE DE ESTRUTURA METÁLICA DE APOIO AO RESERVATÓRIO DE ÁGUA CILINDRICO METÁLICO, CONFECCIONADOS EM AÇO CARBONO, PINTURA EXTERNA EM ESMALTE SINTÉTICO E PINTURA INTERNA EM EPOXI COM CERTIFICADO DE POTABILIDADE	und	1,00	39564,96	R\$ 50.021,98	R\$ 50.021,98	
SUBTOTAL							R\$ 388.018,88		

8		SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)						
8.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	122,08	45,34	R\$ 57,32	R\$ 6.997,63
8.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUT. (14X19X39CM) CHEIOS, C/ RESIST. MÍN. COMPR. 15MPA, ASSENTADOS C/ ARG. DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, ESP. JUNTAS 10MM E ESP. DA PAREDE S/ REVEST. 14CM	m²	219,65	138,40	R\$ 174,98	R\$ 38.434,36
8.3	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	165,54	126,29	R\$ 159,67	R\$ 26.431,77
SUBTOTAL							R\$ 71.863,76	
9		IMPERMEABILIZAÇÃO						
9.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09	m²	569,15	36,88	R\$ 46,63	R\$ 26.539,46
SUBTOTAL							R\$ 26.539,46	
10		ESTRUTURAS METÁLICAS						
10.1	COTAÇÃO DE MERCADO		ESTRUTURA METÁLICA COMPOSTA POR TRELIÇAS E TERÇAS, AÇO TIPO ASTM A-36 OU ASTM A572 GR50, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	m²	4235,28	99,40	R\$ 125,67	R\$ 532.247,64
10.2	COTAÇÃO DE MERCADO		COLUNAS EM AÇO TIPO ASTM A-36 OU ASTM A572 GR50 PARA PASSARELA, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO INCLUSIVE PINTURA	und	62,00	411,38	R\$ 520,11	R\$ 32.246,82
10.3	COTAÇÃO DE MERCADO		COLUNAS EM AÇO TIPO ASTM A-36 OU ASTM A572 GR50 PARA QUADRA ESPORTIVA, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO, INCLUSIVE PINTURA	und	10,00	2054,94	R\$ 2.598,06	R\$ 25.980,60
SUBTOTAL							R\$ 590.475,06	

11		SISTEMAS DE COBERTURA							
11.1	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	2668,73	24,52	R\$ 31,00	R\$ 82.730,63	
11.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL TRANSLÚCIDA, TIPO FIBRA DE VIDRO E = 1,0 MM, INCLUSO IÇAMENTO	m²	143,58	49,60	R\$ 62,71	R\$ 9.003,90	
11.3	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1560,97	72,16	R\$ 91,23	R\$ 142.407,29	
11.4	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	209,75	21,16	R\$ 26,75	R\$ 5.610,81	
11.5	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	m	37,64	80,14	R\$ 101,32	R\$ 3.813,68	
11.6	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m	83,00	87,53	R\$ 110,66	R\$ 9.184,78	
SUBTOTAL							R\$ 252.751,09		
12		ESQUADRIAS							
12.1	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATEENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	102,94	621,91	R\$ 786,28	R\$ 80.939,66	
12.2	94562	SINAPI	JANELA DE AÇO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, COM BATEENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	229,85	574,05	R\$ 725,77	R\$ 166.818,23	
12.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PORTA DE VENEZIANA COM VISOR DE VIDRO 80X210CM	und	4,00	792,51	R\$ 1.001,97	R\$ 4.007,88	
12.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PORTA DE VENEZIANA COM VISOR DE VIDRO 120X210CM	und	2,00	1152,45	R\$ 1.457,04	R\$ 2.914,08	
12.5	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	56,19	666,45	R\$ 842,59	R\$ 47.345,13	
12.6	74100/001 atualizado pelo INCC	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	5,85	605,38	R\$ 765,38	R\$ 4.477,47	
12.7	74136/001 atualizado pelo INCC	SINAPI	PORTA DE ACO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16	m²	2,64	474,23	R\$ 599,57	R\$ 1.582,86	
12.8	102182	SINAPI	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	m²	11,00	1039,17	R\$ 1.313,82	R\$ 14.452,02	
12.9	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM VISOR DE VIDRO E BARRA EM CHAPA METÁLICA ANTI-IMPACTO, INCLUSO DOBRADIÇAS E FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	14,00	977,30	R\$ 1.235,60	R\$ 17.298,40	

12.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO EM MADEIRA 1A.QUALIDADE ESP. 30MM P/ PINTURA, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA EXTERNA EM LATÃO CROMADO LAFONTE OU EQUIV., EXCLUSIVE MARCO, NAS DIM.: 0.80 X 2.10 M	und	7,00	424,27	R\$ 536,40	R\$ 3.754,80	
12.11	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, COM BARRA EM CHAPA METÁLICA ANTI-IMPACTO, INCLUSO DOBRADIÇAS E FECHADURA E PUXADOR HORIZONTAL PARA PNE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	2,00	1017,81	R\$ 1.286,82	R\$ 2.573,64	
12.12	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		GRADE DE TELA TIPO MOSQUITEIRO DE ARAME GALVANIZADO #18, FIO 32, INCLUSIVE, REQUADRO EM CANTONEIRA DE FERRO 1/8"X1/2"X1/2"	m²	7,76	108,88	R\$ 137,66	R\$ 1.068,24	
12.13	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ABERTURA PARA VISITA COM FECHAMENTO EM VENEZIANA METÁLICA CIRCULAR COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, CONFORME PROJETO	und	4,00	481,90	R\$ 609,27	R\$ 2.437,08	
12.14	COTAÇÃO DE MERCADO		FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO 16, CONFORME PROJETO	m²	88,84	148,81	R\$ 188,14	R\$ 16.714,36	
12.15	COTAÇÃO DE MERCADO		BRISE FIXO COM LIGAÇÕES DE ALUMÍNIO E LÂMINAS FIXAS DE ALUMÍNIO DE 2,65MM DE LARGURA, CHAPA DOBRADA Nº12 COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO NA COR TERRACOTA	m²	156,32	166,52	R\$ 210,53	R\$ 32.910,05	
SUBTOTAL							R\$ 399.293,90		
13	VIDROS								
13.1	102179	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 6 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	330,99	351,21	R\$ 444,03	R\$ 146.969,49	
13.2	010499 atualizado pelo INCC	SINAPI	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	m²	1,80	194,73	R\$ 246,20	R\$ 443,16	
13.3	011186 atualizado pelo INCC	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	m²	8,00	613,85	R\$ 493,83	R\$ 3.950,64	
SUBTOTAL							R\$ 151.363,29		

14		REVESTIMENTO DE PAREDES						
14.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	607,63	4,03	R\$ 5,10	R\$ 3.098,91
14.2	87531	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1084,19	34,43	R\$ 43,53	R\$ 47.194,79
14.3	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	4181,13	35,70	R\$ 45,14	R\$ 188.736,21
14.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CERÂMICA 10 X 10 CM, EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE, INCLUSIVE REJUNTAMENTO JUNTA PLUS CINZA CLARO ESP. 3 MM	m²	16,08	56,05	R\$ 70,86	R\$ 1.139,43
14.5	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	1068,11	67,68	R\$ 85,57	R\$ 91.398,17
14.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PEITORIL DE GRANITO CINZA POLIDO, 15 CM, ESP. 3CM	m	256,75	87,73	R\$ 110,92	R\$ 28.478,71
14.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RODA-PAREDE DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAJU OU EQUIVALENTE, DE 10 X 2.5CM, FIXADO COM PARAFUSO E BUCHA PLÁSTICA Nº 8	m	339,96	54,24	R\$ 68,58	R\$ 23.314,46
SUBTOTAL							R\$ 383.360,68	
15		REVESTIMENTO DE TETO						
15.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	49,15	4,03	R\$ 5,10	R\$ 250,67
15.2	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	m	49,15	35,70	R\$ 45,14	R\$ 2.218,63
15.3	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	1195,39	38,90	R\$ 49,18	R\$ 58.789,28
15.4	96123	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	m	841,34	27,28	R\$ 34,49	R\$ 29.017,82
SUBTOTAL							R\$ 90.276,40	

16

SISTEMA DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)

16.1	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	m²	1172,24	73,44	R\$ 92,85	R\$ 108.842,48
16.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PISO QUADRA POLIESP. FCK=25MPA, ESP.=10 CM, ARMADO C/ TELA Q138, CONCRET CAMADA ÚNICA BOMBEÁVEL C/ BRITA N. 1, ACAB. SUP. C/ ROTOALISADOR, JUNTAS C/ CORTE SERRA DIAMANT. PREENCH. C/ MASTIQUE, BASE 5CM SOLO BRITA 30%	m²	1057,98	134,07	R\$ 169,50	R\$ 179.327,61
16.3	98504	SINAPI	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	2894,05	12,75	R\$ 16,12	R\$ 46.652,09
16.4	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	591,72	84,21	R\$ 106,47	R\$ 63.000,43
16.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO PASTILHADO OU RANHURADO, VERMELHO, DIM. 20X20 CM, ESP. 1.5CM, ASSENTADO COM PASTA DE CIMENTO COLANTE, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO E LASTRO	m²	89,74	202,64	R\$ 256,20	R\$ 22.991,39
16.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LASTRO REGULARIZADO E IMPERMEABILIZADO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 8 CM	m²	1172,24	72,83	R\$ 92,08	R\$ 107.939,86
16.7	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	1346,48	82,97	R\$ 104,90	R\$ 141.245,75
16.8	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	904,41	89,64	R\$ 113,33	R\$ 102.496,79
16.9	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PINTURA DE PISO À BASE DE TINTA EPÓXI, PARA QUADRA DE ESPORTES	m²	657,89	24,42	R\$ 30,87	R\$ 20.309,06
16.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PINTURA COM TINTA À BASE DE RESINAS ACRÍLICAS SOBRE PISO DE CONCRETO, A DUAS DEMÃOS	m²	1114,33	14,08	R\$ 17,80	R\$ 19.835,07
16.11	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RODAPÉ EM GRANITO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) ALTURA 10CM	m	415,41	42,40	R\$ 53,61	R\$ 22.270,13
16.12	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		SOLEIRA DE GRANITO, LARGURA 15CM, ESPESSURA 2CM, ASSENTADA SOBRE ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	m	36,50	62,65	R\$ 79,21	R\$ 2.891,17
16.13	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	101,60	44,82	R\$ 56,67	R\$ 5.757,67
SUBTOTAL							R\$ 843.559,50	

17		PINTURA							
17.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	1244,51	32,52	R\$ 41,12	R\$ 51.174,25	
17.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	3960,57	18,95	R\$ 23,96	R\$ 94.895,26	
17.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	63,89	20,36	R\$ 25,74	R\$ 1.644,53	
17.4	100749	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) LVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE	m²	1356,60	24,86	R\$ 31,43	R\$ 42.637,94	
17.5	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1244,51	5,37	R\$ 6,79	R\$ 8.450,22	
17.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1244,51	14,47	R\$ 18,29	R\$ 22.762,09	
17.7	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	4117,24	4,44	R\$ 5,61	R\$ 23.097,72	
17.8	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	4398,72	12,20	R\$ 15,42	R\$ 67.828,26	
SUBTOTAL							R\$ 312.490,27		
18		ATERRAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS							
18.1	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	und	40,00	406,53	R\$ 513,98	R\$ 20.559,20	
18.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		VERGALHÃO CA-25 10MM²	m	40,00	9,23	R\$ 11,67	R\$ 466,80	
18.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS PARA USO INTERNO E EXTERNO COM CINCO (5) TERMINAIS PARA ATERRAMENTO (BEP), EM POLIPROPILENO, RÉF. TEL-902, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	und	1,00	265,18	R\$ 335,27	R\$ 335,27	
18.4	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	m	920,00	63,24	R\$ 79,95	R\$ 73.554,00	
18.5	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	m	886,00	81,49	R\$ 103,03	R\$ 91.284,58	
18.6	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	und	40,00	53,64	R\$ 67,82	R\$ 2.712,80	
18.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	und	40,00	80,01	R\$ 101,16	R\$ 4.046,40	

							SUBTOTAL	R\$ 192.959,05		
19	INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL									
19.1	92688	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	7,00	55,54	R\$ 70,22	R\$ 491,54		
19.2	93101	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 3/4", 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	und	2,00	30,71	R\$ 38,83	R\$ 77,66		
19.3	00039634	SINAPI (INSUMO)	FITA ADESIVA ANTICORROSIVA DE PVC FLEXIVEL, COR PRETA, PARA PROTECAO TUBULACAO, 50 MM X 30 M (L X C), E= *0,25* MM	m	7,00	5,55	R\$ 7,02	R\$ 49,14		
19.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		VÁLVULA DE ESFERA BRUTA EM BRONZE, BITOLA 3/4"	und	6,00	77,55	R\$ 98,05	R\$ 588,30		
19.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		REGISTRO COM MANÔMETRO E REGULADOR	und	4,00	60,07	R\$ 75,95	R\$ 303,80		
19.6	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00	142,27	R\$ 179,87	R\$ 179,87		
19.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 01 - (500X300) PROIBIDO FUMAR	und	2,00	22,47	R\$ 28,41	R\$ 56,82		
19.8	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC COD 06 - (500X300) PERIGO INFLAMÁVEL	und	2,00	22,47	R\$ 28,41	R\$ 56,82		
							SUBTOTAL	R\$ 1.803,95		
20	INSTALAÇÕES DE COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO									
20.1	92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	218,26	178,43	R\$ 225,59	R\$ 49.237,27		
20.2	91167	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	und	25,00	9,24	R\$ 11,68	R\$ 292,00		
20.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		COTOVELO 90 GRAUS EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	und	23,00	119,05	R\$ 150,51	R\$ 3.461,73		
20.4	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CURVA 90 GRAUS EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	und	1,00	273,72	R\$ 346,06	R\$ 346,06		
20.5	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		TÊ 90 GRAUS EM AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	und	9,00	305,79	R\$ 386,61	R\$ 3.479,49		
20.6	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		FLANGE EM AÇO GALV. 2 1/2" PARA RESERVATORIO DE FIBRA	und	3,00	127,81	R\$ 161,59	R\$ 484,77		
20.7	94499	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	3,00	340,61	R\$ 430,63	R\$ 1.291,89		
20.8	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	und	2,00	416,26	R\$ 526,28	R\$ 1.052,56		

20.9	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		QUADRO COM PARTIDA DIRETA 3,0 CV TRIFASICO	und	1,00	835,13	R\$ 1.055,85	R\$ 1.055,85	
20.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ELETROBOMBA TRIFÁSICA 3,0 CV THEBE	und	1,00	1741,93	R\$ 2.202,32	R\$ 2.202,32	
20.11	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CILINDRO PRESSAO 150MM 120M COM GARRAS	und	1,00	330,35	R\$ 417,66	R\$ 417,66	
20.12	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ACIONADOR MANUAL PARA BOMBA	und	1,00	82,34	R\$ 104,10	R\$ 104,10	
20.13	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	und	1,00	142,27	R\$ 179,87	R\$ 179,87	
20.14	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PRESSOSTATO ALCO, REGULAGEM DE 0 A 10 BAR	und	1,00	232,86	R\$ 294,40	R\$ 294,40	
20.15	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE NO PASSEIO EM CAIXA DE ALVENRIA 60X40CM EM BLOCO DE CONCRETO INCLUSIVE REGISTRO DE RECALQUE DN 60MM (2 1/2") E TAMPA DE FERRO FUNDIDO 40X40CM COM INSCRIÇÃO INCÊNDIO	und	1,00	769,33	R\$ 972,66	R\$ 972,66	
20.16	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		HIDRANTE DE PAREDE, COM ABRIGO EM CHAPA, 90X60X17CM, COM SUPORTE E MANGUEIRAS 2 X 15CM 63MM, ADAPTADOR ROSCA FÊMEA E ENGATE RÁPIDO, ENGUICHO EM LATÃO REGULÁVEL, REGISTRO GLOCO ANGULAR 45º/63MM	und	8,00	2304,01	R\$ 2.912,96	R\$ 23.303,68	
20.17	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	und	19,00	241,52	R\$ 305,35	R\$ 5.801,65	
20.18	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	und	1,00	681,52	R\$ 861,65	R\$ 861,65	
20.19	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LÂMPADAS LEDS DE 1,8W, 70 A 100 LÚMENS	und	104,00	16,61	R\$ 21,00	R\$ 2.184,00	
20.20	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		LUMINÁRIAS 2 FARÓIS, 28 LEDS, LED SMD DE ALTA POTÊNCIA, 3000 LUMENS	und	2,00	181,61	R\$ 229,61	R\$ 459,22	
20.21	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	und	47,00	22,47	R\$ 28,41	R\$ 1.335,27	
SUBTOTAL							R\$ 98.818,10		

21		DIVERSOS						
21.1	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PRATELEIRA EM GRANITO, ESP. 2,5CM	m²	20,95	542,49	R\$ 685,87	R\$ 14.368,98
21.2	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		BANCADA DE GRANITO COM ESPESSURA DE 2,5CM	m²	60,66	496,64	R\$ 627,90	R\$ 38.088,41
21.3	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		RODA PAREDE EM GRANITO CINZA ANDORINHA 10X2CM, COM ACABAMENTO ABAULADO NOS DOIS LADOS	m	67,63	60,56	R\$ 76,57	R\$ 5.178,43
21.4	102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	40,64	427,97	R\$ 541,08	R\$ 21.989,49
21.5	COTAÇÃO DE MERCADO		BICICLETÁRIO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 50MM, CONFORME PROJETO	und	2,00	814,89	R\$ 1.030,27	R\$ 2.060,54
21.6	COTAÇÃO DE MERCADO		BANCOS EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, CONFORME PROJETO	m²	69,80	518,91	R\$ 656,06	R\$ 45.792,99
21.7	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		BEBEDOURO EM AÇO INOX COLETIVO, MARCAS DE REFERÊNCIA FISHER, METALPRESS OU MEKAL, INCLUSIVE BASE DE APOIO EM CONCRETO E FECHAMENTO EM ALVENARIA REVESTIDA COM AZULEJO, INCLUSIVE VÁLVULA E SIFÃO, INCLUSIVE TORNEIRAS	m	8,70	1792,46	R\$ 2.266,21	R\$ 19.716,03
21.8	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CANALETA NO PISO EM CONCRETO SIMPLES COM DIMENSÕES INTERNAS DE 30 X 40 CM E GRELHA EM FERRO DIAM. 1/2" A CADA 3 CM FIXADOS EM CANTONEIRA DE 3/4" X 1/8" APOIADA SOBRE REQUADRO EM CANTONEIRA DE 1" X 3/16"	m	429,82	197,49	R\$ 249,69	R\$ 107.321,76
21.9	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, DIM. 3.00 X 1.50 M, INCLUSIVE REQUADRO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL LARGURA DE 3CM	und	12,00	3130,36	R\$ 3.957,71	R\$ 47.492,52
21.10	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CONJUNTO DE POSTE DE VOLEIBOL DE TUBO DE FERRO GALVANIZADO 3"E PARTE MÓVEL DE 2 1/2", INCLUSIVE CARRETILHA, FURO COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 31/2", TAMPÃO DE FURO, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO E REDE EM NYLON MALHA 10X10CM COM ANTENAS OFICIAL EM FIBRA DE VIDRO	und	1,00	2770,15	R\$ 3.502,30	R\$ 3.502,30
21.11	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	und	1,00	4553,80	R\$ 5.757,37	R\$ 5.757,37

21.12	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE	und	1,00	3575,45	R\$ 4.520,44	R\$ 4.520,44	
21.13	COTAÇÃO DE MERCADO		PAR DE SUPORTE PARA TABELA DE BASQUETE EM ESTRUTURA METÁLICA DE AÇO GALVANIZADO, INCLUSIVE CABO DE AÇO PARA SUSTENTAÇÃO, ROLDANA E BASTIDOR - CONFORME PROJETO	und	1,00	3826,44	R\$ 4.837,77	R\$ 4.837,77	
21.14	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		MURO DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10X20X20CM, C/ PILARES A CADA 2 M, ESP. 10CM E H=2.5M, REVESTIDO COM CHAPISCO, REBOCO E PINTURA ACRÍLICA A 2 DEMÃOS, INCL. PILARES, CINTAS E SAPATAS, EMPREGANDO ARG. CIMENTO CAL E AREIA	m	289,10	846,65	R\$ 1.070,42	R\$ 309.458,42	
21.15	41191	DER-ES	SISTEMA CERCAMENTO TIPO GRADIL NYLOFOR 3DPINTURA SIMPLES (PRETO, VERDE OU BRANCO), #50X200M, FIO 5,0MM, L=2,50M, H=2,03M, INCL. FORN./CHUMB. POSTES	m	86,50	R\$ 428,88	R\$ 542,23	R\$ 46.902,90	
21.16	COTAÇÃO DE MERCADO		ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO 2" E 3/4" X 1/5" COM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO COR TERRACOTA, H = 80CM, CONFORME PROJETO	m²	52,32	318,50	R\$ 402,68	R\$ 21.068,22	
21.17	COMPOSIÇÃO DE CUSTO		MESA DE MADEIRA PARA QUADRA DE ESPORTES	und	1,00	683,98	R\$ 864,76	R\$ 864,76	
21.18	COTAÇÃO DE MERCADO		CONJUNTO DE MASTRO PARA TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL, CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	und	2,00	7416,85	R\$ 9.377,12	R\$ 18.754,24	
21.19	200401	DER-ES	LIMPEZA GERAL DA OBRA (EDIFICAÇÃO)	m²	3915,28	11,82	R\$ 14,94	R\$ 58.494,28	
SUBTOTAL							R\$ 776.169,85		
TOTAL GERAL							R\$ 5.281.024,77		


VENÂNCIO GUIMARÃES DE BRITTO SOUZA
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA ES 050215/D