

2.2.3.15	C0626	SEINFRA	BDI - GERAL	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00	22,03	27,06	27,06	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	27,06	100,00%	
2.2.3.16	104780	SINAPI	BDI - GERAL	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENERIA, PARA ELETRODUTOS, DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 09/2023	m	135,30	3,65	4,48	606,14	0,07%	RS	-	0,00%	115,01	RS	515,22	85,00%	20,30	RS	90,92	15,00%	135,30	RS	606,14	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	
2.2.3.17	104766	SINAPI	BDI - GERAL	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENERIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 09/2023	m	135,30	10,40	12,78	1.729,13	0,19%	RS	-	0,00%	115,01	RS	1.469,76	85,00%	20,30	RS	259,37	15,00%	135,30	RS	1.729,13	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	
2.2.3.18	765	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	14,00	28,04	34,45	482,30	0,05%	10,00	RS	344,50	71,43%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	137,80	28,57%	14,00	RS	482,30	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.19	763	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	12,36	43,10	52,95	654,46	0,07%	9,00	RS	476,55	72,82%	0,00	RS	-	0,00%	3,36	RS	177,91	27,18%	12,36	RS	654,46	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.20	8689	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	12,67	15,57	62,28	0,01%	3,00	RS	46,71	75,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	62,28	100,00%	1,00	RS	15,57	25,00%
2.2.3.21	11292	ORSE	BDI - GERAL	TE HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1,00	62,42	76,69	76,69	0,01%	1,00	RS	76,69	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	76,69	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.22	8696	ORSE	BDI - GERAL	TE HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	18,07	22,20	66,60	0,01%	2,00	RS	44,40	66,67%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	22,20	33,33%	3,00	RS	66,60	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.23	12975	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE TAMPA DE ELETROCALHA 200 X 3000 MM (REF. MOPA OUSIMILAR) ZINCADA - REV 01	m	12,36	11,88	14,59	180,33	0,02%	9,00	RS	131,31	72,82%	0,00	RS	-	0,00%	3,36	RS	49,02	27,18%	12,36	RS	180,33	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.24	PROP ELE-003	Próprio	BDI - GERAL	TAMPA DE ENCAIXE 50 X 3000 mm, ZINCADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	14,00	10,65	13,08	183,12	0,02%	10,00	RS	130,80	71,43%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	52,32	28,57%	14,00	RS	183,12	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.25	PROP ELE-001	Próprio	BDI - GERAL	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	9,73	11,95	47,80	0,01%	3,00	RS	35,85	75,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	11,95	25,00%	4,00	RS	47,80	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.26	PROP ELE-002	Próprio	BDI - GERAL	TAMPA DE ENCAIXE 200mm PARA TE HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	9,35	11,49	34,47	0,00%	2,00	RS	22,98	66,67%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	11,49	33,33%	3,00	RS	34,47	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.27	12580	ORSE	BDI - GERAL	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	1,00	18,86	23,17	0,00%	1,00	RS	23,17	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	23,17	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	
2.2.3.28	PROP ELE-004	Próprio	BDI - GERAL	EMENDA INTERNA 50 X 50 MM COM BASE LISA PERFORADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	14,00	7,54	9,26	129,64	0,01%	10,00	RS	92,60	71,43%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	37,04	28,57%	14,00	RS	129,64	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.29	9524	ORSE	BDI - GERAL	TALA PLANA PERFORADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	un	48,00	3,66	4,49	215,52	0,02%	34,00	RS	152,66	70,83%	0,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	62,86	29,17%	48,00	RS	215,52	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.30	9519	ORSE	BDI - GERAL	TALA PLANA PERFORADA 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	un	18,00	6,38	7,83	140,94	0,02%	13,00	RS	101,79	72,22%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	38,15	27,78%	18,00	RS	140,94	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.31	726	ORSE	BDI - GERAL	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	un	1,00	3,99	4,90	4,90	0,00%	1,00	RS	4,90	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	4,90	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.32	PROP ELE-005	Próprio	BDI - GERAL	TERMINAL 200 X 100 MM, ZINCADO, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	2,00	19,51	23,97	47,94	0,01%	1,00	RS	23,97	50,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	23,97	50,00%	2,00	RS	47,94	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.33	7384	ORSE	BDI - GERAL	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X100MM/MARVITEC (REF. 1431 OU SIMILAR)	m	54,00	16,78	20,61	1.112,94	0,12%	38,00	RS	783,18	70,37%	0,00	RS	-	0,00%	16,00	RS	329,76	29,63%	54,00	RS	1.112,94	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.34	7881	ORSE	BDI - GERAL	SUORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OUSIMILAR)	un	37,00	7,87	9,66	357,42	0,04%	26,00	RS	251,16	70,27%	0,00	RS	-	0,00%	11,00	RS	106,26	29,73%	37,00	RS	357,42	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.35	12976	ORSE	BDI - GERAL	SUORTE VERTICAL 200 X50 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	20,00	11,22	13,78	275,60	0,03%	14,00	RS	192,92	70,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	82,68	30,00%	20,00	RS	275,60	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.36	723	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	un	22,00	4,99	6,12	134,64	0,01%	15,00	RS	91,80	68,18%	0,00	RS	-	0,00%	7,00	RS	42,84	31,82%	22,00	RS	134,64	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.37	13158	ORSE	BDI - GERAL	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G-LIGHT OU SIMILAR	un	1,00	138,14	169,73	169,73	0,02%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	169,73	100,00%
2.2.3.38	060103	SBC	BDI - GERAL	LUMINÁRIA PARA FORRO MODULADO LED 50W 6500K AUTOVOLT R262Z20	un	41,00	241,52	296,75	12.166,75	1,33%	30,00	RS	8.902,50	73,17%	11,00	RS	1.364,35	73,33%	11,00	RS	-	0,00%	30,00	RS	8.902,50	73,17%	11,00	RS	3.264,25	28,83%
2.2.3.39	060386	SBC	BDI - GERAL	LUMINÁRIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M P/ FITA LED COMPLETA INTERRUPTOR SIMPLIS (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	un	15,00	102,43	125,85	1.887,75	0,21%	11,00	RS	1.384,35	73,33%	4,00	RS	235,36	28,57%	11,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	1.384,35	73,33%	4,00	RS	503,40	28,67%
2.2.3.40	91963	SINAPI	BDI - GERAL	LUMINÁRIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M P/ FITA LED COMPLETA INTERRUPTOR SIMPLIS (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	un	14,00	47,89	58,84	823,76	0,09%	10,00	RS	588,40	71,43%	4,00	RS	235,36	28,57%	14,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	823,76	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.41	91996	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	un	23,00	22,82	28,03	644,69	0,07%	17,00	RS	476,51	73,91%	6,00	RS	168,18	26,09%	23,00	RS	-	0,00%	23,00	RS	644,69	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.42	91997	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	un	2,00	24,19	29,72	59,44	0,01%	1,00	RS	29,72	50,00%	1,00	RS	29,72	50,00%	2,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	59,44	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.43	92004	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	un	77,00	36,40	44,72	3.443,44	0,38%	57,00	RS	2.549,04	70,00%	20,00	RS	894,40	25,97%	77,00	RS	-	0,00%	77,00	RS	3.443,44	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.44	93654	SINAPI	BDI - GERAL	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	un	43,00	8,13	9,99	429,57	0,05%	32,00	RS	319,68	74,42%	11,00	RS	109,89	25,58%	43,00	RS	-	0,00%	43,00	RS	429,57	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.45	101894	SINAPI	BDI - GERAL	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	un	3,00	104,02	127,81	383,43	0,04%	2,00	RS	255,62	66,67%	1,00	RS	127,81	33,33%	3,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	383,43	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.46	101895	SINAPI	BDI - GERAL	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	un	2,00	780,77	344,98	689,96	0,08%	1,00	RS	344,98	50,00%	1,00	RS	344,98	50,00%	2,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	689,96	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.47	071184	AGETOP CIVIL	BDI - GERAL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	un	8,00	260,74	93,67	749,36	0,08%	6,00	RS	562,02	75,00%	2,00	RS	187,34	25,00%	8,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	749,36	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.48	101879	SINAPI	BDI - GERAL	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 160A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	un	1,00	362,96	445,97	445,97	0,05%	1,00	RS	445,97	100,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	445,97	100,00%	2,00	RS	891,94	200,00%	-1,00	RS	445,97	-100,00%
2.2.3.49	C2088	SEINFRA	BDI - GERAL	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO 0,90X1,90X600MM	un	2,00	2.139,42	2.628,71	5.257,42	0,58%	1,00	RS	2.628,71	50,00%	1,00	RS	2.628,71	50,00%	2,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	5.257,42	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.3.50	8460	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 16U X 450MM	un	1,00	540,85	664,54	664,54	0,07%	0,00																			

2.2.3.72	723	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	un	16,00	4,99	6,12	97,92	0,01%	14,00	RS	85,68	87,50%	2,00	RS	12,24	12,50%	RS	-	0,00%	16,00	RS	97,92	100,00%	0,00	RS	-	0,00%	
2.2.4				ESQUADRIAS					7.256,45	0,79%		RS	4.625,05			RS	-		RS	-		RS	4.625,05			RS	2.631,40			
2.2.4.1	90797	SINAPI	BDI - GERAL	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	un	7,00	539,18	662,49	4.637,43	0,51%	5,00	RS	3.312,45	71,43%	0,00	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	5,00	RS	3.312,45	71,43%	2,00	RS	1.324,98	28,57%	
2.2.4.2	90796	SINAPI	BDI - GERAL	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	un	3,00	534,14	656,30	1.988,90	0,22%	2,00	RS	1.312,60	66,67%	0,00	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	2,00	RS	1.312,60	66,67%	1,00	RS	656,30	33,33%	
2.2.4.3	90795	SINAPI	BDI - GERAL	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	un	1,00	529,11	650,12	650,12	0,07%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	650,12	100,00%	
2.2.5				REVESTIMENTOS DE PISO					63.937,88	7,00%		RS	47.774,88			RS	10.916,50		RS	4.738,30		RS	63.429,68			RS	508,20			
2.2.5.1	9617	ORSE	BDI - GERAL	PISO VINÍLICO 18,4 X 95 CM, E = 3 MM, REF-AMBIENTA RÚSTICO (TÁRKETT OU SIMILAR), EXCLUSIVE CIMENTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV. 03/2024	m²	240,00	180,02	221,18	53.083,20	5,81%	216,00	RS	47.774,88	90,00%	14,00	RS	3.096,52	5,83%	10,00	RS	2.211,80	4,17%	240,00	RS	53.083,20	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.5.2	130314	SBC	BDI - GERAL	RODAPÊ 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZIA	m	200,00	41,13	50,53	10.106,00	1,11%		RS	-	0,00%	150,00	RS	7.579,50	75,00%	50,00	RS	2.526,50	25,00%	200,00	RS	10.106,00	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
2.2.5.3	7699	ORSE	BDI - GERAL	SOLEIRA EM GRANITO VERDE UBATUBA, L = 22 CM, E = 2 CM	m	3,21	113,61	139,59	448,08	0,05%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,21	RS	448,08	100,00%
2.2.5.4	170660	SBC	BDI - GERAL	PORCELANATO 90x90cm ESMALTADO ACET DUO CONCEPT GRIS INCEPA	m²	2,50	97,86	120,24	300,60	0,03%		RS	-	0,00%	2,00	RS	240,48	80,00%		RS	-	0,00%	2,00	RS	240,48	80,00%	0,50	RS	60,12	20,00%
2.2.6				BANCADAS, METAIS E LOUÇAS					1.684,13	0,18%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	1.884,13	100,00%
2.2.5.5.1	190093	SBC	BDI - GERAL	TAPOIRABANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA 30m	m²	3,00	367,01	450,94	1.352,62	0,15%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	1.352,62	100,00%
2.2.5.5.2	100852	SINAPI	BDI - GERAL	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	un	1,00	182,19	223,85	223,85	0,02%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	223,85	100,00%
2.2.5.5.3	86909	SINAPI	BDI - GERAL	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	un	1,00	87,46	107,46	107,46	0,01%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	107,46	100,00%
3				SERVIÇOS E REFORMAS - NA E REFEITÓRIO					198.136,75	21,70%		RS	50.144,02			RS	68.787,95		RS	28.381,18		RS	147.313,15			RS	50.823,60			
3.1				REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - REFEITÓRIO E COPA					7.217,65	0,79%		RS	7.533,70			RS	2.490,98		RS	790,66		RS	11.015,24			RS	3.797,69			
3.1.1	97640	SINAPI	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE FURROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	m²	136,52	1,25	1,53	208,87	0,02%	63,20	RS	96,69	46,29%	73,32	RS	112,17	53,70%		RS	-	0,00%	136,52	RS	208,86	100,00%	0,00	RS	0,01	0,00%
3.1.2	97663	SINAPI	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	un	2,00	8,46	10,39	20,78	0,00%		RS	-	0,00%	2,00	RS	20,78	100,00%		RS	-	0,00%	2,00	RS	20,78	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.3	97644	SINAPI	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	m²	5,00	6,45	7,91	39,55	0,00%		RS	-	0,00%	5,00	RS	39,55	100,00%		RS	-	0,00%	5,00	RS	39,55	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.4	12631	ORSE	BDI - GERAL	RETRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL	m²	24,30	19,84	24,38	592,43	0,06%		RS	-	0,00%	24,30	RS	592,43	100,00%		RS	-	0,00%	24,30	RS	592,43	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.5	97661	SINAPI	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	m	500,00	0,47	0,57	285,00	0,03%	500,00	RS	285,00	100,00%	0,00	RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	500,00	RS	285,00	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.6	97665	SINAPI	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	un	24,00	1,21	1,48	35,52	0,00%	62,00	RS	91,76	258,33%	0,00	RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	62,00	RS	91,76	258,33%	-38,00	RS	56,24	-158,33%
3.1.7	022271	SBC	BDI - GERAL	RETRADA DE EXAUSTORES	un	3,00	10,61	13,04	39,12	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	3,00	RS	39,12	100,00%	3,00	RS	39,12	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.8	97633	SINAPI	BDI - GERAL	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	m²	101,80	15,41	18,92	1.926,05	0,21%		RS	-	0,00%	101,80	RS	1.926,05	100,00%		RS	-	0,00%	101,80	RS	1.926,05	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.9	022575	SBC	BDI - GERAL	DEMOLIÇÃO E RETRADA DE PISOS EM GERAL	m²	70,15	38,50	47,31	3.318,79	0,36%	149,23	RS	7.060,25	212,74%	0,00	RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	149,23	RS	7.060,25	212,74%	-79,08	RS	3.741,46	-112,74%
3.1.10	022525	SBC	BDI - GERAL	REMOÇÃO DE BANCADAS E PRATELEIRAS	m²	17,00	24,72	30,37	516,29	0,06%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	17,00	RS	516,29	100,00%	17,00	RS	516,29	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.1.11	97622	SINAPI	BDI - GERAL	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	m³	5,00	38,29	47,05	235,25	0,03%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	5,00	RS	235,25	100,00%	5,00	RS	235,25	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2				SERVIÇOS EXECUTIVOS - NA E REFEITÓRIO					190.919,10	20,91%		RS	42.610,32			RS	66.096,97		RS	27.590,52		RS	136.297,81			RS	54.621,29			
3.2.1				ESTRUTURAS DE PAREDE					35.302,77	3,87%		RS	7.749,74			RS	12.099,17		RS	9.092,52		RS	19.941,43			RS	6.361,34			
3.2.1.1	96367	SINAPI	BDI - GERAL	PARADE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÁZIOS. AF. 07/2023 PS	m²	86,81	112,84	138,64	12.035,33	1,32%	43,00	RS	5.961,52	49,53%	34,72	RS	4.814,13	40,00%	9,09	RS	1.259,68	10,47%	86,81	RS	12.035,33	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.1.2	12.016.0026-0	EMOP	BDI - GERAL	PARADE DRYWALL E SP 7MM, ESTRUT. MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM, GUIAS HORIZONTAIS 48MM AMBOS LADOS, E SP 9MM, COM DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO, RÚRESIST ENTE UMIDADE/ADICAO DE LA MINERAL, ESP. 15MM, LARG. 1200MM, C/ TR A TAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA PLUNIF DA SUPERF DAS CHAPAS E DE GESSO ACARTONADO, APLIC. EM ÁREA SECA E UMIDA FORN. E COLOC.	m²	10,00	90,86	111,64	1.116,40	0,12%	5,00	RS	558,20	50,00%	4,00	RS	446,56	40,00%	1,00	RS	111,64	10,00%	10,00	RS	1.116,40	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.1.3	103328	SINAPI	BDI - GERAL	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL, DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	m³	32,40	60,01	73,73	2.388,85	0,26%	16,00	RS	1.179,68	49,38%	12,96	RS	955,54	40,00%	3,44	RS	253,63	10,62%	32,40	RS	2.388,85	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.1.4	96373	SINAPI	BDI - GERAL	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF. 07/2023	m	11,60	6,83	8,39	97,32	0,01%	6,00	RS	50,34	51,73%	4,64	RS	38,92	39,99%	0,96	RS	8,05	8,27%	11,60	RS	97,31	99,99%	0,00	RS	0,01	0,01%
3.2.1.5	8968	ORSE	BDI - GERAL	VISOR EM ALUMÍNIO COM VIDRO TEMPERADO 6MM	m²	2,15	174,00	213,79	459,64	0,05%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,15	RS	459,64	100,00%
3.2.1.6	88497	SINAPI	BDI - GERAL	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	m²	491,51	11,12	13,66	6.714,02	0,74%		RS	-	0,00%	196,00	RS	2.677,36	39,88%	245,00	RS	3.346,70	49,85%	441,00	RS	6.024,06	89,72%	50,51	RS	689,96	10,28%
3.2.1.7	88485	SINAPI	BDI - GERAL	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023	m²	491,51	2,73	3,34	1.641,64	0,18%		RS	-	0,00%	196,00	RS	654,64	39,88%	245,00	RS	618,30	49,85%	441,00	RS	1.472,94	89,72%	50,51	RS	168,70	10,28%
3.2.1.8	88489	SINAPI	BDI - GERAL	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO, AF. 04/2023	m²	491,51	8,90	10,93	5.372,20	0,59%		RS	-	0,00%	196,00	RS	2.142,28	39,88%	245,00	RS	2.677,85	49,85%	441,00	RS	4.820,13	89,72%	50,51	RS	552,07	10,28%
3.2.1.9	87535	SINAPI	BDI - GERAL	EMBOCO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M² E = 17,00MM, COM TALISCOS. AF. 03/2024	m²	37,35	21,50	26,41	986,41	0,11%		RS	-	0,00%	14,00	RS	369,74	37,48%	23,35	RS	616,67	62,52%	37,35	RS	986,41	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.1.10	170660	SBC	BDI - GERAL	PORCELANATO 90x90cm ESMALTADO ACET DUO CONCEPT GRIS INCEPA	m²	37,35	97,86	120,24	4.490,96	0,49%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	37,35	RS	4.490,96	100,00%
3.2.2				FORRO					27.507,74	3,01%		RS	12.257,64			RS	-		RS	-		RS	12.257,64			RS	15.250,10			
3.2.2.1	96114	SINAPI	BDI - GERAL	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS	m²	75,00	50,46	62,00	4.650,00	0,51%	38,00	RS	2.356,00	50,67%	0,00	RS	-	0,00%		RS	-	0,00%	38,00	RS	2.356,00	50,67%	37,00	RS	2.294,00	49,33%
3.2.2.2	120715	SBC	BDI - GERAL	TABUA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m²	111,60	120,89	148,54	16.577,06	1,82%	56,00	RS	8.318,24	50,18%	0,00	RS	-	0,00%	</											

3.2.3.5	91939	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	26,00	19,92	24,47	636,22	0,07%	RS	-	0,00%	22,00	RS	538,34	84,62%	4,00	RS	97,88	15,38%	26,00	RS	636,22	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.6	91940	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00	11,11	13,65	191,10	0,02%	RS	-	0,00%	11,00	RS	150,15	78,57%	3,00	RS	40,95	21,43%	14,00	RS	191,10	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.7	91941	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO). PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	40,00	6,81	8,36	334,40	0,04%	RS	-	0,00%	34,00	RS	284,24	85,00%	6,00	RS	50,16	15,00%	40,00	RS	334,40	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.8	91936	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	35,00	9,69	11,90	416,50	0,05%	RS	-	0,00%	29,00	RS	345,10	82,86%	6,00	RS	71,40	17,14%	35,00	RS	416,50	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.9	91937	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3". PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	10,00	9,02	11,08	110,80	0,01%	RS	-	0,00%	8,00	RS	88,64	80,00%	2,00	RS	22,16	20,00%	10,00	RS	110,80	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.10	C0626	SEINFRA	BDI - GERAL	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPÁ PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00	22,03	27,06	27,06	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	27,06	100,00%	1,00	RS	27,06	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.11	13611	ORSE	BDI - GERAL	LUIVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	9,00	11,06	33,18	0,00%	RS	-	0,00%	2,00	RS	22,12	66,67%	1,00	RS	11,06	33,33%	3,00	RS	33,18	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.12	1370	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM = 28 MM (1)	un	1,00	16,09	19,76	19,76	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	19,76	100,00%	1,00	RS	19,76	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.13	104780	SINAPI	BDI - GERAL	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	94,78	3,65	4,48	424,61	0,05%	RS	-	0,00%	80,00	RS	358,40	84,41%	14,78	RS	66,21	15,59%	94,78	RS	424,61	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.14	104786	SINAPI	BDI - GERAL	QUILOMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	94,78	10,40	12,78	1.211,28	0,13%	RS	-	0,00%	80,00	RS	1.022,40	84,41%	14,78	RS	188,88	15,59%	94,78	RS	1.211,28	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.15	12599	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRICALHA LISA, ZINCADA, 100 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	9,00	89,22	109,62	986,58	0,11%	RS	-	0,00%	7,00	RS	767,34	77,78%	2,00	RS	219,24	22,22%	9,00	RS	986,58	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.16	765	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETRICALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	5,00	28,04	34,45	172,25	0,02%	RS	-	0,00%	4,00	RS	137,80	80,00%	1,00	RS	34,45	20,00%	5,00	RS	172,25	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.17	9524	ORSE	BDI - GERAL	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV. 01	un	24,00	3,66	4,49	107,76	0,01%	RS	-	0,00%	20,00	RS	89,80	83,33%	4,00	RS	17,96	16,67%	24,00	RS	107,76	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.18	9519	ORSE	BDI - GERAL	TALA PLANA PERFURADA 100MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV. 01	un	36,00	6,38	7,83	281,88	0,03%	RS	-	0,00%	30,00	RS	234,90	83,33%	6,00	RS	46,98	16,67%	36,00	RS	281,88	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.19	7881	ORSE	BDI - GERAL	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	14,00	7,87	9,66	135,24	0,01%	RS	-	0,00%	11,00	RS	106,26	78,57%	3,00	RS	28,98	21,43%	14,00	RS	135,24	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.20	7879	ORSE	BDI - GERAL	SUPORTE VERTICAL 100 X 50 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	30,00	8,61	10,58	317,40	0,03%	RS	-	0,00%	25,00	RS	264,50	83,33%	5,00	RS	52,90	16,67%	30,00	RS	317,40	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.21	723	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	23,00	4,99	6,12	140,76	0,02%	RS	-	0,00%	19,00	RS	116,28	82,61%	4,00	RS	24,48	17,39%	23,00	RS	140,76	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.22	8689	ORSE	BDI - GERAL	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	12,67	15,57	46,71	0,01%	RS	-	0,00%	2,00	RS	31,14	66,67%	1,00	RS	15,57	33,33%	3,00	RS	46,71	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.23	8686	ORSE	BDI - GERAL	TÉ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	2,00	18,07	22,20	44,40	0,00%	RS	-	0,00%	1,00	RS	22,20	50,00%	1,00	RS	22,20	50,00%	2,00	RS	44,40	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.24	8687	ORSE	BDI - GERAL	TÉ HORIZONTAL 100 X 100 MM PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	24,45	30,04	90,12	0,01%	RS	-	0,00%	2,00	RS	60,08	66,67%	1,00	RS	30,04	33,33%	3,00	RS	90,12	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.25	12530	ORSE	BDI - GERAL	TAMPÁ DE ENCAIXE 100MM PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	11,17	13,72	41,16	0,00%	RS	-	0,00%	2,00	RS	27,44	66,67%	1,00	RS	13,72	33,33%	3,00	RS	41,16	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.26	PROP ELE-001	Próprio	BDI - GERAL	TAMPÁ DE ENCAIXE 50mm PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	2,00	9,35	11,49	22,98	0,00%	RS	-	0,00%	1,00	RS	11,49	50,00%	1,00	RS	11,49	50,00%	2,00	RS	22,98	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.27	12600	ORSE	BDI - GERAL	TAMPÁ DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	9,00	19,96	24,52	220,68	0,02%	RS	-	0,00%	7,00	RS	171,64	77,78%	2,00	RS	49,04	22,22%	9,00	RS	220,68	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.28	PROP ELE-003	Próprio	BDI - GERAL	TAMPÁ DE ENCAIXE 50 X 3000 mm, ZINCADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	5,00	10,65	13,08	65,40	0,01%	RS	-	0,00%	4,00	RS	52,32	80,00%	1,00	RS	13,08	20,00%	5,00	RS	65,40	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.29	PROP ELE-002	Próprio	BDI - GERAL	TAMPÁ DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	9,73	11,95	35,85	0,00%	RS	-	0,00%	2,00	RS	23,90	66,67%	1,00	RS	11,95	33,33%	3,00	RS	35,85	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.30	7384	ORSE	BDI - GERAL	FIXAÇÃO DE ELETRICALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM/MARVITEC (REF. 1431 OU SIMILAR)	m	42,00	16,78	20,61	865,62	0,09%	RS	-	0,00%	35,00	RS	721,35	83,33%	7,00	RS	144,27	16,67%	42,00	RS	865,62	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.31	12611	ORSE	BDI - GERAL	EMENDA INTERNA 50 X 50 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	9,40	11,55	34,65	0,00%	RS	-	0,00%	2,00	RS	23,10	66,67%	1,00	RS	11,55	33,33%	3,00	RS	34,65	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.32	PROP ELE-004	Próprio	BDI - GERAL	EMENDA INTERNA 50 X 50 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	5,00	7,54	9,26	46,30	0,01%	RS	-	0,00%	4,00	RS	37,00	80,00%	1,00	RS	9,26	20,00%	5,00	RS	46,30	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.33	11848	ORSE	BDI - GERAL	EMENDA INTERNA 100 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETRICALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	12,00	8,50	10,44	125,28	0,01%	RS	-	0,00%	10,00	RS	104,40	83,33%	2,00	RS	20,88	16,67%	12,00	RS	125,28	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.34	060103	SBC	BDI - GERAL	LUMINÁRIA PARA FORRO MODULO LED 50W 6500K AUTOVOLT 62x62cm	un	38,00	241,52	296,75	11.276,50	1,23%	RS	-	0,00%	32,00	RS	9.496,00	84,21%	6,00	RS	-	0,00%	32,00	RS	9.496,00	84,21%	6,00	RS	1.780,50	15,79%
3.2.3.35	060386	SBC	BDI - GERAL	LUMINÁRIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M 2P FITA LED COMPLETA	un	10,00	102,43	125,85	1.258,50	0,14%	RS	-	0,00%	8,00	RS	1.006,80	80,20%	2,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	1.006,80	80,20%	2,00	RS	251,70	20,00%
3.2.3.36	91955	SINAPI	BDI - GERAL	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	23,53	28,90	57,80	0,01%	RS	-	0,00%	1,00	RS	28,90	50,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	28,90	50,00%	1,00	RS	28,90	50,00%
3.2.3.37	91963	SINAPI	BDI - GERAL	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	9,00	47,89	58,84	529,56	0,06%	RS	-	0,00%	7,00	RS	411,88	77,78%	2,00	RS	-	0,00%	7,00	RS	411,88	77,78%	2,00	RS	117,68	22,22%
3.2.3.38	91966	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00	22,82	28,03	392,42	0,04%	RS	-	0,00%	11,00	RS	308,33	78,57%	3,00	RS	84,09	21,43%	14,00	RS	392,42	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.39	91997	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	24,19	29,72	59,44	0,01%	RS	-	0,00%	1,00	RS	29,72	50,00%	1,00	RS	29,72	50,00%	2,00	RS	59,44	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.40	92004	SINAPI	BDI - GERAL	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	53,00	36,40	44,72	2.370,16	0,26%	RS	-	0,00%	45,00	RS	2.012,40	84,91%	8,00	RS	357,76	15,09%	53,00	RS	2.370,16	100,00%	0,00	RS	-	0,00%
3.2.3.41	93654	SINAPI	BDI - GERAL	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	34,00	8,13	9,99	339,66	0,04%	RS	-	0,00%	28,00	RS	279,72	82,35%	6,00	RS	59,94	17,65%	34,00	RS	339,66					

4.1.8	CPU-E-020.101.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.0 HP MODELO RC1-2.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00	379,81	466,67	933,34	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	933,34	100,00%
4.1.9	CPU-E-020.10417.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.5 HP MODELO RC1-1.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	4,00	379,81	466,67	1.866,68	0,20%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	1.866,68	100,00%
4.1.10	CPU-E-020.10418.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.5 HP MODELO RC1-2.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	5,00	379,81	466,67	2.333,35	0,26%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	2.333,35	100,00%
4.1.11	CPU-E-020.10419.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3.0 HP MODELO RC1-3.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	379,81	466,67	466,67	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	466,67	100,00%
4.1.12	CPU-E-020.10420.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 Btu/h MODELO RAS-140HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	379,81	466,67	466,67	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	466,67	100,00%
4.1.13	CPU-E-020.10421.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 Btu/h MODELO RAS-120HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	379,81	466,67	466,67	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	466,67	100,00%
4.1.14	CPU-E-020.10424.2	COMP	BDI - GERAL	CONTROLADOR CENTRAL HC-107W OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	118,68	145,81	145,81	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	145,81	100,00%
4.1.15	CPU-E-020.10428	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E242SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	169,72	208,53	208,53	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	208,53	100,00%
4.1.16	CPU-E-020.10429	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E162SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00	169,72	208,53	417,06	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	417,06	100,00%
4.1.17	CPU-E-020.10430	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E102SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	169,72	208,53	1.668,24	0,18%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	1.668,24	100,00%
4.1.18	C4776	SEINFRA	BDI - GERAL	REDE FRIGORÍGENA O TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	m	20,00	37,44	46,00	920,00	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	20,00	RS	920,00	100,00%
4.1.19	11779	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	42,00	138,46	170,12	7.145,04	0,78%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	42,00	RS	7.145,04	100,00%
4.1.20	11780	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1/2", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	34,00	27,77	34,12	1.160,08	0,13%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	34,00	RS	1.160,08	100,00%
4.1.21	11781	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 5/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	16,00	153,40	188,47	3.015,52	0,33%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	16,00	RS	3.015,52	100,00%
4.1.22	11782	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	24,00	41,78	51,33	1.231,92	0,13%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	24,00	RS	1.231,92	100,00%
4.1.23	11783	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 7/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	10,00	189,26	232,54	2.325,40	0,25%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	2.325,40	100,00%
4.1.24	11784	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	14,00	216,16	265,59	3.718,26	0,41%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	3.718,26	100,00%
4.1.25	11786	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1 1/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITIS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00	260,99	320,67	2.565,36	0,28%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	2.565,36	100,00%
4.1.26	7786	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM = 3/8" (1")	un	10,00	10,40	12,77	127,70	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	127,70	100,00%
4.1.27	CPU-E-020.10435	COMP	BDI - GERAL	CURVA DE COBRE, 90º, 3/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,16	8,80	88,00	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	88,00	100,00%
4.1.28	8015	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 90º, DIAM=15MM (1/2")	un	10,00	8,87	10,89	108,90	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	108,90	100,00%
4.1.29	9305	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM=5/8" (15,87MM)	un	10,00	15,79	19,40	194,00	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	194,00	100,00%
4.1.30	1369	SINAPI	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM <=2 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	13,35	16,40	164,00	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	164,00	100,00%
4.1.31	CPU-E-020.34	COMP	BDI - GERAL	CURVA DE COBRE, 90º, 7/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,16	8,80	88,00	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	88,00	100,00%
4.1.32	1370	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM = 28 MM (1")	un	10,00	16,12	19,80	198,00	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	198,00	100,00%
4.1.33	1371	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIAM = 35 MM (1 1/4")	un	10,00	35,60	43,74	437,40	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	437,40	100,00%
4.1.34	7234	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 28 MM	un	10,00	12,98	15,94	159,40	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	159,40	100,00%
4.1.35	7233	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 35MM	un	10,00	22,15	27,21	272,10	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	272,10	100,00%
4.1.36	CPU-E-020.10438	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/4" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	7,40	9,08	54,48	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	54,48	100,00%
4.1.37	CPU-E-020.10439	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	7,40	9,08	127,12	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	127,12	100,00%
4.1.38	CPU-E-020.45	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/2" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	7,40	9,08	108,96	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	12,00	RS	108,96	100,00%
4.1.39	CPU-E-020.46	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 5/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	7,40	9,08	54,48	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	54,48	100,00%
4.1.40	CPU-E-020.47	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/4" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00	7,40	9,08	72,64	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	72,64	100,00%
4.1.41	CPU-E-020.48	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 7/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	7,40	9,08	36,32	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	36,32	100,00%
4.1.42	CPU-E-020.49	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1.1/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	7,40	9,08	36,32	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	36,32	100,00%
4.1.43	CPU-E-020.50	COMP	BDI - GERAL	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	7,40	9,08	36,32	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	36,32	100,00%
4.1.44	CPU-E-020.10440	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 1/4" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	33,42	41,05	246,30	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	246,30	100,00%

4.1.45	CPUE-020.55	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 1/2" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	33,42	41,05	246,30	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	246,30	100,00%
4.1.46	CPUE-020.56	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 3/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	33,42	41,05	246,30	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	246,30	100,00%
4.1.47	CPUE-020.57	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 5/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00	33,42	41,05	246,30	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	246,30	100,00%
4.1.48	CPUE-020.10441	COMP	BDI - GERAL	CALÇO DE BORRACHA QUADRADO MACIO NEOPREME OU SIMILAR	un	8,00	8,16	10,03	80,24	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	80,24	100,00%
4.1.49	9823	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO DE GÁS NITROGENIO	m3	21,00	15,95	19,59	411,39	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	21,00	RS	411,39	100,00%
4.1.50	CPUE-020.10443	COMP	BDI - GERAL	GÁS REFRIGERANTE SUVA, R410-A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	59,32	72,88	72,88	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	72,88	100,00%
4.1.51	CPUE-020.59	COMP	BDI - GERAL	CABO DE COMUNICAÇÃO 3X0,75MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO KIT CONEXÕES E ACESSÓRIOS* PARA FIXAÇÃO DE EVAPORADORAS TIPO CASSEE (TETO), INCLUIO TERMINAL, CHUMBADOR, PARAFUSOS, MÃO-FRANCSA E BARRA ROSCADA.	m	200,00	5,92	7,27	1.454,00	0,16%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	200,00	RS	1.454,00	100,00%
4.1.52	CPUE-020.103	COMP	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E EXAUSTÃO - NA E REFEITÓRIO	un	1,00	95,16	116,91	1.402,92	0,15%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	1.402,92	100,00%
4.2				CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO - NA E REFEITÓRIO					186.526,84	20,43%		RS	-		RS	-		RS	-		RS	-		RS	186.526,84		
4.2.1	CPUE-020.10416.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1,0 HP MODELO RC1-1,0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00	1.471,75	2.339,98	4.679,96	0,51%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	4.679,96	100,00%
4.2.2	CPUE-020.10417.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1,5 HP MODELO RC1-1,5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	3,00	1.971,36	3.134,32	9.402,96	1,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	9.402,96	100,00%
4.2.3	CPUE-020.10418.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2,5 HP MODELO RC1-2,5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00	2.272,13	3.612,52	7.225,04	0,79%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	7.225,04	100,00%
4.2.4	CPUE-020.10419.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3,0 HP MODELO RC1-3,0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00	2.430,79	3.864,78	7.729,56	0,85%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	7.729,56	100,00%
4.2.5	CPUE-020.10420.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELV - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	1,00	27.775,63	44.161,33	44.161,33	4,84%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	44.161,33	100,00%
4.2.6	CPUE-020.10421.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELV - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00	24.290,43	38.620,10	77.240,20	8,46%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	77.240,20	100,00%
4.2.7	CPUE-020.10424.1	COMP	BDI - EQUIPAMENT O	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGV OU SIMILAR - EQUIPAMENTO	un	1,00	529,87	842,46	842,46	0,09%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	842,46	100,00%
4.2.8	CPUE-020.10416.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1,0 HP MODELO RC1-1,0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00	379,81	466,67	933,34	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	933,34	100,00%
4.2.9	CPUE-020.10417.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1,5 HP MODELO RC1-1,5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	3,00	379,81	466,67	1.400,01	0,15%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	1.400,01	100,00%
4.2.10	CPUE-020.10418.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2,5 HP MODELO RC1-2,5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00	379,81	466,67	933,34	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	933,34	100,00%
4.2.11	CPUE-020.10419.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3,0 HP MODELO RC1-3,0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00	379,81	466,67	933,34	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	933,34	100,00%
4.2.12	CPUE-020.10420.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELV - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	379,81	466,67	933,34	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	466,67	100,00%
4.2.13	CPUE-020.10421.2	COMP	BDI - GERAL	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELV - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00	379,81	466,67	933,34	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	933,34	100,00%
4.2.14	CPUE-020.10424.2	COMP	BDI - GERAL	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGV OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00	118,68	145,81	145,81	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	145,81	100,00%
4.2.15	CPUE-020.10428	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E242SBNBZ OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	169,72	208,53	208,53	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	208,53	100,00%
4.2.16	CPUE-020.10429	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E162SBNBZ OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	169,72	208,53	208,53	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	208,53	100,00%
4.2.17	CPUE-020.10430	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E162SBNBZ OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00	169,72	208,53	1.459,71	0,16%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	7,00	RS	1.459,71	100,00%
4.2.18	C4776	SEINFRA	BDI - GERAL	REDE FRIGORIGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXIVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO	m	22,00	37,44	46,00	1.012,00	0,11%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	22,00	RS	1.012,00	100,00%
4.2.19	11779	ORSE	BDI - GERAL	ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	44,00	138,46	170,12	7.485,28	0,82%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	44,00	RS	7.485,28	100,00%
4.2.20	11780	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,00	27,77	34,12	955,36	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	28,00	RS	955,36	100,00%
4.2.21	11781	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 5/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	26,00	153,40	188,47	4.900,22	0,54%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	26,00	RS	4.900,22	100,00%
4.2.22	11782	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00	41,78	51,33	923,94	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	18,00	RS	923,94	100,00%
4.2.23	11783	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 7/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00	189,26	232,54	1.860,32	0,20%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	1.860,32	100,00%
4.2.24	11784	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,00	216,16	265,59	1.593,54	0,17%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	6,00	RS	1.593,54	100,00%
4.2.25	11785	ORSE	BDI - GERAL	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1 1/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00	231,10	283,95	2.271,60	0,25%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	2.271,60	100,00%
4.2.26	7786	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 8MM (1/4")	un	10,00	10,40	12,77	127,70	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	127,70	100,00%
4.2.27	CPUE-020.10435	COMP	BDI - GERAL	CURVA DE COBRE, 90°, 3/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,16	8,80	88,00	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	88,00	100,00%
4.2.28	8015	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 90°, DIÂM= 13MM (1/2")	un	10,00	8,87	10,89	108,90	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	108,90	100,00%
4.2.29	9305	ORSE	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM= 5/8" (15,87MM)	un	10,00	15,79	19,40	194,00	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	194,00	100,00%
4.2.30	1369	SINAPI	BDI - GERAL	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM =22 (3/4")	un	10,00	13,35	16,40	164,00	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	164,00	100,00%
4.2.31	CPUE-020.34	COMP	BDI - GERAL	CURVA DE COBRE, 90°, 7/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,16																				

4.2.34	CP.U.E-020.10438	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX X 1/4" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00	7,40	9,08	108,96	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	12,00	RS	108,96	100,00%
4.2.35	CP.U.E-020.10439	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	22,00	7,40	9,08	199,76	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	22,00	RS	199,76	100,00%
4.2.36	CP.U.E-020.45	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/2" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	7,40	9,08	127,12	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	127,12	100,00%
4.2.37	CP.U.E-020.46	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 5/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00	7,40	9,08	127,12	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	14,00	RS	127,12	100,00%
4.2.38	CP.U.E-020.47	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/4" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00	7,40	9,08	81,72	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	9,00	RS	81,72	100,00%
4.2.39	CP.U.E-020.48	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 7/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00	7,40	9,08	90,80	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	90,80	100,00%
4.2.40	CP.U.E-020.49	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1,1/8" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	7,40	9,08	36,32	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	36,32	100,00%
4.2.41	CP.U.E-020.50	COMP	BDI - GERAL	SUPOORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RÍGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1" OU EQUIVALENTE TÉCNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	7,40	9,08	27,24	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	3,00	RS	27,24	100,00%
4.2.42	CP.U.E-020.10440	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 1/4" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	33,42	41,05	205,25	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	205,25	100,00%
4.2.43	CP.U.E-020.55	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 1/2" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	33,42	41,05	205,25	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	205,25	100,00%
4.2.44	CP.U.E-020.56	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 3/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	33,42	41,05	205,25	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	205,25	100,00%
4.2.45	CP.U.E-020.57	COMP	BDI - GERAL	VÁLVULA ESFERA GBC 5/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	33,42	41,05	205,25	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	205,25	100,00%
4.2.46	CP.U.E-020.10441	COMP	BDI - GERAL	CAIÇO DE BORRACHA QUADRO MACIÇO NEOPREME OU SIMILAR	un	8,00	8,16	10,03	80,24	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	8,00	RS	80,24	100,00%
4.2.47	9823	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO DE GÁS NITROGENIO	m3	21,00	15,95	19,59	411,39	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	21,00	RS	-	0,00%	21,00	RS	411,39	100,00%
4.2.48	CP.U.E-020.10443	COMP	BDI - GERAL	GÁS REFRIGERANTE SUVA, R410-A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	59,32	72,88	72,88	0,01%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	1,00	RS	-	0,00%	1,00	RS	72,88	100,00%
4.2.49	CP.U.E-020.59	COMP	BDI - GERAL	CABO DE COMUNICAÇÃO 3X0,75MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00	5,92	7,27	1.454,00	0,16%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	200,00	RS	-	0,00%	200,00	RS	1.454,00	100,00%
4.2.50	CP.U.E-020.101	COMP	BDI - GERAL	KIT CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DE EVAPORADORAS TIPO CASSEE (TETO), INCLUSO TERMINAL, CHUMBADOR, PARAFUSOS, MAO-FRANCESA E BARRA ROSCADA.	un	10,00	95,16	116,91	1.169,10	0,13%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	10,00	RS	-	0,00%	10,00	RS	1.169,10	100,00%
5				PROJETOS AS-BUILT					2.864,25	0,31%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	444,07	RS	2.864,25	100,00%
5.1	000064	SBC	BDI - GERAL	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALACÇES HIDRAULICAS	m²	444,07	5,28	6,45	2.864,25	0,31%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	444,07	RS	2.864,25	100,00%
6				PCI NTE E NA					36.619,44	4,23%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	16.545,08	RS	22.504,36	100,00%
6.1				HIDRANTES					10.856,96	1,19%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	16.545,08	RS	10.856,96	100,00%
6.1.1	94473	SINAPI	BDI - GERAL	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 04/2024	un	5,00	91,45	112,36	561,80	0,06%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	561,80	100,00%
6.1.2	92377	SINAPI	BDI - GERAL	NIPL E EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 10/2020	un	2,00	67,52	82,96	165,92	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	165,92	100,00%
6.1.3	92367	SINAPI	BDI - GERAL	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	13,00	78,17	96,04	1.248,52	0,14%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	13,00	RS	1.248,52	100,00%
6.1.4	92642	SINAPI	BDI - GERAL	TÉ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 10/2020	un	2,00	149,73	163,97	367,94	0,04%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	367,94	100,00%
6.1.5	92377	SINAPI	BDI - GERAL	NIPL E EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 10/2020	un	2,00	67,52	82,96	165,92	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	165,92	100,00%
6.1.6	94499	SINAPI	BDI - GERAL	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCAVEL 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 08/2021	un	2,00	223,45	274,54	549,08	0,06%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	549,08	100,00%
6.1.7	103019	SINAPI	BDI - GERAL	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 08/2021	un	2,00	159,78	196,31	392,62	0,04%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	392,62	100,00%
6.1.8	00020963	SINAPI	BDI - GERAL	CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPORTE/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPOORTE CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA	un	2,00	362,67	445,61	891,22	0,10%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	891,22	100,00%
6.1.9	00020971	SINAPI	BDI - GERAL	CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL, COMBATE A INCÊNDIO	un	2,00	13,80	16,96	33,92	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	33,92	100,00%
6.1.10	00037554	SINAPI	BDI - GERAL	ESGUICHO JATO REGULÁVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCÊNDIO	un	2,00	170,29	209,22	418,44	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	418,44	100,00%
6.1.11	00021034	SINAPI	BDI - GERAL	MANGUEIRA DE INCÊNDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIÉSTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTÉTICA, COM UNIONES ENGATE RÁPIDO	un	4,00	590,08	725,03	2.900,12	0,32%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	4,00	RS	2.900,12	100,00%
6.1.12	00020972	SINAPI	BDI - GERAL	REDUÇÃO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 2 1/2" X 1 1/2", EM LATÃO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL, COMBATE A INCÊNDIO	un	2,00	103,57	127,25	254,50	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	254,50	100,00%
6.1.13	00020964	SINAPI	BDI - GERAL	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL, COMBATE A INCÊNDIO	un	2,00	56,62	69,56	139,12	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	139,12	100,00%
6.1.14	00010905	SINAPI	BDI - GERAL	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PREDIAL, DE COMBATE A INCÊNDIO	un	2,00	75,93	93,32	186,64	0,02%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	186,64	100,00%
6.1.15	00006240	SINAPI	BDI - GERAL	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE REGULADORA, CLASSE D400 CARGA MÁX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	un	2,00	556,75	684,07	1.368,14	0,15%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	1.368,14	100,00%
6.1.16	5096	ORSE	BDI - GERAL	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CURVA 90º FERRO GALVANIZADO	un	2,00	265,90	326,71	653,42	0,07%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	653,42	100,00%
6.1.17	1521	ORSE	BDI - GERAL	MARCA VERIN DN 3" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR STORZ PARA ENGATE RÁPIDO - 2 1/2" (INCÊNDIO)	un	2,00	227,74	279,82	559,64	0,06%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	559,64	100,00%
6.2				PREVENTIVO					7.605,38	0,83%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	16.545,08	RS	7.605,38	100,00%
6.2.1	12016	ORSE	BDI - GERAL	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇÁVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR - TIPO "APERTEAQUI"	un	2,00	172,36	211,78	423,56	0,05%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	2,00	RS	423,56	100,00%
6.2.2	12018	ORSE	BDI - GERAL	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN OU SIMILAR	un	23,00	189,84	233,25	5.364,75	0,59%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	23,00	RS	5.364,75	100,00%
6.2.3	101908	SINAPI	BDI - GERAL	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 02/2020 PE	un	5,00	203,92	250,55	1.252,75	0,14%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	5,00	RS	1.252,75	100,00%
6.2.4	97599	SINAPI	BDI - GERAL	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 02/2020	un	17,00	13,34	16,39	278,63	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	RS	-	0,00%	0,00	RS	-	0,00%	17,00	RS	278,63	100,00%
6.2.5	10446	ORSE	BDI - GERAL	VISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	un	1,00	232,52	285,69	285,69	0,03%	RS	-	0,00%	RS	-	0,0											

CONTRATANTE: JUSTIÇA FEDERAL NA PARAÍBA
 CNPJ: 05.433.643/0001-42
 OBRA: REFORMA DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA E DO NÚCLEO DE ADMINISTRAÇÃO - JFPB
 ENDEREÇO: Rua João Teixeira de Carvalho, nº 480, Pedro Gondim, João Pessoa/PB - CEP 58031-900

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PESSOAL				
1.1.1 EQUIPE LOCAL DE ADMINISTRAÇÃO		un	1,00	TOTAL SEM ADMINISTRAÇÃO LOCAL =
MED 01 ADM LOCAL			0,1895	SERVIÇOS NA MEDIÇÃO S/ ADM LOCAL =
MED 02 ADM LOCAL			0,3175	SERVIÇOS NA MEDIÇÃO S/ ADM LOCAL =
MED 03 ADM LOCAL			0,0928	SERVIÇOS NA MEDIÇÃO S/ ADM LOCAL =
MED 04 ADM LOCAL			0,0000	SERVIÇOS NA MEDIÇÃO S/ ADM LOCAL =
1.2 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS - CANTEIROS DE OBRAS				
1.2.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022		m ²	4,125	
MED 01 PLACA DE OBRA 2,50 x 1,65				
1.2.2 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024		m ²	72,00	
MED 01 TAPUME METÁLICO - 5 TELHAS DE 2,10 x 6,00 m			63,00	
MED 03 Rejeitado pela Fiscalização, visto que não houve demonstração de que o quantitativo remanescente fora executado			0,00	
1.2.3 TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024		m ²	40,00	
MED 01 TAPUME DE MADEIRITE - 11 FOLHAS DE 1,10 x 2,20 m			26,62	
MED 03 Rejeitado pela Fiscalização, visto que não houve demonstração de que o quantitativo remanescente fora executado			0,00	
1.2.4 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO		un	1,00	
MED 01 MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO			0,50	
MED 02 Rejeitado pela Fiscalização, visto que os 50% restantes são devidos apenas no final da obra, frente a desmobilização				
2 SERVIÇOS E REFORMAS - NTI				
2.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - NTI				
2.1.1 REMOÇÃO DE PISO ELEVADO EM PLACAS		m ²	122,706	NTI / RECEPÇÃO = 16,04*7,65
MED 01 REMOÇÃO PISO ELEVADO NTI			122,706	
2.1.2 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		m ³	0,7992	NTI = 8,88 m lineares
MED 01 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA NTI			0,7992	
2.1.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		m ²	13,44	8 portas
MED 02 NTI			13,44	
2.1.4 RETIRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL		m ²	187,56	NTI / SAPE = 62,52 m linear
MED 02 NTI - Rejeitado pela Fiscalização, visto que foram retiradas por equipe residente de manutenção predial			0,00	
MED 03 NTI - Rejeitado pela Fiscalização, visto que foram retiradas por equipe residente de manutenção predial			0,00	
2.1.5 REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DA ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL		m ²	135,10	NTI / SAPE = 250 PLACAS
MED 01 REMOÇÃO DO FORRO MINERAL, INCLUSIVE DE PERFIS DE ALUMÍNIO			135,10	
2.1.6 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		m ²	90,07	
MED 01 REMOÇÃO DAS FAIXAS DE FORRO ACARTONADO			90,07	
2.1.7 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 mm ² , FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		m	1000,00	
MED 01 REMOÇÃO DE CABOS			1000,00	
2.1.8 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		un	69,00	LUMINÁRIAS 60 x 60
MED 02			69	
2.1.9 DEMOLIÇÃO DE PISOS VINÍLICOS (PAVIFLEX), EXCLUSIVE CONTRA-PISO		m ²	120,72	SAPE
MED 01 REMOÇÃO DE PISO VINÍLICO NO NTI			120,72	
2.2 SERVIÇOS EXECUTIVOS - NTI				
2.2.1 ESTRUTURAS DE PAREDE				
2.2.1.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS		m ²	227,04	NTI / SAPE
MED 01 EXECUÇÃO DE PAREDES EM DRYWALL (FECHAMENTO PENDENTE, A SER EXECUTADO APÓS INSTALAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS)			158,928	
MED 02 Saldo para conclusão de paredes em drywall do DTI - fechamento concluído			68,112	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA				
2.2.1.2	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	m	13,21	DIRETORIA / RECEPÇÃO / MANUTENÇÃO
MED 01	EXECUÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DE DRYWALL, CONFORME PROJETO		9,247	
MED 02	Saldo relativo aos reforços em paredes de drywall no DTI - concluídos		3,963	
2.2.1.3	VISOR EM ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO 6MM	m²	10,35	DIRETORIA / SISTEMAS / CHEFE MANUTENÇÃO
2.2.1.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	630,00	PAREDES EM DRYWALL
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não foi concluído ainda o emassamento de paredes. Medição precisa das superfícies será realizada na próxima Etapa		472,50	PAREDES EM DRYWALL
MED 03	Saldo do quantitativo inicial previsto - A SER REVISADO NA MEDIÇÃO 04		157,50	
2.2.1.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	630,00	PAREDES EM DRYWALL
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não foi concluída ainda a aplicação de selador em paredes. Medição precisa das superfícies será realizada na próxima Etapa		472,50	PAREDES EM DRYWALL
MED 03	Saldo do quantitativo inicial previsto - A SER REVISADO NA MEDIÇÃO 04		157,50	
2.2.1.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	630,00	PAREDES EM DRYWALL
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que não foi iniciada ainda a pintura de acabamento final			PAREDES EM DRYWALL
MED 03	Saldo do quantitativo inicial previsto - A SER REVISADO NA MEDIÇÃO 04		630,00	
2.2.1.7	PORCELANATO 60X120CM BORDA RETA ACET. LOFT WHITE PORTINARI	m²	10,00	COPA NTI
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não foi ainda aplicado porcelanato no DTI, apenas fornecido o material (50%)		5,00	
2.2.2 FORRO				
2.2.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	124,18	NTI GERAL
MED 01	EXECUÇÃO INICIADA		74,508	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que não foi ainda concluída a instalação dos trechos de forro acartonado no DTI			
MED 03			49,672	
2.2.2.2	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM AÇO, MARCA "SONEX" OU SIMILAR, INSTALADO	m²	124,92	NTI GERAL
MED 01	MONTAGEM DE PERFIS INICIADA		74,952	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que não foi ainda concluída a instalação das placas de forro mineral			
2.2.2.3	TABICA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m	53,55	JUNTA DE DILATAÇÃO
MED 01	EXECUÇÃO INICIADA		32,13	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que ainda não foi concluída a instalação dos trechos de forro acartonado (perímetros dos ambientes, nos quais serão instaladas as tabicas/cantoneiras)			
MED 03			21,42	
2.2.2.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	124,18	NTI GERAL
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que ainda não foram instalados os trechos de forro de gesso acartonado que serão emassados e pintados			
2.2.2.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	124,18	NTI GERAL
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que ainda não foram instalados os trechos de forro de gesso acartonado que serão emassados e pintados			
2.2.2.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	124,18	NTI GERAL
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que ainda não foram instalados os trechos de forro de gesso acartonado que serão emassados e pintados			
2.2.3 ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO / CFTV				
2.2.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	2048,50	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		1741,00	NTI GERAL
MED 03			307,50	
2.2.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	18,52	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		15,00	NTI GERAL
MED 03			3,52	
2.2.3.3	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	74,08	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		62,00	NTI GERAL
MED 03			12,08	
2.2.3.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	23,60	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		20,00	NTI GERAL
MED 03			3,60	
2.2.3.5	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	24,12	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		12,00	NTI GERAL
			10,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2.2.3.6	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	122,00	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais		103,00	NTI GERAL
MED 03			19,00	
2.2.3.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	266,83	
MED 01	ELETRODUTO FLEX DE 3/4" - EXECUÇÃO PARCIAL		187,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			NTI GERAL
MED 03			79,83	
2.2.3.8	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	12,58	
MED 01	ELETRODUTO FLEX DE 1" - EXECUÇÃO PARCIAL		9,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			3,58	
2.2.3.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m	3,57	
MED 01	ELETRODUTO FLEX DE 1.1/2" - EXECUÇÃO PARCIAL		2,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			1,57	
2.2.3.10	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	116,00	8 + 13 + 1 + 1 + 2 + 5 + 7 + 14
MED 01	CAIXAS 4x2 - EXECUÇÃO PARCIAL		81,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			35,00	
2.2.3.11	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	30,00	
MED 01	CAIXAS OCTOGONAIS 4x4 - EXECUÇÃO PARCIAL		21,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			9,00	
2.2.3.12	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00	
MED 01	CAIXAS OCTOGONAIS 3x3 - EXECUÇÃO PARCIAL		10,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			4,00	
2.2.3.13	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 28 MM (1")	un	1,00	
MED 03			1,00	
2.2.3.14	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	un	3,00	
MED 03			3,00	
2.2.3.15	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
2.2.3.16	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	135,30	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para medição precisa após finalização		115,01	
MED 03			20,30	
2.2.3.17	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	135,30	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, para medição precisa após finalização		115,01	
MED 03			20,30	
2.2.3.18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	14,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		10,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, para apresentação de quantitativos reais utilizados por notas fiscais			
MED 03			4,00	
2.2.3.19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 200 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	m	12,36	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		9,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação			
MED 03			3,36	
2.2.3.20	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	4,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		3,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação			
2.2.3.21	TÊ HORIZONTAL 200 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		1,00	
MED 02				
2.2.3.22	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		2,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação			
MED 03			1,00	
2.2.3.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE ELETROCALHA 200 X 3000 MM (REF. MOPA OUSIMILAR) ZINCADA - REV 01	m	12,36	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		9,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

MED 02			
MED 03			3,36
2.2.3.24	TAMPA DE ENCAIXE 50 x 3000 mm, ZINCADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (ref. MOPA OU SIMILAR)	un	14,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		10,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			4,00
2.2.3.25	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	4,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		3,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			1,00
2.2.3.26	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	un	3,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		2,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			1,00
2.2.3.27	TAMPA DE ENCAIXE 200MM PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA(REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		1,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
2.2.3.28	EMENDA INTERNA 50 X 50 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	14,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		10,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			4,00
2.2.3.29	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) -REV 01	un	48,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		34,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			14,00
2.2.3.30	TALA PLANA PERFURADA 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	un	18,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		13,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			5,00
2.2.3.31	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	un	1,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		1,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
2.2.3.32	TERMINAL 200 X 100 MM, ZINCADO, PARA ELETROCALHA METALICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	2,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		1,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			1,00
2.2.3.33	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM(MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	m	54,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		38,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			16,00
2.2.3.34	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OUSIMILAR)	un	37,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		26,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			11,00
2.2.3.35	SUPORTE VERTICAL 200 X50 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	20,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		14,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			6,00
2.2.3.36	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	un	22,00
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		15,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido concluído o serviço de instalação		
MED 03			7,00
2.2.3.37	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 40 X 40 - 36 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	un	1,00
2.2.3.38	LUMINARIA PARA FORRO MODULADO LED 50W 6500K AUTOVOLT 62x62cm	un	41,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		30,00
2.2.3.39	LUMINARIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M P/ FITA LED COMPLETA	un	15,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		11,00

SEÇÃO DE MANUTENÇÃO SERVICE DESK = 4;
 ALMOXARIFADO = 3; SUPORTE = 9; SEÇÃO DE
 MANUTENÇÃO SERVICE DESK = 2; SEÇÃO DE
 SISTEMAS = 10; REUNIÃO = 4; SEÇÃO DE INFRA
 / SEGURANÇA = 3; DIRETORIA = 4; LICITAÇÕES
 E CONTRATOS =

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2.2.3.40	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		10,00
MED 03			4,00
2.2.3.41	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	23,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		17,00
MED 03			6,00
2.2.3.42	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		1,00
MED 03			1,00
2.2.3.43	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	77,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		57,00
MED 03			20,00
2.2.3.44	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	43,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		32,00
MED 03			11,00
2.2.3.45	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	3,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		2,00
MED 03			1,00
2.2.3.46	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		1,00
MED 03			1,00
2.2.3.47	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	un	8,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		6,00
MED 03			2,00
2.2.3.48	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	1,00
MED 01	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 24 DISJUNTORES		1,00
MED 03			1,00
2.2.3.49	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	un	2,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		1,00
MED 03			1,00
2.2.3.50	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE MINI RACK DE PAREDE 19" X 16U X 450MM	un	1,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		0,00
2.2.3.51	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100/1000 + 4SFP	un	1,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		0,00
2.2.3.52	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	3,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		2,00
2.2.3.53	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	110,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		82,00
MED 03			28,00
2.2.3.54	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADO DE CORPO DE AÇO SAE 1020, PROF=40MM	un	1,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		0,00
2.2.3.55	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	un	4,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		3,00
2.2.3.56	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O	un	1,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		0,00
MED 03			1,00
2.2.3.57	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	434,20
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		325,00
MED 03			109,20
2.2.3.58	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00
MED 01	CAIXA DE PASSAGEM 100x100x80		1,00
MED 03			1,00
2.2.3.59	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	84,69
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL		72,00
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que o material fora fornecido (75%), mas não ainda instalado (25%)		
MED 03			12,69
2.2.3.60	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	53,62
MED 01	RASGO EM ALVENARIA - EXECUÇÃO PARCIAL		46,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA						
MED 02					7,62	
MED 03					0,00	
2.2.3.61	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m			53,62	
MED 01	CHUMBAMENTO EM ALVENARIA - EXECUÇÃO PARCIAL				46,00	
MED 02					7,62	
2.2.3.62	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un			7,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				6,00	
MED 02					1,00	
2.2.3.63	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un			2,00	
MED 01	CURVA 50 x 50				2,00	
2.2.3.64	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un			1,00	
MED 01	TÊ 50 x 50				1,00	
2.2.3.65	TAMPA DE ENCAIXE 50 x 3000 mm, ZINCADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (ref. MOPA OU SIMILAR)	un			7,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				6,00	
MED 02					1,00	
2.2.3.66	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	un			1,00	
MED 01	TAMPA DE ENCAIXE 50mm				1,00	
2.2.3.67	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un			21,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				18,00	
MED 02					3,00	
2.2.3.68	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OUSIMILAR)	un			24,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				20,00	
MED 03					4,00	
2.2.3.69	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) -REV 01	un			20,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				17,00	
MED 02					3,00	
2.2.3.70	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	un			1,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				1,00	
2.2.3.71	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM(MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	m			21,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				18,00	
MED 02					3,00	
2.2.3.72	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	un			16,00	
MED 01	EXECUÇÃO PARCIAL				14,00	
MED 02					2,00	
2.2.4	ESQUADRIAS					
2.2.4.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un			7,00	NTI - GERAL
MED 01	PARCIAL (MATERIAL FORNECIDO)				5,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que o material não foi ainda instalado				0,00	
2.2.4.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un			3,00	ENTRADA - MANUTENÇÃO
MED 01	PARCIAL (MATERIAL FORNECIDO)				2,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que o material não foi ainda instalado					
2.2.4.3	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 70X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un			1,00	ALMOXARIFADO
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que o material não foi ainda instalado					
2.2.5	REVESTIMENTOS DE PISO					
2.2.5.1	PISO VINÍLICO 18,4 X 95 CM, E = 3 MM, REF.AMBIENTA RÚSTICO (TARKETT OU SIMILAR), EXCLUSIVE CIMENTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV 01	m²			240,00	NTI GERAL
MED 01	PARCIAL (MATERIAL FORNECIDO)				216,00	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não foi ainda concluída a execução (Ressalve-se que o quantitativo fornecido real é superior ao estimado, em vista de atualizações de projeto)				14,00	
MED 03					10,00	
2.2.5.2	RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZI	m			200,00	NTI GERAL
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que foi apenas fornecido o material (instalação ainda não concluída)				150,00	
MED 03					50,00	
2.2.5.3	SOLEIRA EM GRANITO VERDE UBATUBA, L = 22 CM, E = 2 CM	m			3,21	1,74 + 1,47
2.2.5.4	PORCELANATO 90x90cm ESMALTADO ACET DUO CONCEPT GRIS INCEPA	m²			2,50	COPA 1,74*1,43
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que foi apenas fornecido o material (instalação ainda não concluída)				2,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

2.2.6 BANCADAS, METAIS E LOUÇAS

2.2.5.5.1 TAMPO/BANCADA EM GRANITO VERDE UBATUBA 3cm	m²	3,00	COPA
2.2.5.5.2 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	COPA NTI
2.2.5.5.3 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	1,00	COPA NTI

3 SERVIÇOS E REFORMAS - NA E REFEITÓRIO

3.1 REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES - REFEITÓRIO E COPA

3.1.1 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	136,52	
MED 01 REMOÇÃO DO FORRO DO REFEITÓRIO SUBSOLO (50%)		63,20	
MED 02		73,32	
3.1.2 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	un	2,00	
MED 02		2,00	
3.1.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5,00	
MED 02		5,00	
3.1.4 RETIRADA DE DIVISÓRIA TIPO NAVAL	m²	24,30	
MED 02		24,30	
3.1.5 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	500,00	
MED 01		500,00	
3.1.6 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	un	24,00	
MED 01 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS DE EMBUTIR ALETADAS DE 1,20 m x 0,20 m		62,00	
3.1.7 RETIRADA DE EXAUSTORES	un	3,00	
MED 03		3,00	
3.1.8 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,80	
MED 01		101,8	
MED 02		70,15	
3.1.9 DEMOLICAO E RETIRADA DE PISOS EM GERAL DEMOLIÇÃO E RETIRADA DE REVESTIMENTO DE PISO NAS ÁREAS DO REFEITÓRIO E COPA (Superior ao estimado inicialmente, visto que na área do Refeitório, onde havia piso de granito, optou-se, já durante a execução, pela remoção total, visando a regularização do contrapiso)	m²	149,23	
MED 01		149,23	
3.1.10 REMOCAO DE BANCADAS E PRATELEIRAS	m	17,00	
MED 03		17,00	
3.1.11 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5,00	
MED 03		5,00	

3.2 SERVIÇOS EXECUTIVOS - NA E REFEITÓRIO

3.2.1 ESTRUTURAS DE PAREDE

3.2.1.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	86,81	
MED 01 PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		43,00	
MED 02		34,72	
MED 03		9,09	
3.2.1.2 PAREDE DRYWALL ESP.78MM,ESTRUT.MONTANTES AUTOPORTANTES 48MM, ESPACADOS ENTRE SI A CADA 400MM,GUIAS HORIZONTAIS 48MM,AMBOS ACO GALV.ESP.0,5MM,C/DUAS CHAPAS GESSO ACARTONADO,RU(RESIST ENTE UMIDADE),ADICAO DE LA MINERAL,ESP.15MM,LARG.1200MM,C/TR ATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIF.DA SUPERF.DAS CHAPAS D E GESSO ACARTONADO.APLIC.EM AREA SECA E UMIDA.FORN.E COLOC.	m²	10,00	
MED 01 PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		5,00	
MED 02		4,00	
MED 03		1,00	
3.2.1.3 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	32,40	
MED 01 PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		16,00	
MED 02		12,96	
MED 03		3,44	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

3.2.1.4	INSTALAÇÃO DE REFORÇO METÁLICO EM PAREDE DRYWALL. AF_07/2023	m	11,60
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		6,00
MED 02			4,64
MED 03			0,96
3.2.1.5	VISOR EM ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO 6MM	m ²	2,15
3.2.1.6	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m ²	491,51
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		196,00
MED 03	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		245,00
3.2.1.7	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m ²	491,51
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		196,00
MED 03	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		245,00
3.2.1.8	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	491,51
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		196,00
MED 03	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		245,00
3.2.1.9	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m ²	37,35
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que não fora concluído o serviço		14,00
MED 03			23,35
3.2.1.10	PORCELANATO 90x90cm ESMALTADO ACET DUO CONCEPT GRIS INCEPA	m ²	37,35
3.2.2 FORRO			
3.2.2.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m ²	75,00
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		38,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.2.2	FORRO MINERAL DUNE MICROLOOK T15 16 X 625 X 625MM ARMSTRONG	m ²	111,60
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		56,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.2.3	TABICA METÁLICA 3X3CM PARA FORRO DE GESSO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	m	139,00
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAIS)		70,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.2.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m ²	75,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.2.5	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m ²	75,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.2.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m ²	75,00
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto não ter sido ainda iniciado o serviço		
3.2.3 ELÉTRICO, ILUMINAÇÃO E CABEAMENTO ESTRUTURADO / CFTV			
3.2.3.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	1700,00
MED 02			1445,00
MED 03			255,00
3.2.3.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	63,84
MED 02			54,00
MED 03			9,84
3.2.3.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	22,60
MED 02			19,00
MED 03			3,60
3.2.3.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	197,54
MED 02			167,00
MED 03			30,54
3.2.3.5	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	26,00
MED 02			22,00
MED 03			4,00
3.2.3.6	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00
MED 02			11,00
MED 03			3,00
3.2.3.7	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	40,00
MED 02			34,00
MED 03			6,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

3.2.3.8	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	35,00
MED 02			29,00
MED 03			6,00
3.2.3.9	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	10,00
MED 02			8,00
MED 03			2,00
3.2.3.10	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.11	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00
MED 02			2,00
MED 03			1,00
3.2.3.12	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 28 MM (1")	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.13	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	94,78
MED 02			80,00
MED 03			14,78
3.2.3.14	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	94,78
MED 02			80,00
MED 03			14,78
3.2.3.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA LISA, ZINCADA, 100 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	9,00
MED 02			7,00
MED 03			2,00
3.2.3.16	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	5,00
MED 02			4,00
MED 03			1,00
3.2.3.17	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) -REV 01	un	24,00
MED 02			20,00
MED 03			4,00
3.2.3.18	TALA PLANA PERFURADA 100MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) - REV 01	un	36,00
MED 02			30,00
MED 03			6,00
3.2.3.19	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OUSIMILAR)	un	14,00
MED 02			11,00
MED 03			3,00
3.2.3.20	SUPORTE VERTICAL 100 X 50 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	30,00
MED 02			25,00
MED 03			5,00
3.2.3.21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	un	23,00
MED 02			19,00
MED 03			4,00
3.2.3.22	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	3,00
MED 02			2,00
MED 03			1,00
3.2.3.23	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	2,00
MED 02			1,00
MED 03			1,00
3.2.3.24	TÊ HORIZONTAL 100 X 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00
MED 02			2,00
MED 03			1,00
3.2.3.25	TAMPA DE ENCAIXE 100MM PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA(REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	3,00
MED 02			2,00
MED 03			1,00
3.2.3.26	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	un	2,00
MED 02			1,00
MED 03			1,00
3.2.3.27	TAMPA DE ENCAIXE 100 X 3000 MM, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	9,00
MED 02			7,00
MED 03			2,00
3.2.3.28	TAMPA DE ENCAIXE 50 x 3000 mm, ZINCADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (ref. MOPA OU SIMILAR)	un	5,00
MED 02			4,00
MED 03			1,00
3.2.3.29	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

MED 02			2,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.30	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM(MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	m	42,00	
MED 02			35,00	
MED 03			7,00	
3.2.3.31	TERMINAL 100 X 100 MM, ZINCADO, PARA ELETROCALHA METALICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	3,00	
MED 02			2,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.32	EMENDA INTERNA 50 X 50 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	5,00	
MED 02			4,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.33	EMENDA INTERNA 100 X 100 MM COM BASE LISA PERFURADA PARA ELETROCALHA METÁLICA(REF. MOPA OU SIMILAR)	un	12,00	
MED 02			10,00	
MED 03			2,00	
3.2.3.34	LUMINARIA PARA FORRO MODULADO LED 50W 6500K AUTOVOLT 62x62cm	un	38,00	6 + 6 + 3 + 2 + 2 + 2 + 1 + 4 + 9 + 3
MED 02			32,00	
3.2.3.35	LUMINARIA - PERFIL LED EMBUTIR SLIM 2M P/ FITA LED COMPLETA	un	10,00	
MED 02			8,00	
3.2.3.36	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	
MED 02			1,00	
3.2.3.37	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	9,00	
MED 02			7,00	
3.2.3.38	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00	
MED 02			11,00	
MED 03			3,00	
3.2.3.39	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	
MED 02			1,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.40	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	53,00	6 + 9 + 4 + 2 + 2 + 4 + 3 + 5
MED 02			45,00	
MED 03			8,00	
3.2.3.41	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	34,00	
MED 02			28,00	
MED 03			6,00	
3.2.3.42	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	
MED 02			0,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.43	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	
MED 02			1,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.44	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	un	8,00	
MED 02			6,00	
MED 03			2,00	
3.2.3.45	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	1,00	
MED 02			0,00	
MED 03			1,00	
3.2.3.46	QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M	un	1,00	
MED 02			0,00	
3.2.3.47	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RACK DE PISO 19" X 12U X 450MM	un	1,00	
MED 02			0,00	
3.2.3.48	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP	un	1,00	
MED 02			0,00	
3.2.3.49	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	1,00	
MED 02			0,00	
3.2.3.50	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	un	54,00	
MED 02			45,00	
3.2.3.51	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE GUIA DE CABOS HORIZONTAIS FECHADO DE CORPO DE AÇO SAE 1020, PROF=40MM	un	1,00	
MED 02			0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

3.2.3.52	REGUA 19" COM 12 TOMADAS 2P+T	un	2,00
MED 02			1,00
3.2.3.53	ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"	un	4,00
MED 02			3,00
3.2.3.54	DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO - D.I.O	un	1,00
MED 02			0,00
3.2.3.55	PATCH CORD, Fibra Óptica 2SC-2SC Monomodo, 2,5m	un	2,00
MED 02			1,00
3.2.3.56	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	m	313,10
MED 02			266,00
MED 03			47,10
3.2.3.57	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 100X100X80mm	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.58	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO PESADO SEM COSTURA 1" X 3M	un	4,00
MED 02			3,00
MED 03			1,00
3.2.3.59	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	27,51
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL)		14,00
MED 02			
MED 03			13,51
3.2.3.60	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO -	m	34,20
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL)		17,00
MED 02			
MED 03			17,20
3.2.3.61	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	34,20
MED 02			34,20
MED 03			
3.2.3.62	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	34,20
MED 02			
MED 03			34,20
3.2.3.63	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA 50 X 50 X 3000 MM (REF. VALEMAM OU SIMILAR)	un	5,00
MED 02			
MED 03			5,00
3.2.3.64	CURVA HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.: MOPA OU SIMILAR)	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.65	TÊ HORIZONTAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.66	TAMPA DE ENCAIXE 50 x 3000 mm, ZINCADA PARA ELETROCALHA METÁLICA (ref. MOPA OU SIMILAR)	un	5,00
MED 02			4,00
MED 03			1,00
3.2.3.67	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA TÊ HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF MOPA OU SIMILAR)	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.68	TAMPA DE ENCAIXE 50mm PARA CURVA HORIZONTAL, ZINCADA, PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OU SIMILAR)	un	1,00
MED 02			0,00
MED 03			1,00
3.2.3.69	SUPORTE VERTICAL 50 X 50MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA (REF. MOPA OUSIMILAR)	un	20,00
MED 02			17,00
MED 03			3,00
3.2.3.70	TALA PLANA PERFURADA 50MM PARA ELETROCALHA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR) -REV 01	un	22,00
MED 02			18,00
MED 03			4,00
3.2.3.71	TERMINAL 50 X 50 MM PARA ELETROCALHA METALICA (REF. VL 3.01-25 GE VALEMAM OU SIMILAR)	un	2,00
MED 02			1,00
MED 03			1,00
3.2.3.72	FIXAÇÃO DE ELETROCALHAS COM VERGALHÃO (TIRANTE) COM ROSCA TOTAL Ø 1/4"X1000MM(MARVITEC REF. 1431 OU SIMILAR)	m	15,00
MED 02			12,00
MED 03			3,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

3.2.3.73	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4" (REF. VL 33 VALEMAM OU SIMILAR)	un	13,00	
MED 02			11,00	
MED 03			2,00	

3.2.4 ESQUADRIAS

3.2.4.1	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 90X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	2,00	
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL)		1,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que não foi concluída a instalação			
3.2.4.2	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 80X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	un	5,00	
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL)		3,00	
MED 02	Rejeitado pela Fiscalização, visto que não foi concluída a instalação			
3.2.4.3	PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	un	3,00	

3.2.5 REVESTIMENTO DE PISO

3.2.5.1	PISO VINÍLICO 18,4 X 95 CM, E = 3 MM, REF.AMBIENTA RÚSTICO (TARKETT OU SIMILAR), EXCLUSIVE CIMENTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - REV 01	m²	125,00	
MED 01	PARCIAL (FORNECIMENTO DE MATERIAL)		88,00	
MED 02			0,00	
MED 03			37,00	
3.2.5.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM	m²	70,15	
MED 02			70,15	
3.2.5.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 90 X 90 CM, PORCELANATO, NATURAL, RETIFICADO, LINHA BIANCO CARRARA, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-III, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO	m²	85,00	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que fora fornecido o material, mas os serviços ainda não estão concluídos		59,00	
3.2.5.4	PISO TIPO PORCELANATO ACETINADO, PLACAS DE (60 X 60)CM, TIPO A, LINHA CEMENTO GRIGIO, BORDA RETIFICADA DA BIANCOGRES OU SIMILAR, EMPREGANDO ARGAMASSA COLANTE EM PO, QUARTZOLIT OU SIMILAR, INCLUSIVE REJUNTE	m²	40,00	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que fora fornecido o material, mas os serviços ainda não estão concluídos		28,00	
3.2.5.5	SOLEIRA EM GRANITO SAO GABRIEL 20CM	m	7,80	
3.2.5.6	RODAPE 10X240CM POLIESTIRENO MODERNA 457 BRANCO SANTA LUZI	m	125,35	
MED 03			38,35	
MED 02	Rejeitado parcialmente pela Fiscalização, visto que fora fornecido o material, mas os serviços ainda não estão concluídos		87,00	

3.2.6 HIDROSSANITÁRIO

3.2.6.1	CONJUNTO DE PONTOS HIDRÁULICOS DE ÁGUA FRIA PARA COZINHA (RAMAL/SUB-RAMAL E DISTRIBUIÇÃO) EM PVC, COM TUBOS, CONEXÕES, REGISTROS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO COM TUBULAÇÕES EMBUTIDAS COM RASGO. AF_05/2023	un	4,00	DML / Refeitório
MED 03			4,00	
3.2.6.2	CONJUNTO DE PONTOS DE COLETA DE ESGOTO PARA ÁREA DE SERVIÇO (RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), EM PVC SÉRIE NORMAL, COM TUBOS, CONEXÕES, RALOS, CAIXAS SIFONADAS, CORTES E FIXAÇÕES EM PRÉDIO. AF_05/2023_PA	un	2,00	DML / Refeitório
MED 03			2,00	
3.2.6.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4	un	4,00	DML / Refeitório
MED 03			4,00	

3.2.7 BANCADAS, METAIS E LOUÇAS

3.2.7.1	BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL	m²	5,70	Bancada Refeitório
3.2.7.2	LAVATÓRIO / CUBA DE SOBREPOR QUADRADA SEM MESA EM LOUÇA BRANCA, *30 X 30*CM, COM SIFÃO, ENGATE E VÁLVULA CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA	un	2,00	DML / Lavatório Copa
3.2.7.3	CUBA ACO INOXIDÁVEL 0,56x0,34 LAVINIA 56BM TRAMONTINA	un	2,00	Lavatório Refeitório
3.2.7.4	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO TEMPORIZADA BICA BAIXA	un	2,00	DML / Lavatório Copa
3.2.7.5	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU SIMILAR, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	un	2,00	Lavatório Refeitório
3.2.7.6	RALO SIFONADO EM PVC D = 100 MM, SAÍDA 40 MM, COM GRELHA ACABAMENTO BRANCO	un	3,00	DML / Refeitório
3.2.7.7	RALO SECO LINEAR PVC SANITÁRIO D=90 COM GRELHA ALUMINIO	un	1,00	Refeitório
3.2.7.8	DOSADOR DE SABÃO LIQUIDO, DE METAL, DA DOCOL OU SIMILAR	un	4,00	DML / Refeitório
3.2.7.9	PORTA PAPEL TOALHA PARA PAPEL INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, INJETADO COM A FRENTEEM PLÁSTICO ABS BRANCO, COM VISOR FRONTAL PARA CONTROLE DE SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL INTERFOLHA E FUNDO EM PLÁSTICO ABS CINZA.	un	3,00	DML / Refeitório
3.2.7.10	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	4,00	DML / Refeitório
3.2.7.11	PORTA TOALHA BARRA, CROMADO, LINHA CLEAN, REF.: 2040 C.020.CLN, COM 20 CM, DADECA OU SIMILAR	un	2,00	DML / Copa

4 SERVIÇOS DE CLIMATIZAÇÃO

4.1 CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO - NTI

4.1.1	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.0 HP MODELO RCI-2.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00	
-------	--	----	------	--

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

MED 02			2,00
4.1.2	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.5 HP MODELO RCI-1.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	4,00
MED 02			4,00
4.1.3	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.5 HP MODELO RCI-2.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	5,00
MED 02			5,00
4.1.4	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3.0 HP MODELO RCI-3.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	1,00
MED 02			1,00
4.1.5	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	1,00
MED 02			1,00
4.1.6	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	1,00
MED 02			1,00
4.1.7	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGW OU SIMILAR - EQUIPAMENTO	un	1,00
4.1.8	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.0 HP MODELO RCI-2.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00
4.1.9	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.5 HP MODELO RCI-1.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	4,00
4.1.10	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.5 HP MODELO RCI-2.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	5,00
4.1.11	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3.0 HP MODELO RCI-3.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.12	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.13	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.14	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGW OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.15	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E242SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.16	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E162SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00
4.1.17	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E102SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	8,00
4.1.18	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	m	20,00
4.1.19	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	42,00
4.1.20	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1/2", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	34,00
4.1.21	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 5/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	16,00
4.1.22	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	24,00
4.1.23	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 7/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	10,00
4.1.24	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	14,00
4.1.25	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1 1/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM, MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRUTURA P/ SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRF) - FONECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00
4.1.26	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 8MM (1/4").	un	10,00
4.1.27	CURVA DE COBRE, 90°, 3/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.1.28	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 90°, DIÂM= 15MM (1/2").	un	10,00
4.1.29	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM= 5/8" (15,87MM).	un	10,00
4.1.30	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM =22 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

4.1.31	CURVA DE COBRE, 90°, 7/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.1.32	CURVA DE LATÃO, COBRA OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 28 MM (1")	un	10,00
4.1.33	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 35 MM (1.1/4")	un	10,00
4.1.34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 28 MM	un	10,00
4.1.35	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 35MM. SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM	un	10,00
4.1.36	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/4" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.37	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM	un	14,00
4.1.38	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/2" OU EQUIVALENTE TECNICO - SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM	un	12,00
4.1.39	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 5/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.40	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/4" OU EQUIVALENTE TECNICO - SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM	un	8,00
4.1.41	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 7/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00
4.1.42	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1.1/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM	un	4,00
4.1.43	SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00
4.1.44	VÁLVULA ESFERA GBC 1/4" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.45	VÁLVULA ESFERA GBC 1/2" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.46	VÁLVULA ESFERA GBC 3/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.47	VÁLVULA ESFERA GBC 5/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	6,00
4.1.48	CALÇO DE BORRACHA QUADRADO MACIÇO NEOPREME OU SIMILAR	un	8,00
4.1.49	FORNECIMENTO DE GÁS NITROGENIO	m3	21,00
4.1.50	GÁS REFRIGERANTE SUVA, R410-A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
4.1.51	CABO DE COMUNICAÇÃO 3X0,75MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00
4.1.52	KIT CONEXÕES E ACESSORIOS PARA FIXAÇÃO DE EVAPORADORAS TIPO CASSEE (TETO), INCLUSO TERMINAL, CHUMBADOR, PARAFUSOS, MÃO-FRANCESA E BARRA ROSCADA.	un	12,00
4.2 CLIMATIZAÇÃO E EXAUSTÃO - NA E REFEITÓRIO			
4.2.1	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.0 HP MODELO RCI-1.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00
4.2.2	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.5 HP MODELO RCI-1.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	3,00
4.2.3	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.5 HP MODELO RCI-2.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00
4.2.4	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3.0 HP MODELO RCI-3.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00
4.2.5	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	1,00
4.2.6	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - FORNECIMENTO	un	2,00
4.2.7	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGW OU SIMILAR - EQUIPAMENTO	un	1,00
4.2.8	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.0 HP MODELO RCI-1.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00
4.2.9	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 1.5 HP MODELO RCI-1.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	3,00
4.2.10	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 2.5 HP MODELO RCI-2.5FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00
4.2.11	UNIDADE EVAPORADORA COM CAPACIDADE DE 3.0 HP MODELO RCI-3.0FSKDN1Q - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00
4.2.12	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 140.000 btu/h MODELO RAS-140HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00
4.2.13	UNIDADE CONDENSADORA COM CAPACIDADE DE 120.000 btu/h MODELO RAS-120HNCELW - MARCA HITACHI OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	2,00
4.2.14	CONTROLADOR CENTRAL HC-IOTGW OU SIMILAR - INSTALAÇÃO	un	1,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

4.2.15	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E242SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
4.2.16	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E162SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
4.2.17	KIT CONEXÃO DIVISORES DE TUBULAÇÃO DE COBRE (REFNET) MODELO - E102SNB2 OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	7,00
4.2.18	REDE FRIGORÍGENA C/ TUBO DE COBRE 1/4" FLEXÍVEL, ISOLADO COM BORRACHA ELASTOMÉRICA, SUSTENTAÇÃO, SOLDA E LIMPEZA	m	22,00
4.2.19	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	44,00
4.2.20	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1/2", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	28,00
4.2.21	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 5/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	26,00
4.2.22	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 3/4", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	18,00
4.2.23	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 7/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00
4.2.24	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	6,00
4.2.25	TUBULAÇÃO EM COBRE Ø 1.1/8", PARA INTERLIGAÇÃO DE CONDENSADOR/EVAPORADOR, INCLUSIVE ISOLAMENTO TÉMICO ELASTOMÉRICO 19MM,MULTIKITS, ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA, CONEXÕES E FIXAÇÕES (INFRAESTRURA P/SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO VRV) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	8,00
4.2.26	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM = 8MM (1/4").	un	10,00
4.2.27	CURVA DE COBRE, 90°, 3/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.2.28	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 90°, DIÂM= 15MM (1/2").	un	10,00
4.2.29	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM= 5/8" (15,87MM).	un	10,00
4.2.30	CURVA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, DIÂM =22 (3/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.2.31	CURVA DE COBRE, 90°, 7/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.2.32	CURVA DE COBRE, 90°, 1.1/8", INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.2.33	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUYA DE LATÃO, COBRE OU BRONZE, JUNTAS SOLDADAS, 35MM.	un	10,00
4.2.34	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/4" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	12,00
4.2.35	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	22,00
4.2.36	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1/2" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00
4.2.37	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 5/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	14,00
4.2.38	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 3/4" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	9,00
4.2.39	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 7/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10,00
4.2.40	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1.1/8" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00
4.2.41	SUPORTE EM ESPUMA ELASTOMÉRICA COM NÚCLEOS RIGIDO DE PU E REVESTIMENTO DE ALUMÍNIO PARA TUBULAÇÕES EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO ISOLADOS, MOD. ARMAFIX 1" OU EQUIVALENTE TECNICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00
4.2.42	VÁLVULA ESFERA GBC 1/4" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00
4.2.43	VÁLVULA ESFERA GBC 1/2" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

4.2.44	VÁLVULA ESFERA GBC 3/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00
4.2.45	VÁLVULA ESFERA GBC 5/8" DANFOSS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00
4.2.46	CALÇO DE BORRACHA QUADRADO MACIÇO NEOPREME OU SIMILAR	un	8,00
4.2.47	FORNECIMENTO DE GÁS NITROGENIO	m3	21,00
4.2.48	GÁS REFRIGERANTE SUVA, R410-A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00
4.2.49	CABO DE COMUNICAÇÃO 3X0,75MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00
4.2.50	KIT CONEXÕES E ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO DE EVAPORADORAS TIPO CASSEE (TETO), INCLUSO TERMINAL, CHUMBADOR, PARAFUSOS, MÃO-FRANCESA E BARRA ROSCADA.	un	10,00

5 PROJETO AS-BUILT DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1	PROJETO "AS BUILT" DE INSTALACOES HIDRAULICAS	m²	444,07
-----	---	----	--------

6 PCI NTIE NA

6.1 HIDRANTES

6.1.1	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	un	5,00
6.1.2	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
6.1.3	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	13,00
6.1.4	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
6.1.5	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
6.1.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	2,00
6.1.7	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	un	2,00
6.1.8	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPOR/EXTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	un	2,00
6.1.9	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	un	2,00
6.1.10	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	un	2,00
6.1.11	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 2 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	un	4,00
6.1.12	REDUCAO FIXA TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 2.1/2" X 1.1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO PREDIAL	un	2,00
6.1.13	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	un	2,00
6.1.14	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	un	2,00
6.1.15	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	un	2,00
6.1.16	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CURVA 90° FERRO GALVANIZADO MACHO/FÊMEA DN 3"	un	2,00
6.1.17	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ADAPTADOR STORZ PARA ENGATE RÁPIDO - 2 1/2" (INCÊNDIO)	un	2,00
6.2 PREVENTIVO			
6.2.1	ACIONADOR MANUAL ENDEREÇAVEL - MODELO AME-2 DA VERIN OU SIMILAR, TIPO "APERTEAQUI"	un	2,00
6.2.2	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO ENDEREÇÁVEL, MODELO VRE-F, MARCA VERIN OU SIMILAR	un	23,00
6.2.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	un	5,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO

1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

6.2.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	17,00
6.2.5	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE PARA INCÊNDIO - FORNECIMENTO	un	1,00

6.3 SPRINKLERS

6.3.1	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/4"	un	11,00
MED 03			8,00
6.3.2	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	un	13,00
MED 03			9,00
6.3.3	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1 1/2"	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.4	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	un	5,00
MED 03			4,00
6.3.5	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 1 1/2"	un	1,00
MED 03			1,00
6.3.6	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.7	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 1"	un	1,00
MED 03			1,00
6.3.8	BUCHA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.9	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	60,00
MED 03			50,00
6.3.10	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	44,00
MED 03			38,00
6.3.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	50,00
MED 03			42,00
6.3.12	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	5,00
MED 03			4,00
6.3.13	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	m	25,00
MED 03			20,00
6.3.14	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00
MED 03			1,00
6.3.15	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	5,00
MED 03			4,00
6.3.16	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	41,00
MED 03			35,00
6.3.17	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.18	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.19	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.20	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 03			1,00
6.3.21	SPRINKLER TIPO PENDENTE, 68 °C, UNIÃO POR ROSCA DN 15 (1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	41,00
MED 03			35,00
6.3.22	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 X 25 MM (1 1/4" X 1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	12,00
MED 03			10,00
6.3.23	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00
MED 03			1,00
6.3.24	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 50 X 40 MM (2" X 1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	3,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - BOLETINS DE MEDIÇÃO**1 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**

MED 03			2,00
6.3.25	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 80 X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00
MED 03			1,00
6.3.26	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	22,00
MED 03			19,00
6.3.27	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 32 (1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	6,00
MED 03			5,00
6.3.28	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 (1 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	14,00
MED 03			10,00
6.3.29	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
MED 03			1,00

7 LIMPEZA GERAL DE OBRA

7.1	LIMPEZA GERAL	m ²	444,07
-----	---------------	----------------	--------

CONTRATANTE: JUSTIÇA FEDERAL NA PARAÍBA

CNPJ: 05.433.643/0001-42

OBRA: REFORMA DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA E DO NÚCLEO DE ADMINISTRAÇÃO - JFPB

ENDEREÇO: Rua João Teixeira de Carvalho, nº 480, Pedro Gondim, João Pessoa/PB - CEP 58031-900



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DO SERVIÇO (R\$)	PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA				TOTAL
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	R\$ 83.198,33	R\$ 40.856,93	R\$ 22.211,88	R\$ 8.329,46	R\$ 11.800,06	R\$ 83.198,33
		9,11%	49,11%	26,70%	10,01%	14,18%	100,00%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - PESSOAL	R\$ 69.412,13	R\$ 27.070,73	R\$ 22.211,88	R\$ 8.329,46	R\$ 11.800,06	R\$ 69.412,13
		7,60%	39,00%	32,00%	12,00%	17,00%	100,00%
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS - CANTEIROS DE OBRAS	R\$ 13.786,20	R\$ 13.786,20				R\$ 13.786,20
		1,5098%	100,0000%				100,0000%
2	SERVIÇOS E REFORMAS - NTI	R\$ 240.195,85	R\$ 96.078,34	R\$ 72.058,76	R\$ 24.019,59	R\$ 48.039,17	R\$ 240.195,85
		26,31%	40,00%	30,00%	10,00%	20,00%	100,00%
3	SERVIÇOS E REFORMAS - NA E REFEITÓRIO	R\$ 198.136,75	R\$ 79.254,70	R\$ 59.441,03	R\$ 19.813,68	R\$ 39.627,35	R\$ 198.136,75
		21,70%	40,00%	30,00%	10,00%	20,00%	100,00%
4	SERVIÇOS DE CLIMATIZAÇÃO	R\$ 348.709,40	R\$ 122.048,29	R\$ 139.483,76	R\$ 52.306,41	R\$ 34.870,94	R\$ 348.709,40
		38,19%	35,00%	40,00%	15,00%	10,00%	38,19%
5	PROJETOS AS-BUILT	R\$ 2.864,25	R\$ 2.864,25				R\$ 2.865,25
		0,31%	100,00%				100,03%
6	PCI NTI E NA	R\$ 39.049,44	R\$ 15.619,78	R\$ 11.714,83	R\$ 7.809,89	R\$ 3.904,94	R\$ 39.049,44
		4,28%	40,00%	30,00%	20,00%	10,00%	100,00%
7	LIMPEZA GERAL DE OBRA	R\$ 936,98				R\$ 936,98	R\$ 936,98
		0,10%				100,00%	100,00%
	VALOR TOTAL C/ BDI (R\$)	R\$ 913.091,00	R\$ 356.722,29	R\$ 304.910,25	R\$ 112.279,01	R\$ 139.179,45	R\$ 913.092,00
		100%	39,07%	33,39%	12,30%	15,24%	100,00%
	VALOR TOTAL ACUMULADO C/ BDI (R\$)		R\$ 356.722,29	R\$ 661.632,54	R\$ 773.911,55	R\$ 913.091,00	
			39,07%	72,46%	84,76%	100,00%	