

TRT 1a REGIÃO

PLANILHA COMPARATIVA CSJT

OBRA : CONSTRUÇÃO DO ED. SEDE DAS VARAS DO TRABALHO DE CAMPOS
DOS GOYTACAZES - RJ

BDI = 23,19%
BDI DIFERENCIADO (*) = 10,11%
LS = 123,98%

LOCAL : Av. Osvaldo Cardoso de Mello, nº 1191, Centro, Campos dos Goytacazes - RJ.

DATA: 30-mar-12

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
1		PRÉ-OBRA										
01.01		ART CREA										
01.01.01	99.01.01.001	ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	UN	1,00	150,00		150,00	150,00	184,78		NÃO HÁ NO SINAPI	623
01.02		GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS										
01.02.01	SIN INS 2707	ELABORAÇÃO DE PLANO DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS	H	44,00		95,77	95,77	4.213,88	5.191,07	4.213,88	XXX	
01.03		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA										
01.03.01	SIN INS 10508	VIGIA NOTURNO	H	3.520,00		11,08	11,08	39.001,60	48.046,07	39.001,60	XXX	
01.03.02	SIN INS 14250	TARIFA DE CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO	KW/H	115.000,00	0,41		0,41	47.150,00	58.084,08	47.150,00	XXX	
01.03.03	SIN INS 14583	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'ÁGUA	M3	4.900,00	7,75		7,75	37.975,00	46.781,40	37.975,00	XXX	
01.03.04	SIN INS 2350	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO	H	0,00		12,14	12,14	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.05	SIN INS 2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	0,00		12,00	12,00	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.06	SIN INS 253	ALMOXARIFE	H	0,00		13,72	13,72	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.07	SIN INS 2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	0,00		12,00	12,00	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.08	SIN INS 2708	ENGENHEIRO OU ARQUITETO CHEFE/PLENO - DE OBRA	H	3.520,00		95,77	95,77	337.110,40	415.286,30	337.110,40	XXX	
01.03.09	SIN INS 4069	MESTRE DE OBRAS	H	3.520,00		27,97	27,97	98.454,40	121.285,97	98.454,40	XXX	
01.03.10	SIN INS 4083	FEITOR OU ENCARREGADO GERAL	H	3.520,00		20,35	20,35	71.632,00	88.243,46	71.632,00	XXX	
01.03.11	SIN INS 4222	GASOLINA COMUM	L	0,00	3,57		3,57	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.12	SIN INS 4253	OPERADOR DE GUINCHO	H	2.464,00		11,74	11,74	28.927,36	35.635,61	28.927,36	XXX	
01.03.13	SIN INS 4750	PEDREIRO	H	0,00		12,00	12,00	0,00	0,00	0,00	XXX	
01.03.14	SIN INS 6111	SERVENTE	H	3.520,00		8,84	8,84	31.116,80	38.332,78	31.116,80	XXX	
01.03.15	SIN INS 6122	APONTADOR OU APROPRIADOR	H	3.520,00		13,80	13,80	48.576,00	59.840,77	48.576,00	XXX	
2		SERVIÇOS INICIAIS										
02.01		TAPUMES										
02.01.01	SINAPI COMP 23412/001	TAPUME DE TÁBUA DE PINHO, INCLUSIVE MONTAGEM - PINHO DE 3ª, 1X12", COM MATAJUNTA DE RIPA DE PEROBA 5X1 CM, DISPONDO DE ABERTURA E PORTÃO	M2	514,60	14,02	21,61	35,63	18.335,19	22.587,12	18.335,19	XXX	
02.02		PLACA DE OBRA										
02.02.01	SIN COMP 74209/001U	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	4,00	413,12	30,23	443,35	1.773,40	2.184,65	1.773,40	XXX	
02.03		CANTEIRO DE OBRAS										
02.03.01	SIN COMP 6047U	CONCRETO MAGRO 1:4:8 C/PREPARO MANUAL	M3	11,00	210,43	88,47	298,90	3.287,90	4.050,36	3.287,90	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
02.03.02	SIN COMP 73805/001U	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA AMIANTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS	M2	50,00	88,29	150,82	239,11	11.955,50	14.727,98	11.955,50	XXX	
02.03.03	SIN COMP73847/003U	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/2 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG=2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOLAM TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST ELETR/HIDR EXCL TRANSP/CARGA/DESCARG	MES	48,00	592,93		592,93	28.460,64	35.060,66	28.460,64	XXX	
02.03.04	SIN COMP 74210/001U	BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA)	M2	60,00	168,72	154,13	322,85	19.371,00	23.863,13	19.371,00	XXX	
02.03.05	SIN COMP 74242/001U	BARRACAO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA COM BANHEIRO, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO INSTALACOES HIDRO-SANITARIAS E ELETRICAS	M2	35,00	114,53	36,39	150,92	5.282,20	6.507,14	5.282,20	XXX	
02.04		CONTROLE TECNOLÓGICO										
02.04.01	SIN COMP 74022/030U	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	150,00		69,78	69,78	10.467,00	12.894,29	10.467,00	XXX	
02.05		DEMOLIÇÕES E RETIRADAS										
02.05.01	SIN COMP 73801/1	DEMOLICAO C/EQUIP. DE AR COMPR., DE PASSEIO CIMENTADO C/ESP.ATE 10CM	M2	191,60		13,27	13,27	2.542,53	3.132,14	2.542,53	XXX	
02.05.02	SIN COMP 72216U	DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO	M3	2,90		115,01	115,01	333,52	410,86	333,52	XXX	
02.05.03	SIN COMP 72225U	DEMOLICAO DE TELHAS ONDULADAS	M2	621,00		2,21	2,21	1.372,41	1.690,67	1.372,41	XXX	
02.05.04	SIN COMP 73616U	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M3	138,48		130,62	130,62	18.088,25	22.282,91	18.088,25	XXX	
02.05.05	SIN COMP 73899/002U	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M3	119,28		40,19	40,19	4.793,86	5.905,55	4.793,86	XXX	
02.06		LIMPEZA DO TERRENO										
02.06.01	INS SINAPI 7641 E 6111	CORTE, DESGALHAMENTO, DESTOCAMENTO E DESENRAIZAMENTO DE ARVORE C/ALT. ACIMA DE 5,00M E DIAM.DE 50CM, C/AUX.DE EQUIP.MEC.	UN	15,00	128,25	164,34	292,59	4.388,85	5.406,62	4.388,85	XXX	
02.06.02	SIN COMP 73822/001U	LIMPEZA DE TERRENO - ROÇADA DENSA (COM PEQUENOS ARBUSTOS)	M2	2.455,56		2,65	2,65	6.507,23	8.016,25	6.507,23	XXX	
02.06.03	SIN COMP 73948/016U	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/RASPAGEM SUPERFICIAL)	M2	2.455,56		2,21	2,21	5.426,78	6.685,25	5.426,78	XXX	
02.07		MOVIMENTO DE TERRA										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
02.07.01	SIN COMP 73481U	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS EM TERRA COMPACTA, PROF. DE 0 M < H <= 1 M	M3	65,00		22,56	22,56	1.466,40	1.806,45	1.466,40	XXX	
02.07.02	SIN COMP 73904/001U	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO.	M3	1.000,00	77,00	26,54	103,54	103.540,00	127.550,92	103.540,00	XXX	
02.07.03	SIN COMP 73964/004U	REATERRO DE VALAS / CAVAS, COMPACTADA A MAÇO, EM CAMADAS DE ATÉ 30 CM.	M3	12,00		18,57	18,57	222,84	274,51	222,84	XXX	
02.07.04	SIN COMP 74016/001U	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE TERRENO, COM SOQUETE	M2	2.455,56		2,91	2,91	7.145,67	8.802,75	7.145,67	XXX	
02.08		LOCAÇÃO DE OBRA										
02.08.01	SIN COMP 74077/001U	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	770,00	6,19	2,08	8,27	6.367,90	7.844,61	6.367,90	XXX	
02.09		EQUIPAMENTOS										
02.09.01	SIN COMP 3732U	ALUGUEL ELEVADOR EQUIPADO P/TRANSP CONCR A 10M ALT-CI-S/OPERADOR COM GUINCHO DE 10CV 16M TORRE DESMONTAVEL CACAMBA AUTOMATICA DE 550L FUNILP/DESCARGA E SILO ESPERA DE 1000L	H	2.464,00	4,00		4,00	9.856,00	12.141,60	9.856,00	XXX	
02.09.02	SIN COMP 4877U	BETONEIRA 320L ELETRICA TRIFASICA C/CARREGADOR MECANICO C/OPERADOR - P	H	2.464,00	2,63	11,74	14,37	35.407,68	43.618,72	35.407,68	XXX	
02.09.03	SIN COMP 73618U	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO	M2	500,00	3,53	2,71	6,24	3.120,00	3.843,52	3.120,00	XXX	
02.09.04	SIN COMP 73875/001U	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR TIPO TORRE	M/ME S	240,00	12,00	4,42	16,42	3.940,80	4.854,67	3.940,80	XXX	
3		SEGURANÇAO E SAÚDE										
03.01		PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO										
03.01.01	SIN COMP 72554U	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	386,25	6,25	392,50	1.570,00	1.934,08	1.570,00	XXX	
03.01.02	SIN COMP 73775/001U	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	95,12	10,42	105,54	422,16	520,05	422,16	XXX	
03.01.03	SIN COMP 73775/002U	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	109,14	10,42	119,56	478,24	589,14	478,24	XXX	
03.02		EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL										
03.02.01	SIN INS 12892	LUVA COURO C/ SOLADO RASPA CANO CURTO	PAR	60,00	6,50		6,50	390,00	480,44	390,00	XXX	
03.02.02	SIN INS 12893	BOTA COURO SOLADO DE BORRACHA VULCANIZADA	PAR	60,00	24,29		24,29	1.457,40	1.795,37	1.457,40	XXX	
03.02.03	SIN INS 12895	CAPACETE PLASTICO RIGIDO	UN	60,00	8,56		8,56	513,60	632,70	513,60	XXX	
03.02.04	SIN INS 30006	RESPIRADOR CONTRA POEIRA	UN	40,00	0,99		0,99	39,60	48,78	39,60	XXX	
03.02.05	SIN INS 30009	PROTETOR AURICULAR COM PLUG SILICONE	UN	60,00	0,90		0,90	54,00	66,52	54,00	XXX	
03.02.06	SIN INS 29999	CINTOS DE SEGURANÇA	UN	20,00	32,49		32,49	649,80	800,48	649,80	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
03.02.07	SIN INS 30004	ÓCULOS PROTETORES	UN	60,00	3,00		3,00	180,00	221,74	180,00	XXX	
03.02.08	SIN INS 30013	AVENTAL DE PVC FORRADO	UN	30,00	16,59		16,59	497,70	613,11	497,70	XXX	
03.02.09	JUSTIF ACRÓPOLE	BOTA DE BORRACHA	UN	40,00	29,60		29,60	1.184,00	1.458,56		NÃO HÁ NO SINAPI	624
03.02.10	JUSTIF ACRÓPOLE	PROTETOR FACIAL ESFÉRICO	UN	45,00	24,45		24,45	1.100,25	1.355,39		NÃO HÁ NO SINAPI	625
03.03		ELEMENTOS DE PROTEÇÃO										
03.03.01	SIN COMP 72817U	BANDEJA SALVA-VIDAS/COLETA DE ENTULHOS, COM TABUA	M	106,00	190,01	31,19	221,20	23.447,20	28.884,60	23.447,20	XXX	
03.03.02	SIN COMP 73804/001U	PROTECAO DE FACHADA COM TELA DE POLIPROPILENO FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA COM ARAME GALVANIZADO	M2	1.800,00	13,09	6,55	19,64	35.352,00	43.550,12	35.352,00	XXX	
4		INFRAESTRUTURA										
04.01		FUNDAÇÕES PROFUNDAS										
04.01.01	MERCADO (MEKSOL)	Mobilização de equipamentos						20.000,00	24.638,00		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.01.02	REVISTA GUIA DA CONSTRUÇÃO	Estaca raiz, perfurada em solo, incluindo todo fornecimento do material e injeção, diâmetro de 8"	M	660,00	190,67		190,67	125.842,20	155.025,00		NÃO HÁ NO SINAPI	629
04.01.03	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diâmetro de 250mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	96,00	45,00		45,00	4.320,00	5.321,80		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.01.04	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diâmetro de 300mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	64,00	45,00		45,00	2.880,00	3.547,87		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.01.05	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diâmetro de 350mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	32,00	45,00		45,00	1.440,00	1.773,93		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.01.06	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diâmetro de 400mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	256,00	45,00		45,00	11.520,00	14.191,48		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.01.07	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diâmetro de 500mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	544,00	53,00		53,00	28.832,00	35.518,14		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
04.01.08	MERCADO (MEKSOL)	Estaca de concreto armado, moldada no terreno, tipo helice continua, diametro de 600mm, inclusive fornecimento dos materiais, considerando o trecho cravado e concretado.	M	640,00	65,00		65,00	41.600,00	51.247,04		NÃO HÁ NO SINAPI	626-v
04.02		FUNDAÇÕES RASAS										
04.02.01	SIN COMP 6047U	CONCRETO MAGRO 1:4:8 C/PREPARO MANUAL	M3	12,00	210,43	88,47	298,90	3.586,80	4.418,57	3.586,80	XXX	
04.02.02	SIN COMP 74074/001U	FORMA PINHO 3A P/CONCRETO EM FUNDAÇÃO REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DE SFORMA, NÃO INCLUÍDO DESMOLDANTE	M2	62,43	36,53	28,06	64,59	4.032,35	4.967,45	4.032,35	XXX	
04.02.03	SIN COMP 74138/005U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	28,83	402,62	36,10	438,72	12.648,29	15.581,42	12.648,29	XXX	
04.02.04	SIN COMP 74254/001U	ARMAÇAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	5.561,00	4,65	1,51	6,16	34.255,76	42.199,67	34.255,76	XXX	
04.02.05	SIN COMP 74254/002U	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	2.981,00	4,85	2,15	7,00	20.867,00	25.706,05	20.867,00	XXX	
5		SUPERESTRUTURA DE CONCRETO										
05.01		FORMAS										
05.01.01	SIN COMP 74075/001U	FORMA MADEIRA COMP RESINADA 12MM P/ESTRUTURA REAPROV 2 VEZES - CORTE/MONTAGEM/ESCORAMENTO/DE SFORMA	M2	1.962,04	74,22	29,14	103,36	202.796,45	249.824,94	202.796,45	XXX	
05.01.02	Dys 040287	FORMA CAIXÃO - PERDIDO PARA LAJE NERVURADA	UN	1.632,00	3,23	2,14	5,37	8.763,84	10.796,17		NÃO HÁ NO SINAPI	568
05.02		CONCRETO										
05.02.01	SIN COMP 74138/005U	CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE COLOCAÇÃO, ESPALHAMENTO E ACABAMENTO.	M3	1.258,39	402,62	36,10	438,72	552.080,86	680.108,41	552.080,86	XXX	
05.03		ARMAÇÃO										
05.03.01	SIN COMP 74254/001U	ARMAÇAO AÇO CA-50 DIAM.16,0 (5/8) À 25,0MM (1) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	29.193,00	4,65	1,51	6,16	179.828,88	221.531,19	179.828,88	XXX	
05.03.02	SIN COMP 74254/002U	ARMAÇAO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	74.792,00	4,85	2,15	7,00	523.544,00	644.953,85	523.544,00	XXX	
05.04		ESCORAMENTO										
05.04.01	SIN COMP 73466U	ESCORAMENTO FORMAS 1,50 A 5,00M APROV 2 VEZES	M2	810,00	12,07	14,59	26,66	21.594,60	26.602,38	21.594,60	XXX	
6		ALVENARIAS, FECHAMENTOS E DIVISÓRIAS										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
06.01		ALVENARIAS DE BLOCOS CERÂMICOS										
06.01.01	SIN COMP 73982/001U	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), JUNTAS 12MM	M2	1.786,56	17,18	17,26	34,44	61.529,12	75.797,72	61.529,12	XXX	
06.01.02	SIN COMP 73988/002U	ENCUNHAMENTO (APERTO) DE ALVENARIA 1/2 VEZ COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 3CM	M	525,46	0,56	3,44	4,00	2.101,84	2.589,25	2.101,84	XXX	
06.02		ALVENARIAS DE BLOCOS DE CONCRETO										
06.02.01	SIN COMP 73988/001U	ENCUNHAMENTO (APERTO) DE ALVENARIA 1 VEZ COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 3CM	M	164,80	1,12	5,24	6,36	1.048,12	1.291,17	1.048,12	XXX	
06.02.02	SIN COMP 73988/002U	ENCUNHAMENTO (APERTO) DE ALVENARIA 1/2 VEZ COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 3CM	M	666,00	0,55	3,44	3,99	2.657,34	3.273,57	2.657,34	XXX	
06.02.03	SIN COMP 73998/007U	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 19X19X39CM, ESPESSURA 19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM JUNTA DE 10MM	M2	1.703,17	31,29	16,38	47,67	81.190,11	100.018,09	81.190,11	XXX	
06.02.04	SIN COMP 73998/009U	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 14X19X39CM, ESPESSURA 14CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM JUNTA DE 10MM	M2	580,42	26,13	15,15	41,28	23.959,73	29.515,99	23.959,73	XXX	
06.02.05	SIN COMP 73998/010U	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO VEDACAO 9X19X39CM, ESPESSURA 9CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,5:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), C/ JUNTA DE 10MM	M2	33,70	20,87	12,88	33,75	1.137,37	1.401,12	1.137,37	XXX	
06.02.06	SIN COMP 74099/001U	VERGA, CONTRAVERGA, OU CINTA EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, PREP. MECANICO, FORMA CANALETA (15X20X20), AÇO CA 60 5.0 (TAXA DE FERRAGEM = 45,13 KG/M3).	M3	20,92	740,33	262,74	1.003,07	20.984,22	25.850,46	20.984,22	XXX	
06.03		ALVENARIA DE BLOCOS DE VIDRO										
06.03.01	SIN COMP 72139	BLOCOS DE VIDRO TIPO CANELADO 19X19X8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PREPARO MECANICO, COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO BRANCO E BARRAS DE AÇO	M2	10,59	272,50	84,27	356,77	3.778,19	4.654,35	3.778,19	XXX	
06.04		DIVISÓRIAS SANITÁRIAS										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
06.04.01	DYS 090112	DIVISÓRIA SANITÁRIOS ALCOPLAC - INCLUI TAPA VISTAS, PORTAS E FERRAGENS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	116,32	580,00	30,73	610,73	71.040,11	87.514,31		NÃO HÁ NO SINAPI	569
06.05		DIVISÓRIAS MODULADAS										
06.05.01	SIN COMP 73862/006U	DIVISORIA 35MM PAINEL CEGO MIOLO VERMICULITA REVESTIDA C/FORMICA EM CHAPA DE FIBRA DE MADEIRA PRENSADA C/MONTANTES ALUMINIO ANODIZADO NATURAL EM "L" "T" OU "X" INCL PORTAS EXCL SUAS FERRAGENS.	M2	440,98	342,00		342,00	150.815,16	185.789,19	150.815,16	XXX	
06.05.02	SIN COMP 73862/014U	DIVISORIA 35MM PAINEL C/VIDRO MIOLO VERMICULITA REVESTIDA C/FORMICA EM CHAPA FIBRA MADEIRA PRENSADA C/MONTANTES ALUMINIO ANODIZADO NATURAL EM L "T" OU "X" INCL PORTAS EXCL SUAS FERRAGENS.	M2	4,00	356,39		356,39	1.425,56	1.756,14	1.425,56	XXX	
7		ESTRUTURAS METÁLICAS										
07.01		ESTRUTURAS EM AÇO										
07.01.01	MERCADO (GRUPO LUTERO)	ESTRUTURA METALICA EM ACO PARA MARQUISE	UN	0,00	24.000,00	8.000,00	32.000,00	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	631
07.01.02	SIN COMP 25624/2	ESTRUTURA METÁLICA PARA CONTRAVENTAMENTO DAS PV-01 P EV-02	KG	660,00	3,59	1,05	4,64	3.062,40	3.772,57	3.062,40	XXX	
8		ESTRUTURAS DE MADEIRA										
08.01		ESTRUTURAS PARA TELHADOS										
08.01.01	SIN COMP 72077	ESTRUTURA EM MADEIRA 3"x3" SOBRE ALVENARIA PARA APOIO DAS TELHAS METÁLICAS	M²	308,70	66,27	25,02	91,29	28.181,22	34.716,44	28.181,22	XXX	
9		COBERTURAS										
09.01		TELHADOS										
09.01.01	24757/ 1 + INS DYS 18902	COBERTURA COM TELHA TERMOACÚSTICA DE ALUMÍNIO, PERFIL TRAPEZOIDAL, E=30 MM, ALTURA 70 MM, LARGURA ÚTIL 1000 MM E LARGURA NOMINAL 1056 MM	M2	308,70	63,01	5,52	68,53	21.155,21	26.061,10	2.244,25	COMP SINAPI ADAPTADA	570
09.01.02	Dys COMP 100512	CUMEEIRA DE ALUMINIO, 0,8MM DE ESP., 0,30M DE ABA P/CADA LADO, P/ TELHAS TRAPEZOIDAIS	M	26,25	26,10	6,11	32,21	845,51	1.041,58		NÃO HÁ NO SINAPI	571
09.01.03	Dys 100562	RUFO DE ALUMINIO EM CHAPA DE 0,8 X 500MM	M	19,96	15,71	16,90	32,61	650,89	801,83		NÃO HÁ NO SINAPI	572
10		IMPERMEABILIZAÇÃO										
10.01		IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO A										
10.01.01	SIN COMP 73762/2	IMPER A - IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA	M2	286,26	19,38	23,25	42,63	12.203,26	15.033,19	12.203,26	XXX	
10.02		IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO B										
10.02.01	SIN COMP 73791/1 e 73635	IMPER B - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	M2	346,42	36,36	6,61	42,97	14.885,66	18.337,64	14.885,66	XXX	
10.03		IMPERMEABILIZAÇÃO TIPO C										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
10.03.01	SIN COMP 73762/2 + 40780 + 73919/3	IMPER C - IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA POLIMÉRICA	M2	820,07	33,12	35,90	69,02	56.601,23	69.727,05	56.601,23	XXX	
11		ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO										
11.01		ISOLAMENTO DE PAREDES E TETOS										
11.01.01	DYS 120123	ISOLAMENTO ACÚSTICO COM SONEX PB - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	225,00	51,53	27,21	78,74	17.716,50	21.824,95		NÃO HÁ NO SINAPI	573
12		ESQUADRIAS, PORTAS, JANELAS										
12.01		CARPINTARIA										
12.01.01	SIN COMP 24753/ 1	PORTA DE MADEIRA, REVEST. LAMINADO INCLUSO GUARNIÇÕES MAD 1A - PM 2, PM 3, PM 7, PM 8, PM 9, PM 10 e PM 12	M²	77,80	231,10	39,13	270,23	21.023,89	25.899,33	21.023,89	XXX	
12.01.02	SIN COMP 24753/ 1 + SINAPI Ins 0595	PM01 - PORTA DE MADEIRA, 0,70X2,10M, REVEST. LAMINADO INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A, VENEZIANA	UN	8,00	404,24	57,52	461,76	3.694,08	4.550,73	3.694,08	XXX	
12.01.03	SIN COMP 24753/ 1 + SINAPI Ins 0595 + Dys Ins 378	PM04 E PM 11 - PORTA DE MADEIRA, 0,90X2,10M, REVEST. LAMINADO INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A, VENEZIANA E MANTA EMBORRACHADA	UN	8,00	581,94	73,95	655,89	5.247,12	6.463,92	4.602,00	COMP SINAPI ADAPTADA	574
12.01.04	SIN COMP 24753/ 1 + Dys Ins 378	PM05 - PORTA DE MADEIRA, 0,90X2,10M, REVEST. LAMINADO INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A, E MANTA EMBORRACHADA	UN	8,00	517,43	73,95	591,38	4.731,04	5.828,16	4.085,92	COMP SINAPI ADAPTADA	574
12.01.05	SIN COMP 24753/ 1 +INS SINAPI	PM06 - PORTA DE MADEIRA MACIÇA, 1,60X2,10M, REVEST. LAMINADO INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR	UN	4,00	406,07	48,10	454,17	1.816,68	2.237,96	1.816,68	XXX	
12.02		SERRALHARIA										
12.02.01	SIN COMP 73665U	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 9,52MM, INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTI-OXIDANTE	M	5,10	13,12	27,40	40,52	206,65	254,57	206,65	XXX	
12.02.02	SIN COMP 74072/003UD	CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2"	M	52,94	39,14	29,46	68,60	3.631,68	4.473,86	3.631,68	XXX	
12.02.03	SIN COMP 6120	PCF-01 - PORTA CORTA-FOGO 1,00X2,10X0,04M	M²	2,10	206,19	49,96	256,15	537,91	662,65	537,91	XXX	
12.02.04	SIN COMP 6120	PCF-02 - PORTA CORTA-FOGO 0,90X2,10X0,04M	M²	18,90	206,19	49,96	256,15	4.841,23	5.963,91	4.841,23	XXX	
12.02.05	SIN COMP 6120	PCF-03 - PORTA CORTA-FOGO 0,60X2,10X0,04M	M²	1,26	206,19	49,96	256,15	322,74	397,58	322,74	XXX	
12.02.06	SIN COMP 68588/2	PAV-01 - PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA	M2	1,68	411,84	48,62	460,46	773,57	952,96	773,57	XXX	
12.02.07	SIN COMP 68588/2	PAV-02 - PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA	M2	1,89	411,84	48,62	460,46	870,26	1.072,07	870,26	XXX	
12.02.08	SIN COMP 68588/2	PAVB-01 - PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA	M2	3,06	411,84	48,62	460,46	1.409,00	1.735,74	1.409,00	XXX	
12.02.09	SIN COMP 68588/2	PAB-01 - PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA E CHAPA	M2	3,32	411,84	48,62	460,46	1.528,72	1.883,23	1.528,72	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
12.02.10	SIN COMP 68592/4	ESQUADRIA ALUMÍNIO COM VENEZIANA	M2	2,48	359,90	41,69	401,59	995,94	1.226,89	995,94	XXX	
12.02.11	Dys 112113	JA - JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM- AIR	M2	377,66	420,72	59,63	480,35	181.408,98	223.477,72		NÃO HÁ NO SINAPI	575
12.02.12	Dys 112113	BLINDADA	M2	0,00	420,72	59,63	480,35	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	575
12.02.13	MERCADO (ALUFER)	PELE DE VIDRO	M2	0,00	700,00	100,00	800,00	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	632
12.02.14	MERCADO (BSR ESQUADRIAS)	GRADIL DE ALUMINIO ANODIZADO TUBULAR H=3,10m C/ FECHAMENTO EM PAINÉIS DE VIDRO LAMINADO INCOLOR - INCLUI PORTÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	180,00	400,00	50,00	450,00	81.000,00	99.783,90		NÃO HÁ NO SINAPI	633
12.02.15	MERCADO (BSR ESQUADRIAS)	GUARDA-CORPO E CORRIMÃO RAMPA (AÇO INOX)	M	12,60	300,00	250,00	550,00	6.930,00	8.537,06		NÃO HÁ NO SINAPI	635
12.02.16	DYS 112130	Grade de proteção telada, galvanizada malha de 30x30mm (JF- 01)	M2	0,30	360,21	30,73	390,94	117,28	144,47		NÃO HÁ NO SINAPI	576
12.02.17	JUSTIF ACRÓPOLE	Concertina 450mm Dupla clipada em aço galvanizado	M	0,00	60,00		60,00	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	636
12.02.18	MERCADO (MAXXI SECURITY)	Wall Spike	M	0,00	18,00	9,89	27,89	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	636
12.03		FERRAGENS										
12.03.01	SIN INS 3080 + SIN COMP 53271	CONJ.FERRAGENS CILINDRO 330/ROSETA 303/MAÇANETA TIPO ALAVANCA LATAO CROM. REF. LA FONTE, OU SIMILAR	UN	61,00	31,58	12,99	44,57	2.718,77	3.349,25	2.718,77	XXX	
12.03.02	SIN INS 3108	FECHO DE EMBUTIR (TP UNHA) C/ ALAVANCA LATAO CROMADO - 22CM	UN	28,00	41,05		41,05	1.149,40	1.415,94	1.149,40	XXX	
12.03.03	SIN COMP 68685/3	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3X3", COM ANEIS	UN	122,00	20,15	7,95	28,10	3.428,20	4.223,19	3.428,20	XXX	
12.03.04	SIN COMP 68685/2	DOBRADICA EM ACO ZINCADO 3X3", SEM ANEIS	UN	147,00	5,87	7,95	13,82	2.031,54	2.502,65	2.031,54	XXX	
12.03.05	SIN INS 11468	FECHADURA TIPO LA FONTE 218 CILINDRO CROMADA P/ ARMARIO E GAVETA ESP ATE 20MM	UN	13,00	47,89		47,89	622,57	766,94	622,57	XXX	
12.03.06	SIN INS 11560	MOLA FECHA PORTA P/ PORTA C/ LARGURA ATE 90CM	UN	4,00	161,09		161,09	644,36	793,78	644,36	XXX	
12.03.07	COMP acrópole FEITA COM INSUMOS SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA PAV-01	UN	1,00	206,90	27,70	234,60	234,60	289,00	234,60	XXX	
12.03.08	COMP acrópole FEITA COM INSUMOS SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA PAV-02	UN	1,00	206,90	27,70	234,60	234,60	289,00	234,60	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
12.03.09	COMP acrópole FEITA COM INSUMOS SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA PAVB-01	UN	1,00	239,33	42,62	281,95	281,95	347,33	281,95	XXX	
12.03.10	COMP FEITA COM INSUMOS SINAPI	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA PAB-01	UN	1,00	198,48	27,73	226,21	226,21	278,66	226,21	XXX	
12.03.11	JUSTIFICADO PELA ACRÓPOLE	CONJ. FERRAGENS TIPO SPIDER (PORTA PV-01)	UN	0,00	5.505,65	1.376,41	6.882,06	0,00	0,00		NÃO HÁ NO SINAPI	637
12.03.12	JUSTIFICADO PELA ACRÓPOLE	PUXADOR TUBULAR EM AÇO INOX (PORTAS PV-01 E PV-02)	UN	10,00	395,03		395,03	3.950,30	4.866,37		NÃO HÁ NO SINAPI	637
12.03.13	SIN INS 3104	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO	UN	10,00	266,93		266,93	2.669,30	3.288,31	2.669,30	XXX	
12.03.14	SIN INS 11499	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	UN	10,00	796,57		796,57	7.965,70	9.812,94	7.965,70	XXX	
12.03.15	MÉDIA DE MERCADO	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ FIXAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO	UN	66,00	12,28		12,28	810,48	998,43		NÃO HÁ NO SINAPI	
12.04		PEITORIS										
12.04.01	Dys 130118	PEITORIL DE GRANITO BRANCO ITAUNAS POLIDO	M	315,00	34,37	4,73	39,10	12.316,50	15.172,69		NÃO HÁ NO SINAPI	577
13		SISTEMAS HIDRÁULICOS										
13.01		TUBOS E CONEXÕES										
13.01.01	SIN COMP 77528/2	UNIÃO SOLDÁVEL DE PVC MARROM Ø 25 MM	UN	6,00	5,14	1,95	7,09	42,54	52,40	42,54	XXX	
13.01.02	SIN COMP 77528/5	UNIÃO SOLDÁVEL DE PVC MARROM Ø 50 MM	UN	6,00	22,71	3,04	25,75	154,50	190,32	154,50	XXX	
13.01.03	SIN COMP 72439U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	75,00	1,21	3,75	4,96	372,00	458,26	372,00	XXX	
13.01.04	SIN COMP 72440U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	35,00	2,77	3,96	6,73	235,55	290,17	235,55	XXX	
13.01.05	SIN COMP 72441U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	6,42	4,79	11,21	89,68	110,47	89,68	XXX	
13.01.06	SIN COMP 72442U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	37,00	6,93	5,63	12,56	464,72	572,48	464,72	XXX	
13.01.07	SIN COMP 72443U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00	24,15	6,25	30,40	729,60	898,79	729,60	XXX	
13.01.08	SIN COMP 72444U	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	39,52	7,92	47,44	379,52	467,53	379,52	XXX	
13.01.09	SIN COMP 72573U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	216,00	0,81	3,75	4,56	984,96	1.213,37	984,96	XXX	
13.01.10	SIN COMP 72574U	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	1,36	3,75	5,11	40,88	50,36	40,88	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
13.01.11	SIN COMP 72575U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	54,00	1,70	3,75	5,45	294,30	362,54	294,30	XXX	
13.01.12	SIN COMP 72576U	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	13,00	2,94	3,75	6,69	86,97	107,13	86,97	XXX	
13.01.13	SIN COMP 2577U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	3,50	5,00	8,50	280,50	345,54	280,50	XXX	
13.01.14	SIN COMP 72578U	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	4,25	5,00	9,25	18,50	22,79	18,50	XXX	
13.01.15	SIN COMP 72579U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	44,00	4,00	5,21	9,21	405,24	499,21	405,24	XXX	
13.01.16	SIN COMP 72580U	JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	5,24	5,21	10,45	62,70	77,24	62,70	XXX	
13.01.17	SIN COMP 72581U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	17,77	6,04	23,81	285,72	351,97	285,72	XXX	
13.01.18	SIN COMP 72583U	JOELHO PVC SOLDAVEL 90° AGUA FRIA 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	55,97	6,67	62,64	125,28	154,33	125,28	XXX	
13.01.19	SIN COMP 72643U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	70,00	1,02	1,87	2,89	202,30	249,21	202,30	XXX	
13.01.20	SIN COMP 72644U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	45,00	1,70	2,29	3,99	179,55	221,18	179,55	XXX	
13.01.21	SIN COMP 72645U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	3,51	2,71	6,22	111,96	137,92	111,96	XXX	
13.01.22	SIN COMP 72646U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	44,00	3,68	2,91	6,59	289,96	357,20	289,96	XXX	
13.01.23	SIN COMP 72647U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	15,00	11,94	2,91	14,85	222,75	274,40	222,75	XXX	
13.01.24	SIN COMP 72648U	LUVA PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	15,69	3,33	19,02	38,04	46,86	38,04	XXX	
13.01.25	SIN COMP 72699U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32X20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	34,00	1,58	2,08	3,66	124,44	153,29	124,44	XXX	
13.01.26	SIN COMP 72701U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	2,65	2,50	5,15	10,30	12,68	10,30	XXX	
13.01.27	SIN COMP 72701UD	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40X32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	2,65	2,50	5,15	15,45	19,03	15,45	XXX	
13.01.28	SIN COMP 72703U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	2,97	3,12	6,09	18,27	22,50	18,27	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
13.01.29	SIN COMP 72704UD	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	22,00	4,13	3,12	7,25	159,50	196,48	159,50	XXX	
13.01.30	SIN COMP 72705U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	6,82	3,54	10,36	51,80	63,81	51,80	XXX	
13.01.31	SIN COMP 72706U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	8,38	3,96	12,34	24,68	30,40	24,68	XXX	
13.01.32	SIN COMP 72707U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	9,26	4,58	13,84	27,68	34,09	27,68	XXX	
13.01.33	SIN COMP 72708U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 60X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	12,21	5,00	17,21	240,94	296,81	240,94	XXX	
13.01.34	SIN COMP 72709U	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 75X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	13,84	5,63	19,47	58,41	71,95	58,41	XXX	
13.01.35	SIN COMP 72709UD	REDUCAO DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 75X60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	13,84	5,63	19,47	19,47	23,98	19,47	XXX	
13.01.36	SIN COMP 72784U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DAGUA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	107,00	9,10	1,56	10,66	1.140,62	1.405,12	1.140,62	XXX	
13.01.37	SIN COMP 72785U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DAGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	15,57	1,56	17,13	137,04	168,81	137,04	XXX	
13.01.38	SIN COMP 72786U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DAGUA 40MMX1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	20,31	2,43	22,74	454,80	560,26	454,80	XXX	
13.01.39	SIN COMP 72787U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DAGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	21,11	2,43	23,54	329,56	405,98	329,56	XXX	
13.01.40	SIN COMP 72788U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES E ANEL PARA CAIXA DAGUA 60MMX2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	32,93	2,44	35,37	424,44	522,86	424,44	XXX	
13.01.41	SIN COMP 72794U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	130,61	3,13	133,74	534,96	659,01	534,96	XXX	
13.01.42	SIN COMP 72798U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 32MMX1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	14,67	1,56	16,23	64,92	79,97	64,92	XXX	
13.01.43	SIN COMP 72798UD	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	14,67	1,56	16,23	113,61	139,95	113,61	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
13.01.44	SIN COMP 72801U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 50MMX1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	34,07	2,43	36,50	292,00	359,71	292,00	XXX	
13.01.45	SIN COMP 72802U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 60MMX2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	46,45	2,43	48,88	195,52	240,86	195,52	XXX	
13.01.46	SIN COMP 72803U	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA DAGUA 75MMX2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	143,45	3,13	146,58	586,32	722,28	586,32	XXX	
13.01.47	SIN COMP 73637U	TE PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA AGUA FRIA 25MMX25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	7,37	4,13	11,50	161,00	198,33	161,00	XXX	
13.01.48	SIN COMP 73639U	JOELHO PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA 90° AGUA FRIA 25MMX3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	84,00	5,15	3,91	9,06	761,04	937,52	761,04	XXX	
13.01.49	SIN COMP 73691U	LUVA PVC SOLDAVEL COM ROSCA METALICA AGUA FRIA 25MMX1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	4,37	1,95	6,32	50,56	62,28	50,56	XXX	
13.01.50	SIN COMP 75051/002U	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	498,00	2,40	2,50	4,90	2.440,20	3.006,08	2.440,20	XXX	
13.01.51	SIN COMP 75051/003U	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	360,00	5,57	2,71	8,28	2.980,80	3.672,04	2.980,80	XXX	
13.01.52	SIN COMP 75051/004U	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	126,00	7,59	4,17	11,76	1.481,76	1.825,38	1.481,76	XXX	
13.01.53	SIN COMP 75051/005U	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	264,00	8,91	5,00	13,91	3.672,24	4.523,83	3.672,24	XXX	
13.01.54	SIN COMP 75051/006U	TUBO DE PVC SOLDAVEL, SEM CONEXOES 60MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	99,00	16,56	6,25	22,81	2.258,19	2.781,86	2.258,19	XXX	
13.02		APARELHOS E EQUIPAMENTOS										
13.02.01	SIN COMP 73796/3	VALVULA DE PE EM BRONZE C/DIAM. DE 1.1/2"	UN	3,00	56,94	14,59	71,53	214,59	264,35	214,59	XXX	
13.02.02	SIN COMP 73795/1	VALVULA DE RETENCAO VERT. EM BRONZE C/DIAM. DE 3/4"	UN	1,00	35,02	12,51	47,53	47,53	58,55	47,53	XXX	
13.02.03	SIN COMP 40729	VALVULA DE DESC. DE 1.1/2", C/REGISTRO INTEGRADO	UN	8,00	136,74	16,91	153,65	1.229,20	1.514,25	1.229,20	XXX	
13.02.04	SIN COMP 40729	VALVULA DE DESC. DE 1.1/4", C/REGISTRO INTEGRADO	UN	16,00	136,74	16,91	153,65	2.458,40	3.028,50	2.458,40	XXX	
13.02.05	MERCADO (C&C)	TUBO DE LIGACAO, P/VASO SANIT., C/ANEL EXPANSOR, EM METAL CROM.	UN	24,00	13,80		13,80	331,20	408,00		NÃO HÁ NO SINAPI	638
13.02.06	SIN INS 11871	CAIXA DAGUA, EM FIBRA DE VIDRO, C/CAPAC. DE 500 L	UN	1,00	157,00		157,00	157,00	193,40	157,00	XXX	
13.02.07	SIN INS 11868	CAIXA DAGUA, EM FIBRA DE VIDRO, C/CAPAC. DE 1000 L	UN	1,00	245,48		245,48	245,48	302,40	245,48	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
13.02.08	MERCADO (BEGEL)	BEBEDOURO ELETR. DE PRESSAO, EM ACO INOX, MODELO DE PE, ADULTO/CRANCA, CAPAC. DE 80 L/H	UN	4,00	1.000,89		1.000,89	4.003,56	4.408,32		NÃO HÁ NO SINAPI	639
13.02.09	SIN COMP 68519/1	BOMBA HIDR. CENTRIFUGA, C/MOTOR ELETR., POTENCIA DE 3/4CV	UN	2,00	476,04	91,11	567,15	1.134,30	1.397,34	1.134,30	XXX	
13.02.10	MAT = INS SINAPI 734 . M.O = COMP 68519/1	BOMBA HIDR. CENTRIFUGA, C/MOTOR ELETR., POTENCIA DE 1,5CV	UN	3,00	695,66	91,11	786,77	2.360,31	2.907,66	2.360,31	XXX	
13.02.11	SIN COMP 73975/001U	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	49,53	14,25	63,78	191,34	235,71	191,34	XXX	
13.02.12	SIN COMP 74058/002U	TORNEIRA DE BOIA VAZAO TOTAL 3/4 COM BALAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	34,35	14,15	48,50	145,50	179,24	145,50	XXX	
13.02.13	SIN COMP 74176/001U	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	47,00	50,12	13,27	63,39	2.979,33	3.670,23	2.979,33	XXX	
13.02.14	SIN COMP 74180/001U	REGISTRO GAVETA 2.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	196,07	25,02	221,09	442,18	544,72	442,18	XXX	
13.02.15	SIN COMP 74181/001U	REGISTRO GAVETA 2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	78,22	18,49	96,71	580,26	714,82	580,26	XXX	
13.02.16	SIN COMP 74182/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/2" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	52,25	18,49	70,74	212,22	261,43	212,22	XXX	
13.02.17	SIN COMP 74183/001U	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	41,51	18,49	60,00	120,00	147,82	120,00	XXX	
13.02.18	SIN COMP 74184/001U	REGISTRO GAVETA 1" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	30,52	11,75	42,27	169,08	208,28	169,08	XXX	
13.02.19	SIN COMP 74185/001U	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	21,63	11,75	33,38	166,90	205,60	166,90	XXX	
13.02.20	SIN COMP 74217/002U	HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	127,53	3,60	131,13	131,13	161,53	131,13	XXX	
13.02.21	JUSTIF ACRÓPOLE	VÁLVULA SOLENÓIDE Ø 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	50,00		50,00	50,00	61,59		NÃO HÁ NO SINAPI	641
13.02.22	JUSTIF ACRÓPOLE	CAIXA D'ÁGUA 4.000 LTS EM FIBRA DE VIDRO FORTLEV OU EQUIVALENTE	UN	1,00	841,50		841,50	841,50	1.036,64		NÃO HÁ NO SINAPI	642
13.03		OUTROS										
13.03.01	SIN INS 11301	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, PARA CISTERNAS E TANQUE AUTOLIMPEZA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	550,40		550,40	2.752,00	3.390,18	2.752,00	XXX	
13.03.02	SIN COMP 23768/5	TAMPA ALÇAPÃO COMPLETA 90x90cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	208,84	21,38	230,22	690,66	850,82	690,66	XXX	
14		SISTEMAS SANITÁRIOS E PLUVIAIS										
14.01		TUBOS E CONEXÕES										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
14.01.01	SIN COMP 24230/1	TUBO PBV DE PVC REFORÇADO BEGE PÉROLA, SEM CONEXÕES , Ø 150 MM	M	112,00	49,72	8,25	57,97	6.492,64	7.998,28	6.492,64	XXX	
14.01.02	MERCADO (BONI)	TUBO PBV DE PVC REFORÇADO BEGE PÉROLA, SEM CONEXÕES , Ø 200 MM	M	123,00	61,67		61,67	7.585,41	9.344,46		NÃO HÁ NO SINAPI	643
14.01.03	SIN INS 20183	TÊ 90° DE INSPEÇÃO DE PVC BRANCO , PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 X 75 MM	UN	14,00	34,84		34,84	487,76	600,87	487,76	XXX	
14.01.04	MERCADO (BONI)	LUVA SIMPLES DE PVC BRANCO , PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 150 MM	UN	13,00	12,60		12,60	163,80	201,78		NÃO HÁ NO SINAPI	643
14.01.05	MERCADO (BONI)	LUVA SIMPLES DE PVC BRANCO , PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 200 MM	UN	14,00	19,73		19,73	276,22	340,27		NÃO HÁ NO SINAPI	643
14.01.06	SIN COMP 72608	JUNÇÃO 45° DE PVC BRANCO COM REDUÇÃO, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 X 75 MM	UN	4,00	19,21	9,59	28,80	115,20	141,91	115,20	XXX	
14.01.07	SIN COMP 72607	JUNÇÃO 45° DE PVC BRANCO COM REDUÇÃO, PONTA BOLSA E VIROLA, Ø 100 X 50 MM	UN	32,00	12,63	9,59	22,22	711,04	875,93	711,04	XXX	
14.01.08	SIN COMP 72466	TÊ DE INSPEÇÃO PBV DE PVC REFORÇADO BEGE PÉROLA , Ø 75 X 75 MM	UN	28,00	13,22	7,29	20,51	574,28	707,45	574,28	XXX	
14.01.09	SIN INS 20327	REDUCAO DE PVC-PBA, C/PONTA E BOLSA DE JUNTA ELASTICA, DIAM.NOMINAL 75 X 50MM	UN	31,00	11,25		11,25	348,75	429,62	348,75	XXX	
14.01.10	SIN INS 20327	REDUCAO DE PVC-PBA, C/PONTA E BOLSA DE JUNTA ELASTICA, DIAM.NOMINAL 50 X 40MM	UN	4,00	11,25		11,25	45,00	55,43	45,00	XXX	
14.01.11	SIN INS 11323	REDUCAO DE PVC-PBA, C/PONTA E BOLSA DE JUNTA ELASTICA, DIAM.NOMINAL 100 X 75MM	UN	6,00	23,64		23,64	141,84	174,73	141,84	XXX	
14.01.12	SIN INS 7048	TE DE PVC-PBA, C/TRES BOLSAS DE JUNTA ELASTICA, DIAM. NOMINAL 50MM	UN	6,00	12,84		12,84	77,04	94,90	77,04	XXX	
14.01.13	SIN INS 7088	TE DE PVC-PBA, C/TRES BOLSAS DE JUNTA ELASTICA, DIAM. NOMINAL 75MM	UN	15,00	32,18		32,18	482,70	594,63	482,70	XXX	
14.01.14	SIN INS 7049	TE DE PVC-PBA, C/TRES BOLSAS DE JUNTA ELASTICA, DIAM. NOMINAL 100MM	UN	8,00	59,76		59,76	478,08	588,94	478,08	XXX	
14.01.15	SIN COMP 72294U	CAP PVC ESGOTO 75MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	7,39	1,66	9,05	27,15	33,44	27,15	XXX	
14.01.16	SIN COMP 72295U	CAP PVC ESGOTO 100MM (TAMPÃO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	9,97	2,29	12,26	110,34	135,92	110,34	XXX	
14.01.17	SIN COMP 72541U	CURVA PVC CURTA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	16,74	4,17	20,91	20,91	25,75	20,91	XXX	
14.01.18	SIN COMP 72542U	CURVA PVC LONGA 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	26,00	29,90	4,17	34,07	885,82	1.091,24	885,82	XXX	
14.01.19	SIN COMP 72551U	CURVA PVC LONGA 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8,00	18,66	3,12	21,78	174,24	214,64	174,24	XXX	
14.01.20	SIN COMP 72556U	JOELHO PVC 90° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	78,00	8,56	8,34	16,90	1.318,20	1.623,89	1.318,20	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
14.01.21	SIN COMP 72557U	JOELHO PVC 45° ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	29,00	8,11	8,34	16,45	477,05	587,67	477,05	XXX	
14.01.22	SIN COMP 72558U	JOELHO PVC 90° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	155,00	1,70	5,21	6,91	1.071,05	1.319,42	1.071,05	XXX	
14.01.23	SIN COMP 72559U	JOELHO PVC 45° ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	80,00	1,90	5,21	7,11	568,80	700,70	568,80	XXX	
14.01.24	SIN COMP 72560U	JOELHO PVC 90° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	120,00	2,55	5,63	8,18	981,60	1.209,23	981,60	XXX	
14.01.25	SIN COMP 72561U	JOELHO PVC 45° ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	77,00	3,05	5,63	8,68	668,36	823,35	668,36	XXX	
14.01.26	SIN COMP 72562U	JOELHO PVC 90° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	5,90	7,08	12,98	272,58	335,79	272,58	XXX	
14.01.27	SIN COMP 72564U	JOELHO PVC 45° ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	6,55	7,08	13,63	408,90	503,72	408,90	XXX	
14.01.28	SIN COMP 72603U	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	47,00	16,91	8,34	25,25	1.186,75	1.461,95	1.186,75	XXX	
14.01.29	SIN COMP 72604U	JUNCAO PVC ESGOTO 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	38,00	5,89	5,21	11,10	421,80	519,61	421,80	XXX	
14.01.30	SIN COMP 72605U	JUNCAO PVC ESGOTO 75X75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	17,00	12,59	7,08	19,67	334,39	411,93	334,39	XXX	
14.01.31	SIN COMP 72628U	LUVA PVC ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	57,00	6,55	4,37	10,92	622,44	766,78	622,44	XXX	
14.01.32	SIN COMP 72629U	LUVA PVC ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	1,51	2,50	4,01	48,12	59,27	48,12	XXX	
14.01.33	SIN COMP 72630U	LUVA PVC ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	21,00	2,82	2,91	5,73	120,33	148,23	120,33	XXX	
14.01.34	SIN COMP 72631U	LUVA PVC ESGOTO 75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	33,00	4,82	3,54	8,36	275,88	339,85	275,88	XXX	
14.01.35	SIN COMP 72774U	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4,00	13,85	10,27	24,12	96,48	118,85	96,48	XXX	
14.01.36	SIN COMP 72775U	JUNCAO PVC ESGOTO 100X75MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	20,91	10,96	31,87	63,74	78,52	63,74	XXX	
14.01.37	SIN COMP 74165/001U	TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	66,00	5,30	13,05	18,35	1.211,10	1.491,95	1.211,10	XXX	
14.01.38	SIN COMP 74165/002U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	123,00	8,81	16,32	25,13	3.090,99	3.807,79	3.090,99	XXX	
14.01.39	SIN COMP 74165/003U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	285,00	11,36	22,85	34,21	9.749,85	12.010,84	9.749,85	XXX	
14.01.40	SIN COMP 74165/004U	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	620,00	12,95	23,72	36,67	22.735,40	28.007,73	22.735,40	XXX	
14.01.41	SIN COMP 75029/001U	TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	87,00	27,50	9,47	36,97	3.216,39	3.962,27	3.216,39	XXX	
14.02		EQUIPAMENTOS										
14.02.01	SIN INS 11707	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO, C/ 3"	UN	0,00	13,62		13,62	0,00	0,00	0,00	XXX	
14.02.02	SIN INS 11708	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO, C/ 4"	UN	18,00	13,80		13,80	248,40	306,00	248,40	XXX	
14.02.03	média MERCADO	FILTRO VORTEX WFF150 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.174,00		2.174,00	2.174,00	2.678,15		NÃO HÁ NO SINAPI	644

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
14.03		CAIXAS DE AREIA DE INSPEÇÃO E PASSAGEM										
14.03.01	SIN INS 11716	CAIXA SECA DE PVC RÍGIDO , 100 X 100 X 40 MM	UN	3,00	10,96		10,96	32,88	40,50	32,88	XXX	
14.03.02	MAT= INS 11291 + M.O DA COMP 3906	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, DIAM. DE 0,60M, C/ 175KG, P/CHAMINEDE CX. DE AREIA OU POCO DE VISITA	UN	35,00	374,81	22,93	397,74	13.920,90	17.149,15	13.920,90	XXX	
14.03.03	SIN COMP 3906	TAMPAO COMPLETO DE FºFº, DIAM. DE 0,40 A 0,60M, C/ 125KG, P/CX. DE REGISTRO	UN	14,00	295,65	22,93	318,58	4.460,12	5.494,42	4.460,12	XXX	
14.03.04	DYS 053024	CAIXA SIFONADA DE ANEL DE CONCR. DE 42CM DE DIAM. E 60CM DE PROF.	UN	1,00	2.015,28	79,59	2.094,87	2.094,87	2.580,67		NÃO HÁ NO SINAPI	578
14.03.05	SIN INS 11730	TAMPA CEGA E CAIXILHO P/RALO SIFONADO	UN	12,00	20,95		20,95	251,40	309,69	251,40	XXX	
14.03.06	SIN COMP 40777U	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	29,00	19,74	10,42	30,16	874,64	1.077,46	874,64	XXX	
14.03.07	SIN COMP 72285UD	CAIXA DE PASSAGEM DIAM. 40CM CONFORME PROJETO	UN	14,00	34,42	30,07	64,49	902,86	1.112,23	902,86	XXX	
14.03.08	SIN COMP 72286U	CAIXA DE AREIA DIAM. 60CM	UN	2,00	54,10	62,49	116,59	233,18	287,25	233,18	XXX	
14.03.09	SIN COMP 72286UD	CAIXA DE AREIA DIAM. 80CM	UN	9,00	74,64	62,45	137,09	1.233,81	1.519,93	1.233,81	XXX	
14.03.10	SIN COMP 72286UDD	CAIXA PARA FILTRO DIAM. 80CM	UN	1,00	74,64	62,45	137,09	137,09	168,88	137,09	XXX	
14.03.11	SIN COMP 72291U	CAIXA SIFONADA EM PVC 150X185X75MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	29,00	25,73	14,59	40,32	1.169,28	1.440,43	1.169,28	XXX	
14.03.12	SIN COMP 73714UD	CAIXA PARA RALO 30X30CM CONFORME PROJETO	UN	10,00	1.119,40	345,56	1.464,96	14.649,60	18.046,84	14.649,60	XXX	
14.03.13	SIN COMP 73950/001U	CAIXA TIPO BOCA LOBO 30X90X90CM, EM ALV TIJ MACICO 1 VEZ, REVESTIDA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, SOBRE BASE DE CONCRETO SIMPLES FCK=10MPA, COM GRELHA FOFO 135KG, INCLUINDO ESCAVACAO E REATERRO.	UN	7,00	774,60	290,82	1.065,42	7.457,94	9.187,43	7.457,94	XXX	
15		SISTEMAS PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO										
15.01		EXTINTORES										
15.01.01	SIN INS 10888 + INS 6115	EXTINTOR DE INCENDIO, GAS CARBONICO, DE 4KG, COMPLETO	UN	1,00	315,31	8,84	324,15	324,15	399,32	324,15	XXX	
15.01.02	SIN INS 10892 + INS 6115	EXTINTOR DE INCENDIO, PO QUIMICO, DE 6KG	UN	2,00	118,00	8,84	126,84	253,68	312,50	253,68	XXX	
15.01.03	SIN COMP 72554U	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	6,00	386,25	6,25	392,50	2.355,00	2.901,12	2.355,00	XXX	
15.01.04	SIN COMP 73775/002U	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	9,00	109,14	10,42	119,56	1.076,04	1.325,57	1.076,04	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
15.02		SISTEMAS HIDRÁULICOS										
15.02.01	MERCADO (ATAC FIRE)	Tanque de escorva com capacidade para 500 litros, ref: TIGRE	UN	1,00	2.196,00		2.196,00	2.196,00	2.705,25		não há no sinapi	649
15.02.02	MERCADO (ATAC FIRE)	Chave de fluxo, com retardo pneumático corpo e caixa em alumínio, para tubo Ø4" ref: Conaut	UN	0,00	230,70		230,70	0,00	0,00		não há no sinapi	649
15.02.03	MERCADO (ATAC FIRE)	Chave de fluxo, com retardo pneumático corpo e caixa em alumínio, para tubo Ø2" ref: Conaut	UN	0,00	230,70		230,70	0,00	0,00		não há no sinapi	649
15.02.04	SIN INS 11293	TAMPAO FOFO 40X50CM C/INSCRICAO "INCENDIO"	UN	2,00	141,40		141,40	282,80	348,38	282,80	XXX	
15.02.05	INS DYS 33662	FIXACAO ATRAVES DE PINOS CRAVADOS C/PISTOLA E FITA MET. PERFURADA, DE TUBUL. C/DIAM. INT. DE 1/2 A 4", P/INSTAL.APARENTE	UN	0,00	2,36		2,36	0,00	0,00		não há no sinapi	579
15.02.06	MAT = INS SINAPI 738. M.O. = COMP 56921/1	BOMBA HIDR. CENTRIFUGA, C/MOTOR ELETR., POTENCIA DE 5CV	UN	2,00	1.739,15	559,30	2.298,45	4.596,90	5.662,92	4.596,90	comp sinapi adaptada	
15.02.07	SIN INS 21045	SPRINKLER TIPO PENDENTE 68 GRAUS CELSIUS (BULBO VERMELHO) ACABAMENTO CROMADO 3/4"-20MM	UN	0,00	21,99		21,99	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.08	SIN COMP 72283UD	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2, ADAPTADOR STORZ 2.1/2, MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	UN	6,00	504,58	88,59	593,17	3.559,02	4.384,35	3.559,02	XXX	
15.02.09	SIN COMP 73836/001U	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA HORIZONTAL ATE 10 CV	UN	0,00	1,85	311,20	313,05	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.10	SIN COMP 73976/004U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1" (25MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	25,11	23,93	49,04	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.11	SIN COMP 73976/006U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 1.1/2" (40MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	53,74	30,46	84,20	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.12	SIN COMP 73976/007U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2" (50MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	75,03	34,82	109,85	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.13	SIN COMP 73976/008U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 2.1/2" (65MM), INCLUSIVE CONEXOES- FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	125,00	99,24	39,17	138,41	17.301,25	21.313,40	17.301,25	XXX	
15.02.14	SIN COMP 73976/009U	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA 3" (80MM), INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	104,47	43,52	147,99	0,00	0,00	0,00	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
15.02.15	SIN COMP 74169/001U	REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	95,23	41,32	136,55	273,10	336,43	273,10	XXX	
15.02.16	SIN INS 110407	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE (PN-25) 4" 400PSI TAMPA C/ PORCA DE UNIAO - EXTREMIDADES C/ ROSCA"	UN	0,00	496,96		496,96	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.02.17	SIN INS 110408	VALVULA RETENCAO HORIZONTAL BRONZE (PN-25) 2" 400PSI TAMPA C/ PORCA DE UNIAO - EXTREMIDADES C/ ROSCA"	UN	0,00	164,64		164,64	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.03		DETEÇÃO E ALARME										
15.03.01	MERCADO (BRAZILFAN)	SIRENE ELETRÔNICA	UN	1,00	540,00		540,00	540,00	665,22		não há no sinapi	650
15.03.02	Dys INS 5776	Acionador manual tipo quebre o vidro endereçável Ref: EST EDWARDS	UN	5,00	36,30		36,30	181,50	223,58		não há no sinapi	580
15.03.03	Dys INS 5775	Detector Termovelocimétrico com base endereçável 24vcc (UL/FM) com base Ref: Modelo SIGA OS EST EDWARDS	UN	0,00	146,30		146,30	0,00	0,00		não há no sinapi	581
15.03.04	Dys INS 960	Detector de Fumaça com base endereçável 24vcc(UL/FM) com base Ref: Modelo SIGA OS EST EDWARDS	UN	0,00	84,00		84,00	0,00	0,00		não há no sinapi	582
15.03.05	DYS INS 47597	Central de alarmes QS-4 Ref: EST EDWARDS	CJ	0,00	1.326,00		1.326,00	0,00	0,00		não há no sinapi	583
15.03.06	SIN COMP 72308U	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	4,52	10,84	15,36	0,00	0,00	0,00	XXX	
15.03.07	SIN COMP 73768/002U	CABO TELEFONICO FE BITOLA 1,0MM - 2 CONDUTORES PARA USO EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	1,20	0,83	2,03	0,00	0,00	0,00	XXX	
16		SISTEMAS ELÉTRICOS										
16.01		BAIXA TENSÃO										
16.01.01	SIN COMP 73915/ 1	INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA OU MINUTERIA 2 A - 250 V	UN	6,00	29,06	17,35	46,41	278,46	343,03	278,46	XXX	
16.01.02	SIN INS 000	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 185MM2 (1 CONDUTOR)TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	200,00	52,38		52,38	10.476,00	12.905,38	10.476,00	XXX	
16.01.03	SIN INS 1018	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 50MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV 75 A 500 E PN-16 DN 75 A 400	M	200,00	14,87		14,87	2.974,00	3.663,67	2.974,00	XXX	
16.01.04	SIN INS 1019	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 35MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	500,00	10,98		10,98	5.490,00	6.763,13	5.490,00	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.05	SIN INS 1020	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 10MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	600,00	3,60		3,60	2.160,00	2.660,90	2.160,00	XXX	
16.01.06	SIN INS 1021	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 4MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	3.200,00	1,88		1,88	6.016,00	7.411,11	6.016,00	XXX	
16.01.07	SIN INS 1022	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 2,5MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1.800,00	1,13		1,13	2.034,00	2.505,68	2.034,00	XXX	
16.01.08	SIN INS 12004	CONJUNTO CONDULETE PVC TIPO "C" C/ 1 TOMADA 2P + T INCLUSIVE TAMPA"	UN	101,00	23,78		23,78	2.401,78	2.958,75	2.401,78	XXX	
16.01.09	SIN INS 1872	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	400,00	1,80		1,80	720,00	886,96	720,00	XXX	
16.01.10	SIN INS 1873	CAIXA PVC 4" X 4" P/ ELETRODUTO "	UN	1,00	2,87		2,87	2,87	3,53	2,87	XXX	
16.01.11	SIN INS 1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	40,00	5,74		5,74	229,60	282,84	229,60	XXX	
16.01.12	SIN INS 1876	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 2"	UN	18,00	8,61		8,61	154,98	190,91	154,98	XXX	
16.01.13	SIN INS 1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	250,00	2,40		2,40	600,00	739,14	600,00	XXX	
16.01.14	SIN INS 1884	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	UN	25,00	3,70		3,70	92,50	113,95	92,50	XXX	
16.01.15	SIN INS 20253	CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM P/ INST ELETRICA	UN	2,00	30,65		30,65	61,30	75,51	61,30	XXX	
16.01.16	SIN INS 20254	CAIXA PASSAGEM METALICA 15 X 15 X 10CM P/ INST ELETRICA	UN	20,00	8,62		8,62	172,40	212,37	172,40	XXX	
16.01.17	SIN INS 20255	CAIXA PASSAGEM METALICA 25 X 25 X 10CM P/ INST ELETRICA	UN	65,00	15,52		15,52	1.008,80	1.242,74	1.008,80	XXX	
16.01.18	SIN INS 21137	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REV EXT PVC PRETO 15MM TIPO COPEX OU EQUIV	M	2,00	3,30		3,30	6,60	8,13	6,60	XXX	
16.01.19	SIN INS 2502	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REV EXT PVC PRETO 40MM TIPO COPEX OU EQUIV	M	3,00	11,51		11,51	34,53	42,53	34,53	XXX	
16.01.20	SIN INS 2504	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL REV EXT PVC PRETO 25MM TIPO COPEX OU EQUIV	M	175,00	5,58		5,58	976,50	1.202,95	976,50	XXX	
16.01.21	SIN INS 2617	CURVA 90G FERRO GALV ELETROLITICO 1" P/ ELETRODUTO	UN	12,00	1,68		1,68	20,16	24,83	20,16	XXX	
16.01.22	SIN INS 2633	CURVA 90G FERRO GALV ELETROLITICO 3/4" P/ ELETRODUTO	UN	55,00	1,23		1,23	67,65	83,33	67,65	XXX	
16.01.23	SIN COMP 55865U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	195,00	7,19	12,51	19,70	3.841,50	4.732,34	3.841,50	XXX	
16.01.24	SIN COMP 55866U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 50MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	99,00	9,25	14,59	23,84	2.360,16	2.907,48	2.360,16	XXX	
16.01.25	SIN COMP 72308U	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 3/4", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,00	4,52	10,84	15,36	2.304,00	2.838,29	2.304,00	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.26	SIN COMP 72309U	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO LEVE 1", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	5,32	10,84	16,16	484,80	597,22	484,80	XXX	
16.01.27	SIN COMP 72310U	ELETRODUTO DE ACO GALVANIZADO ELETROLÍTICO TIPO SEMI-PESADO 1 1/2", INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	42,00	10,93	16,26	27,19	1.141,98	1.406,80	1.141,98	XXX	
16.01.28	SIN COMP 72333U	INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	110,00	18,79	7,59	26,38	2.901,80	3.574,72	2.901,80	XXX	
16.01.29	SIN COMP 72335U	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	117,00	1,69	0,96	2,65	310,05	381,95	310,05	XXX	
16.01.30	SIN COMP 73613U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	2.100,00	2,33	3,68	6,01	12.621,00	15.547,80	12.621,00	XXX	
16.01.31	SIN COMP 73621U	BOX RETO D= 1/2 - 70330 CONECTOR RETO BITOLA 1/2" EM FERRO GALVANIZADO OU ALUMINIO PARA ADAPTAR ENTRADA DE ELETRODUTO METÁLICO FLEXIVEL EM CAIXA E QUADROS	UN	222,00	2,07	0,43	2,50	555,00	683,70	555,00	XXX	
16.01.32	SIN COMP 73860/008U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	14.000,00	0,89	1,04	1,93	27.020,00	33.285,93	27.020,00	XXX	
16.01.33	SIN COMP 73860/009U	CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/750 V 4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	500,00	1,52	1,27	2,79	1.395,00	1.718,50	1.395,00	XXX	
16.01.34	SIN COMP 74043/004U	CAIXA DE LIGACAO EM ALUMINIO SILICIO, TIPO CONDULETE FORMATO "C" 3/4, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	790,00	7,99	3,00	10,99	8.682,10	10.695,47	8.682,10	XXX	
16.01.35	SIN COMP 74092/001U	AUTOMATICO DE BOIA SUPERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	29,00	21,69	50,69	152,07	187,33	152,07	XXX	
16.01.36	SIN COMP 74092/001UD	AUTOMATICO DE BOIA INFERIOR 10A/250V - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	32,00	21,68	53,68	161,04	198,38	161,04	XXX	
16.01.37	SIN COMP 74252/001U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	75,00	3,88	6,50	10,38	778,50	959,03	778,50	XXX	
16.01.38	SIN INS 7529	TOMADA EMBUTIR 2P + T 15A/250V C/PLACA, TIPO SILENTOQUE OU EQUIV	UN	200,00	13,21		13,21	2.642,00	3.254,67	2.642,00	XXX	
16.01.39	Dys COMP 64534 + MERCADO	PAINEL ELETRICO PGBT/N	UN	1,00	9.174,12	424,97	9.599,09	9.599,09	11.825,11		não há no sinapi	584
16.01.40	Dys COMP 64116 + MERCADO	PAINEL ELETRICO PGBT/E	UN	1,00	3.962,51	396,11	4.358,62	4.358,62	5.369,38		não há no sinapi	585
16.01.41	Dys COMP 64534 + MERCADO	QUADRO ELETRICO QDL-1	UN	1,00	1.159,95	424,97	1.584,92	1.584,92	1.952,46		não há no sinapi	584

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.42	Dys COMP 64534 + MERCADO	QUADRO ELETRICO QDL-T	UN	3,00	843,85	424,97	1.268,82	3.806,46	4.689,17		não há no sinapi	584
16.01.43	Dys COMP 64116 + MERCADO	QUADRO ELETRICO QDL-5	UN	1,00	1.364,10	396,11	1.760,21	1.760,21	2.168,40		não há no sinapi	585
16.01.44	Dys COMP 64532+ MERCADO	QUADRO ELETRICO QED-1	UN	1,00	1.079,30	221,75	1.301,05	1.301,05	1.602,76		não há no sinapi	586
16.01.45	Dys COMP 64532+ MERCADO	QUADRO ELETRICO QED-T	UN	3,00	1.024,30	221,75	1.246,05	3.738,15	4.605,02		não há no sinapi	586
16.01.46	Dys COMP 64532+ MERCADO	QUADRO ELETRICO QDLR	UN	1,00	968,20	221,75	1.189,95	1.189,95	1.465,89		não há no sinapi	586
16.01.47	Dys COMP 64532+ MERCADO	QUADRO ELETRICO QDL-OAB	UN	1,00	1.051,00	221,75	1.272,75	1.272,75	1.567,90		não há no sinapi	586
16.01.48	Dys COMP 64532+ MERCADO	QUADRO ELETRICO QAC-5	UN	1,00	1.302,65	221,75	1.524,40	1.524,40	1.877,90		não há no sinapi	586
16.01.49	Dys COMP 64534 + MERCADO	QUADRO ELETRICO QDLG	UN	1,00	1.075,35	424,97	1.500,32	1.500,32	1.848,24		não há no sinapi	584
16.01.50	INS SINAPI 25886 + COMP SINAPI 6427	ENVELOPE CONCRETO COM 6 DUTOS PEAD 3 POL.	M	12,00	455,40	237,01	692,41	8.308,92	10.235,75	8.308,92	XXX	
16.01.51	INS SINAPI 25886 + COMP SINAPI 6427	ENVELOPE CONCRETO COM 9 DUTOS PEAD 3 POL.	M	12,00	547,89	237,01	784,90	9.418,80	11.603,01	9.418,80	XXX	
16.01.52	PREÇO CONTRATO TRT	Luminária de embutir mod. ILF-013, fab. ILLUMINARE, equipada com 2 lâmpadas Fluorescentes 32W e reator eletrônico AFP 220V	UN	245,00	99,87	14,59	114,46	28.042,70	34.545,80		não há no sinapi	732
16.01.53	PREÇO CONTRATO TRT	Luminária de sobrepor mod. ILF-068, fab. ILLUMINARE, equipada com 2 lâmpadas Fluorescentes 32W e reator eletrônico AFP 220V	UN	10,00	62,00	14,59	76,59	765,90	943,51		não há no sinapi	732
16.01.54	DYS 60191	Luminária pendente mod. FLAT 228, fab. LUMINI, equipada com 2 lâmpadas Fluorescentes 28W e reator eletrônico AFP 220V	UN	0,00	117,11	37,06	154,17	0,00	0,00		não há no sinapi	587
16.01.55	PREÇO CONTRATO TRT	Arandela mod. ILX-010, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada PLE 15W - 220V	UN	9,00	40,42	14,59	55,01	495,09	609,90		não há no sinapi	732
16.01.56	PREÇO CONTRATO TRT	Arandela mod. ILXA-012, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada PLE 15W - 220V	UN	9,00	40,42	14,59	55,01	495,09	609,90		não há no sinapi	732
16.01.57	PREÇO CONTRATO TRT	Arandela mod. WYP-26/2, fab. WETZEL , equipada com lâmpada PLE 15W - 220V	UN	32,00	40,42	14,59	55,01	1.760,32	2.168,53		não há no sinapi	732
16.01.58	PREÇO CONTRATO TRT	Arandela mod. A 6532, fab. LUMINI, equipada com lâmpada PLE 15W - 220V	UN	17,00	40,42	14,59	55,01	935,17	1.152,03		não há no sinapi	732

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.59	PREÇO CONTRATO TRT	Luminária de embutir mod. ILE-232, fab. ILLUMINARE, equipada com 2 lâmpadas PL 26W e reator eletrônico AFP 220V.	UN	164,00	75,20	14,59	89,79	14.725,56	18.140,41		não há no sinapi	732
16.01.60	MAT = MERCADO. M.O = CONTRATO TRT	Luminária de embutir mod. ILE-232, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada HQI 150W e reator eletromagnético AFP 220V.	UN	4,00	183,30	14,59	197,89	791,56	975,12		não há no sinapi	665-v / 732
16.01.61	PREÇO CONTRATO TRT	Luminária de embutir mod. ILE-226, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada PLE 15W - 220V	UN	20,00	59,93	14,59	74,52	1.490,40	1.836,02		não há no sinapi	732
16.01.62	MAT = MERCADO (Lum. Projeto). M.O = CONTRATO TRT	Luminária de embutir mod. pe 600, fab. LUMINI, equipada com três lâmpadas CDMR 70W e reator eletromagnético AFP 220V	UN	0,00	813,54	14,59	828,13	0,00	0,00		não há no sinapi	663-v /732
16.01.63	MAT = MERCADO. M.O = CONTRATO TRT	Luminária de sobrepor mod. ILS-051, fab. ILLUMINARE, equipada com duas lâmpadas PLE 15W - 220V	UN	0,00	58,75	14,59	73,34	0,00	0,00		não há no sinapi	665-v / 732
16.01.64	MAT = MERCADO. M.O = CONTRATO TRT	Luminária tipo espeto mod. ILR-102, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada PAR 20 50W - 220V	UN	0,00	64,00	14,59	78,59	0,00	0,00		não há no sinapi	665-v / 732
16.01.65	MAT = MERCADO. M.O = SINAPI COMP 75964	Projektor mod. ILR-010, fab. ILLUMINARE, equipado com lâmpada HQI 150W e reator eletromagnético AFP 220V	UN	0,00	297,00	43,38	340,38	0,00	0,00	0,00	COMP SONAPI ADAPTADA	666
16.01.66	MAT = MERCADO. M.O = SINAPI COMP 75964	Projektor mod. ILR-010, fab. ILLUMINARE, equipado com lâmpada multivapor metálico 250W e reator eletromagnético, AFP 220V	UN	0,00	345,00	43,38	388,38	0,00	0,00	0,00	COMP SONAPI ADAPTADA	666
16.01.67	MAT = MERCADO. M.O = SINAPI COMP 73769/1	Poste duplo mod. ILP-055, h=3m, fab. ILLUMINARE, equipado com duas lâmpadas PLE 25W 220V	UN	4,00	497,00	84,03	581,03	2.324,12	2.863,08	336,12	COMP SONAPI ADAPTADA	666
16.01.68	MAT = MERCADO. M.O = SINAPI COMP 73769/1	Poste simples mod. ILP-055, h=3m, fab. ILLUMINARE, equipado com lâmpada PLE 25W - 220V	UN	5,00	399,00	84,03	483,03	2.415,15	2.975,22	420,15	COMP SONAPI ADAPTADA	666
16.01.69	MAT = MERCADO. M.O = SINAPI COMP 73769/1	Poste mod. ILP-151, h=3m, fab. ILLUMINARE, equipado com lâmpada HQI 150W e reator eletromagnético AFP 220V	UN	5,00	411,00	84,03	495,03	2.475,15	3.049,13	420,15	COMP SONAPI ADAPTADA	666

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.70	MAT = MERCADO. M.O = DYS COMP 60286	Balizador mod. ILX-159, fab. ILLUMINARE, equipada com lâmpada PL 26W e reator eletrônico AFP220V	UN	20,00	74,00	39,54	113,54	2.270,80	2.797,39		não há no sinapi	666 e 588
16.01.71	MAT = MERCADO (Lumin Projeto). M.O = DYS COMP 55912	Bloco autônomo de emergência mod. LAU11, fab. UNITRON, com etiqueta de sinalização.	UN	10,00	183,00	21,41	204,41	2.044,10	2.518,12		não há no sinapi	589
16.01.72	MAT = MERCADO (Lumin Projeto). M.O = DYS COMP 55912	Bloco autônomo de emergência mod. LAU11, fab. UNITRON, sem etiqueta de sinalização	UN	10,00	183,00	21,41	204,41	2.044,10	2.518,12		não há no sinapi	589
16.01.73	Dys 067880	Unidade de Emergência 220V mod. ILSI NiCad R, fab. UNITRON	UN	55,00	45,00	63,13	108,13	5.947,15	7.326,29		não há no sinapi	667
16.01.74	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocalha lisa galvanizada 50x50mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega, ou similar	UN	100,00	20,70		20,70	2.070,00	2.550,03		não há no sinapi	668
16.01.75	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 50mm, pç c/3m, ref. MG2084 fab. Mega, ou similar	UN	100,00	9,44		9,44	944,00	1.162,91		não há no sinapi	668
16.01.76	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG570 fab. Mega ou similar	UN	52,00	7,50		7,50	390,00	480,44		não há no sinapi	668
16.01.77	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	52,00	3,06		3,06	159,12	196,01		não há no sinapi	668
16.01.78	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 45° liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG570 fab. Mega ou similar	UN	2,00	7,50		7,50	15,00	18,47		não há no sinapi	668
16.01.79	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 45° liso para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	2,00	3,06		3,06	6,12	7,53		não há no sinapi	668
16.01.80	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê Reto liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG571 fab. Mega, ou similar	UN	15,00	11,75		11,75	176,25	217,12		não há no sinapi	668
16.01.81	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para TÊ reto liso para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	15,00	5,03		5,03	75,45	92,94		não há no sinapi	668
16.01.82	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de Inversão lisa para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG580 fab. Mega, ou similar	UN	5,00	10,24		10,24	51,20	63,07		não há no sinapi	668
16.01.83	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para curva de inversão lisa para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG580-1 fab. Mega ou similar	UN	5,00	2,38		2,38	11,90	14,65		não há no sinapi	668
16.01.84	MERCADO (REAL PERFIL)	Terminal de fechamento liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG2600 fab. Mega, ou similar	UN	21,00	0,75		0,75	15,75	19,40		não há no sinapi	668
16.01.85	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em Painel liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG2063 fab. Mega, ou similar	UN	5,00	1,76		1,76	8,80	10,84		não há no sinapi	668

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.86	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocalha lisa galvanizada 100x50mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega, ou similar	UN	75,00	27,60		27,60	2.070,00	2.550,03		não há no sinapi	668
16.01.87	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 100mm, pç c/3m ref. MG2084 fab. Mega, ou similar	UN	75,00	9,44		9,44	708,00	872,18		não há no sinapi	668
16.01.88	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG570 fab. Mega ou similar	UN	15,00	10,25		10,25	153,75	189,40		não há no sinapi	668
16.01.89	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	15,00	4,67		4,67	70,05	86,29		não há no sinapi	668
16.01.90	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê Reto liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG571 fab. Mega, ou similar	UN	6,00	15,00		15,00	90,00	110,87		não há no sinapi	668
16.01.91	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para TÊ reto liso para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	6,00	7,10		7,10	42,60	52,47		não há no sinapi	668
16.01.92	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de Inversão lisa para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG580 fab. Mega, ou similar	UN	5,00	12,49		12,49	62,45	76,93		não há no sinapi	668
16.01.93	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para curva de inversão lisa para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG580-1 fab. Mega ou similar	UN	5,00	2,97		2,97	14,85	18,29		não há no sinapi	668
16.01.94	MERCADO (REAL PERFIL)	Terminal de fechamento liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG2600 fab. Mega, ou similar	UN	12,00	1,00		1,00	12,00	14,78		não há no sinapi	668
16.01.95	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em Painel liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG2063 fab. Mega, ou similar	UN	5,00	2,56		2,56	12,80	15,76		não há no sinapi	668
16.01.96	MERCADO (REAL PERFIL)	Suspensão vertical para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG2061 fbb. Mega, ou similar	UN	200,00	1,48		1,48	296,00	364,64		não há no sinapi	668
16.01.97	MERCADO (REAL PERFIL)	Junção simples para eletrocalha galvanizada ref. MG2760-1 fab. Mega, ou similar	UN	500,00	0,71		0,71	355,00	437,32		não há no sinapi	668
16.01.98	MERCADO (REAL PERFIL)	Saída lateral para eletroduto Ø3/4" ref. MG2982 fab. Mega, ou similar	UN	150,00	1,31		1,31	196,50	242,06		não há no sinapi	668
16.01.99	MERCADO (REAL PERFIL)	Saída lateral para eletroduto Ø1" ref. MG2982 fab. Mega, ou similar	UN	10,00	1,31		1,31	13,10	16,13		não há no sinapi	668
16.01.100	MERCADO (REAL PERFIL)	Saída lateral para eletroduto Ø1 1/2" ref. MG2982 fab. Mega, ou similar	UN	10,00	1,31		1,31	13,10	16,13		não há no sinapi	668
16.01.101	MERCADO (REAL PERFIL)	Leito para cabos galvanizado 300x100mm, pç c/3m, ref. MG2400 fab. Mega, ou similar	UN	9,00	100,96		100,96	908,64	1.119,35		não há no sinapi	668
16.01.102	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva vertical externa para leito de cabos 300x100mm ref. MG2003 fab. Mega, ou similar	UN	3,00	41,48		41,48	124,44	153,29		não há no sinapi	668
16.01.103	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° para leito de cabos 300x100mm ref. MG2009 fab. Mega ou similar	UN	2,00	37,15		37,15	74,30	91,53		não há no sinapi	668

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.01.104	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em painel para leito de cabos 300x100mm ref. MG2117 fab. Mega ou similar	UN	1,00	10,10		10,10	10,10	12,44		não há no sinapi	668
16.01.105	MERCADO (REAL PERFIL)	Junção simples para leito de cabos 300x100mm ref. MG2115 fab. Mega, ou similar	UN	36,00	1,68		1,68	60,48	74,50		não há no sinapi	668-v
16.01.106	MERCADO (REAL PERFIL)	Suporte unha para leito de cabos 300x100mm ref. MG2061 fab. Mega, ou similar	UN	20,00	0,63		0,63	12,60	15,52		não há no sinapi	668-v
16.01.107	MERCADO (REAL PERFIL)	Suporte tipo C para leito de cabos 300x100mm ref. MG2061 fab. Mega, ou similar	UN	20,00	1,13		1,13	22,60	27,84		não há no sinapi	668-v
16.01.108	MERCADO (ELETROLEITO)	Suporte para leito de cabos 300x100mm, conforme detalhe 10 desenho 10	UN	10,00	5,50		5,50	55,00	67,75		não há no sinapi	670
16.01.109	MERCADO (REAL PERFIL)	Leito para cabos galvanizado 500x100mm, pç c/3m, ref. MG2400 fab. Mega, ou similar	UN	14,00	121,31		121,31	1.698,34	2.092,18		não há no sinapi	668-v
16.01.110	SIN INS 995	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 16MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	1.700,00	5,40		5,40	9.180,00	11.308,84	9.180,00	XXX	
16.01.111	SIN INS 996	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 25MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	160,00	8,33		8,33	1.332,80	1.641,87	1.332,80	XXX	
16.01.112	SIN INS 998	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 95MM2 (1 CONDUTOR) TP SINTENAX PIRELLI OU EQUIV	M	850,00	29,12		29,12	24.752,00	30.491,98	24.752,00	XXX	
16.02		MÉDIA TENSÃO										
16.02.01	MERCADO (SOLTRAN)	Trafo de potencial 13,8kV/220V-500VA	UN	1,00	1.059,00		1.059,00	1.059,00	1.304,58		não há no sinapi	671
16.02.02	SIN INS 12341	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR P/ MEDIA TENSÃO 400A/15KV, C/ COMANDO MANUAL SIMULTANEO NAS 3 FASES ATRAVES DE VARA DE MANOBRA, TIPO 3 DC 0015-2W SIEMENS OU EQUIV	UN	3,00	1.476,57		1.476,57	4.429,71	5.456,95	4.429,71	XXX	
16.02.03	SIN INS 3376	HASTE DE TERRA EM AÇO REVESTIDO DE COBRE DN 3/4" X 3000MM C/ CONECTOR"	UN	6,00	39,73		39,73	238,38	293,66	238,38	XXX	
16.02.04	SIN INS 3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	UN	12,00	21,53		21,53	258,36	318,27	258,36	XXX	
16.02.05	SIN INS 4273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO TIPO VALVULA DE OXIDO DE ZINCO, TENSÃO NOMINAL 30KV, 10KA	UN	3,00	403,51		403,51	1.210,53	1.491,25	1.210,53	XXX	
16.02.06	SIN COMP 55868U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 100MM (4), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	78,00	35,65	25,02	60,67	4.732,26	5.829,67	4.732,26	XXX	
16.02.07	SIN COMP 72253U	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	80,00	9,79	4,55	14,34	1.147,20	1.413,23	1.147,20	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.02.08	SIN COMP 73781/005U	DISJUNTOR TRIFASICO A VOLUME REDUZIDO DE OLEO,INSTALACAO ABRIGADA, 15KV - CN630A, COM RELE PRIMARIO, LCC - 14,7 KA, 350MVA- FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	1,00	21.721,52	83,41	21.804,93	21.804,93	26.861,49	21.804,93	XXX	
16.02.09	SIN INS 7572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO ROSCA SOBERBA EM FG C/ ISOLADOR	UN	12,00	5,40		5,40	64,80	79,82	64,80	XXX	
16.02.10	SIN INS 901	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35MM2 BLINDADO, ISOLACAO 12/20KV EPR - COBERTURA EM PVC.	M	310,00	23,02		23,02	7.136,20	8.791,08	7.136,20	XXX	
16.02.11	Dys 065436	Transformador de Distr. Trifásico, a seco, 500 kVA, 10.8 à 13.8 kV 220/127V FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	21.360,00	1.633,30	22.993,30	22.993,30	25.531,56		não há no sinapi	590
16.02.12	Dys 065436	Transformador de Distr. Trifásico, a seco, 400 kVA, 10.8 à 13.8 kV 220/127V FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	21.360,00	1.633,30	22.993,30	22.993,30	25.531,56		não há no sinapi	590
16.02.13	INS SINAPI 25888 + COMP SINAPI 6427	ENVELOPE CONCRETO COM 2 DUTOS PEAD 4 POL.	M	50,00	246,75	101,58	348,33	17.416,50	21.455,38	17.416,50	XXX	
16.02.14	Dys 064020	BARRAMENTO DE COBRE 3/8 x 1 1/2 POL.	M	30,00	324,61	74,66	399,27	11.978,10	14.755,82		não há no sinapi	591
16.03		GERAÇÃO DE ENERGIA										
16.03.01	MERCADO (MÉDIA)	Sistema de geração e transferência automática de energia com Grupo Motor Diesel/Gerador 225kVA - 220/127V - Atenuação 75dB, conforme projeto e especificações.	UN	0,00	87.028,50		87.028,50	0,00	0,00		não há no sinapi	673
16.04		SOM										
16.04.01	MERCADO (CASA NORDESTINA)	TIRANTE ROSQUEADO 1/4"X3000MM	UN	150,00	7,73		7,73	1.159,50	1.428,38		não há no sinapi	676
16.04.02	MERCADO (HTECH MULTIMÍDIA)	Cabo blindado para som	M	200,00	4,50		4,50	900,00	1.108,71		não há no sinapi	675
16.04.03	MERCADO (CASA NORDESTINA)	Espelho 4"x2" em latão com 1 conector tipo RCA	UN	3,00	9,57		9,57	28,71	35,36		não há no sinapi	676
16.04.04	SIN INS 1873	CAIXA PVC 4" X 4" P/ ELETRODUTO "	UN	2,00	2,87		2,87	5,74	7,07	5,74	XXX	
16.04.05	SIN INS 1885	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	15,00	2,22		2,22	33,30	41,02	33,30	XXX	
16.04.06	SIN INS 400	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	150,00	0,56		0,56	84,00	103,47	84,00	XXX	
16.04.07	SIN COMP 73542U	BUCHA/ARRUELA ALUMINIO 3/4" - P	CJ	150,00	0,60	0,21	0,81	121,50	149,67	121,50	XXX	
16.04.08	SIN COMP 73613U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	150,00	2,33	3,68	6,01	901,50	1.110,55	901,50	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
16.04.09	SIN COMP 73861/003U	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	27,00	11,14	3,60	14,74	397,98	490,27	397,98	XXX	
16.05		RELOGIOS										
16.05.01	MERCADO (CASA NORDESTINA)	TIRANTE ROSQUEADO 1/4"X3000MM	UN	0,00	7,73		7,73	0,00	0,00		não há no sinapi	676
16.05.02	MERCADO (TECNODIS)	Relógio eletrônico digital ref. HTFS/05, fab. TECNODIS	UN	0,00	1.360,00		1.360,00	0,00	0,00		não há no sinapi	677
16.05.03	1872	CAIXA PVC 4" X 2" P/ ELETRODUTO "	UN	0,00	1,80		1,80	0,00	0,00	0,00	XXX	
16.05.04	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	0,00	2,40		2,40	0,00	0,00	0,00	XXX	
16.05.05	73613U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	0,00	2,33	3,68	6,01	0,00	0,00	0,00	XXX	
16.05.06	73861/002U	CONDULETE 3/4" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	0,00	7,59	3,00	10,59	0,00	0,00	0,00	XXX	
16.05.07	400	ABRACADEIRA TIPO D 3/4" C/ PARAFUSO"	UN	0,00	0,56		0,56	0,00	0,00	0,00	XXX	
17		AUTOMAÇÃO, SISTEMAS LÓGICOS E TELECOMUNICAÇÕES										
17.01		TELECOM										
17.01.01	MERCADO (Lantele)	CABO TELEFÔNICO CTP - APL , Ø DO CONDUTOR 0,65 MM, COM 100 PARES	M	30,00	30,24		30,24	907,20	1.117,57		não há no sinapi	678
17.01.02	MERCADO (Lantele)	Rack fechado de piso - 44Us, com acessórios conforme especificações	UN	4,00	1.323,90		1.323,90	5.295,60	6.523,64		não há no sinapi	678
17.01.03	MERCADO (Lantele)	Bloco de engate rápido com centelhadores à gás	UN	150,00	222,82		222,82	33.423,00	41.173,79		não há no sinapi	681
17.01.04	MERCADO (Lantele)	Bloco de engate rápido	UN	150,00	7,92		7,92	1.188,00	1.463,49		não há no sinapi	679
17.01.05	MERCADO (Lantele)	Organizador de Cabos Horizontais - 1U	UN	32,00	27,81		27,81	889,92	1.096,29		não há no sinapi	678
17.01.06	MERCADO (Lantele)	Patch-panel CAT 6, RJ45, 24 portas	UN	20,00	351,39		351,39	7.027,80	8.657,54		não há no sinapi	678
17.01.07	MERCADO (Lantele)	Patch-cord em cabo UTP 4P-CAT 6, RJ45/RJ45 com 2,5m, cor azul	UN	192,00	21,85		21,85	4.195,20	5.168,06		não há no sinapi	678
17.01.08	MERCADO (Lantele)	Patch-cord em cabo UTP 4P-CAT 6, RJ45/RJ45 com 2,5m, cor verde	UN	192,00	21,85		21,85	4.195,20	5.168,06		não há no sinapi	678
17.01.09	MERCADO (Lantele)	Line-cord em cabo UTP 4P-CAT 6, RJ45/RJ45 com 2,0m	UN	114,00	15,60		15,60	1.778,40	2.190,81		não há no sinapi	678
17.01.10	MERCADO (SPERONE)	Caixa de tomadas para contrapiso com 2 tomadas 2P+T NEMA 5 e 2 tomadas RJ45 CAT 6, cód. SPE-2703SS, fab. SPERONE, com tampa tipo basculante	UN	3,00	138,00		138,00	414,00	510,00		não há no sinapi	682
17.01.11	MERCADO (SPERONE)	Caixa de tomadas para piso elevado com 2 tomadas 2P+T NEMA 5 e 2 tomadas RJ45 CAT 6, cód. SPE-2702Q- U, fab. SPERONE, com tampa tipo basculante	UN	102,00	120,00		120,00	12.240,00	15.078,45		não há no sinapi	682
17.01.12	MERCADO (Lantele)	Cabo UTP 4 pares CAT 6	M	7.000,00	1,98		1,98	13.860,00	17.074,13		não há no sinapi	678

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
17.01.13	14112	TAMPA FOFO TP R1 PADRAO TELEBRAS 385 X 630MM 25KG CARGA MAX 1500KG P/ CAIXA TELEFONE	UN	1,00	149,92		149,92	149,92	184,68	149,92	XXX	
17.01.14	1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	6,00	5,74		5,74	34,44	42,42	34,44	XXX	
17.01.15	1877	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3"	UN	4,00	24,64		24,64	98,56	121,41	98,56	XXX	
17.01.16	1884	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	UN	30,00	3,70		3,70	111,00	136,74	111,00	XXX	
17.01.17	55865U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	7,19	12,51	19,70	1.182,00	1.456,10	1.182,00	XXX	
17.01.18	55867U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 75MM (3"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	23,40	20,85	44,25	2.655,00	3.270,69	2.655,00	XXX	
17.01.19	72925U	ELETRODUTO METALICO FLEXIVEL FABRICADO COM FITA DE ACO ZINCADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO D = 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200,00	5,58	3,25	8,83	1.766,00	2.175,53	1.766,00	XXX	
17.01.20	73607U	ASSENTAMENTO DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	UN	1,00	9,08	41,70	50,78	50,78	62,55	50,78	XXX	
17.01.21	73749/001U	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1 MEDIDAS 0,60X0,35X0,50M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 0,10X0,20X0,40M ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4	UN	1,00	82,59	57,95	140,54	140,54	173,13	140,54	XXX	
17.01.22	73768/003U	CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	2,75	1,25	4,00	240,00	295,65	240,00	XXX	
17.01.23	73768/004U	CABO TELEFONICO CI-50 20PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	90,00	4,41	1,45	5,86	527,40	649,70	527,40	XXX	
17.01.24	73768/005U	CABO TELEFONICO CI-50 30PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,00	6,17	1,66	7,83	234,90	289,37	234,90	XXX	
17.01.25	73768/006U	CABO TELEFONICO CI-50 50PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	20,00	10,77	2,08	12,85	257,00	316,59	257,00	XXX	
17.01.26	73918/002U	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	209,98	48,80	258,78	258,78	318,79	258,78	XXX	
17.01.27	74252/001U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	180,00	3,88	6,50	10,38	1.868,40	2.301,68	1.868,40	XXX	
17.01.28	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocalha lisa galvanizada 50x50mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega, ou similar	UN	100,00	20,70		20,70	2.070,00	2.550,03		não há no sinapi	668-v
17.01.29	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 50mm, pç c/3m, ref. MG2084 fab. Mega, ou similar	UN	100,00	5,69		5,69	569,00	700,95		não há no sinapi	668-v

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
17.01.30	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG570 fab. Mega ou similar	UN	7,00	7,50		7,50	52,50	64,67		não há no sinapi	668-v
17.01.31	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	7,00	3,06		3,06	21,42	26,38		não há no sinapi	668-v
17.01.32	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê Reto liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG571 fab. Mega ou similar	UN	5,00	11,75		11,75	58,75	72,37		não há no sinapi	668-v
17.01.33	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para TÊ reto liso para eletrocalha galvanizada 50mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	5,00	5,03		5,03	25,15	30,98		não há no sinapi	668-v
17.01.34	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de Inversão lisa para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG580 fab. Mega ou similar	UN	3,00	10,24		10,24	30,72	37,84		não há no sinapi	668-v
17.01.35	MERCADO (REAL PERFIL)	Terminal de fechamento liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG2600 fab. Mega ou similar	UN	28,00	0,75		0,75	21,00	25,86		não há no sinapi	668-v
17.01.36	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em Painel liso para eletrocalha galvanizada 50x50mm ref. MG2063 fab. Mega ou similar	UN	3,00	1,76		1,76	5,28	6,50		não há no sinapi	668-v
17.01.37	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocallha lisa galvanizada 100x50mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega ou similar	UN	10,00	27,60		27,60	276,00	340,00		não há no sinapi	668-v
17.01.38	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 100mm, pç c/3m ref. MG2084 fab. Mega ou similar	UN	10,00	9,44		9,44	94,40	116,29		não há no sinapi	668-v
17.01.39	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG570 fab. Mega ou similar	UN	3,00	10,25		10,25	30,75	37,88		não há no sinapi	668-v
17.01.40	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	3,00	4,67		4,67	14,01	17,25		não há no sinapi	668-v
17.01.41	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê Reto liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG571 fab. Mega ou similar	UN	1,00	15,00		15,00	15,00	18,47		não há no sinapi	668-v
17.01.42	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para TÊ reto liso para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	1,00	7,10		7,10	7,10	8,74		não há no sinapi	668-v
17.01.43	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de Inversão lisa para eletrocalha galvanizada 100mm ref. MG580 fab. Mega ou similar	UN	2,00	12,49		12,49	24,98	30,77		não há no sinapi	668-v
17.01.44	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em Painel liso para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG2063 fab. Mega ou similar	UN	2,00	2,56		2,56	5,12	6,30		não há no sinapi	668-v
17.01.45	MERCADO (REAL PERFIL)	Junção simples para eletrocalha galvanizada ref. MG2760-1 fab. Mega ou similar	UN	550,00	0,71		0,71	390,50	481,05		não há no sinapi	668-v
17.01.46	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocallha lisa galvanizada 150x100mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega ou similar	UN	10,00	48,30		48,30	483,00	595,00		não há no sinapi	668-v
17.01.47	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 150mm, pç c/3m, ref. MG2084 fab. Mega ou similar	UN	10,00	13,18		13,18	131,80	162,36		não há no sinapi	668-v

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
17.01.48	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em painel para eletrocalha galvanizada 150x100mm ref. MG2063 fab. MEGA, ou similar	UN	3,00	4,16		4,16	12,48	15,37		não há no sinapi	668-v
17.01.49	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de inversão para eletrocalha galvanizada 150x100mm ref. MG580 fab. MEGA, ou similar	UN	3,00	19,98		19,98	59,94	73,84		não há no sinapi	668-v
17.01.50	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo Reto 90° liso para eletrocalha galvanizado 150x100mm ref. MG570 fab. MEGA, ou similar	UN	2,00	18,00		18,00	36,00	44,34		não há no sinapi	668-v
17.01.51	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 150mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	2,00	6,61		6,61	13,22	16,28		não há no sinapi	668-v
17.01.52	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê Reto liso para eletrocalha galvanizado 150x100mm ref. MG 571 fab. MEGA ou similar	UN	2,00	24,00		24,00	48,00	59,13		não há no sinapi	668-v
17.01.53	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para Tê reto liso para eletrocalha galvanizada 150mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	2,00	9,51		9,51	19,02	23,43		não há no sinapi	668-v
17.01.54	MERCADO (REAL PERFIL)	Eletrocalha lisa galvanizada 150x50mm, pç c/3m, ref. MG500 fab. Mega, ou similar	UN	30,00	34,50		34,50	1.035,00	1.275,01		não há no sinapi	668-v
17.01.55	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para eletrocalha galvanizada normal lisa 150mm, pç c/3m, ref. MG2084 fab. Mega, ou similar	UN	30,00	13,18		13,18	395,40	487,09		não há no sinapi	668-v
17.01.56	MERCADO (REAL PERFIL)	Tê reto para eletrocalha galvanizada 150x50mm ref. MG571 fab. MEGA, ou similar	UN	21,00	18,75		18,75	393,75	485,06		não há no sinapi	668-v
17.01.57	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para Tê reto liso para eletrocalha galvanizada 150mm ref. MG571-1 fab. Mega ou similar	UN	21,00	9,51		9,51	199,71	246,02		não há no sinapi	668-v
17.01.58	MERCADO (REAL PERFIL)	Cotovelo reto 90° para eletrocalha galvanizada 150x50mm ref. MG570 fab. MEGA, ou similar	UN	9,00	13,50		13,50	121,50	149,67		não há no sinapi	668-v
17.01.59	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para cotovelo reto 90° liso para eletrocalha galvanizada 150mm ref. MG570-1 fab. Mega ou similar	UN	9,00	6,61		6,61	59,49	73,28		não há no sinapi	668-v
17.01.60	MERCADO (REAL PERFIL)	Junção simples 100mm ref. 2760-1 fab. MEGA ou similar	UN	300,00	1,51		1,51	453,00	558,05		não há no sinapi	668-v
17.01.61	MERCADO (REAL PERFIL)	Acoplamento em painel para eletrocalha galvanizada 150x50mm ref. MG2063 fab. MEGA, ou similar	UN	6,00	3,36		3,36	20,16	24,83		não há no sinapi	668-v
17.01.62	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva de inversão para eletrocalha galvanizada 150x50mm ref. MG580 fab. MEGA, ou similar	UN	6,00	14,73		14,73	88,38	108,87		não há no sinapi	669
17.01.63	MERCADO (REAL PERFIL)	Terminal de fechamento para eletrocalha galvanizado 150x50mm ref. MG2600 fab. MEGA, ou similar	UN	3,00	1,25		1,25	3,75	4,61		não há no sinapi	669
17.01.64	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva com passagem reta de subida para eletrocalha galvanizada 150x100mm ref. MG573 fab. MEGA, ou similar	UN	12,00	30,50		30,50	366,00	450,87		não há no sinapi	669
17.01.65	MERCADO (REAL PERFIL)	Curva com passagem reta de subida para eletrocalha galvanizada 100x50mm ref. MG573 fab. MEGA, ou similar	UN	2,00	20,50		20,50	41,00	50,50		não há no sinapi	669

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
17.01.66	MERCADO (REAL PERFIL)	Redução concêntrica de 150/50mm ref. MG 590 fab. MEGA ou similar	UN	18,00	11,08		11,08	199,44	245,69		não há no sinapi	669
17.01.67	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para redução concêntrica 150/50mm ref. MG 590-1 fab. MEGA ou similar	UN	18,00	5,23		5,23	94,14	115,97		não há no sinapi	669
17.01.68	MERCADO (REAL PERFIL)	Redução a Direita/Esquerda 150/50mm ref. MG591 fab. MEGA, ou similar	UN	3,00	11,08		11,08	33,24	40,94		não há no sinapi	669
17.01.69	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para redução Direita/Esquerda 150/50mm ref. MG 591-1 fab. MEGA ou similar	UN	3,00	5,23		5,23	15,69	19,32		não há no sinapi	669
17.01.70	MERCADO (REAL PERFIL)	Redução a Esquerda/Direita 100/50mm ref. MG592 fab. MEGA, ou similar	UN	1,00	8,82		8,82	8,82	10,86		não há no sinapi	669
17.01.71	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para redução Esquerda/Direita 100/50mm ref. MG 592-1 fab. MEGA ou similar	UN	1,00	3,74		3,74	3,74	4,60		não há no sinapi	669
17.01.72	MERCADO (REAL PERFIL)	Redução a Esquerda/Direita 150/100mm ref. MG592 fab. MEGA, ou similar	UN	1,00	11,08		11,08	11,08	13,64		não há no sinapi	669
17.01.73	MERCADO (REAL PERFIL)	Tampa para redução Esquerda/Direita 150/100mm ref. MG 592-1 fab. MEGA ou similar	UN	1,00	5,23		5,23	5,23	6,44		não há no sinapi	669
18		INSTALAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS										
18.01		SPDA										
18.01.01	1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	2,00	8,74		8,74	17,48	21,53	17,48	XXX	
18.01.02	1884	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	UN	15,00	3,70		3,70	55,50	68,37	55,50	XXX	
18.01.03	3278	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA D = 40CM	UN	25,00	25,63		25,63	640,75	789,33	640,75	XXX	
18.01.04	3376	HASTE DE TERRA EM ACO REVESTIDO DE COBRE DN 3/4" X 3000MM C/ CONECTOR"	UN	25,00	39,73		39,73	993,25	1.223,58	993,25	XXX	
18.01.05	3396	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES ROSCA SOBERBA C/ ISOLADOR	UN	4,00	2,28		2,28	9,12	11,23	9,12	XXX	
18.01.06	3406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO, DE 15 KV	UN	4,00	21,53		21,53	86,12	106,09	86,12	XXX	
18.01.07	444	PINO RETO P/ ISOLADOR 15KV DIMENSÕES 16 X 19 X 290MM	UN	4,00	8,37		8,37	33,48	41,24	33,48	XXX	
18.01.08	55865U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	6,00	7,19	12,51	19,70	118,20	145,61	118,20	XXX	
18.01.09	68070U	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN - CABO E SUPORTE ISOLADOR	M	1,00	10,74	21,69	32,43	32,43	39,95	32,43	XXX	
18.01.10	72251U	CABO DE COBRE NU 16 MM2	M	600,00	4,28	2,81	7,09	4.254,00	5.240,50	4.254,00	XXX	
18.01.11	72252U	CABO DE COBRE NU 25 MM2	M	100,00	7,62	3,68	11,30	1.130,00	1.392,04	1.130,00	XXX	
18.01.12	72253U	CABO DE COBRE NU 35 MM2	M	600,00	9,79	4,55	14,34	8.604,00	10.599,26	8.604,00	XXX	
18.01.13	72254U	CABO DE COBRE NU 50 MM2	M	300,00	12,75	6,72	19,47	5.841,00	7.195,52	5.841,00	XXX	
18.01.14	72260U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	40,00	3,02	6,50	9,52	380,80	469,10	380,80	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
18.01.15	72261U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	4,03	6,50	10,53	147,42	181,60	147,42	XXX	
18.01.16	72262U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	4,03	6,50	10,53	21,06	25,94	21,06	XXX	
18.01.17	72263U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	20,00	5,24	8,67	13,91	278,20	342,71	278,20	XXX	
18.01.18	72265U	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 95MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	24,00	7,25	8,67	15,92	382,08	470,68	382,08	XXX	
18.01.19	72271U	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT- BOLT" - PARA CABO DE 16MM2 - FORNECER E INSTALAR	UN	250,00	2,90	4,33	7,23	1.807,50	2.226,65	1.807,50	XXX	
18.01.20	72272U	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO "SPLIT- BOLT" - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECER E INSTALAR	UN	20,00	3,50	4,33	7,83	156,60	192,91	156,60	XXX	
18.01.21	74252/001U	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	108,00	3,88	6,50	10,38	1.121,04	1.381,00	1.121,04	XXX	
18.01.22	7571	TERMINAL AEREO EM ACO GALV DN 3/8, COMPRIM= 300MM C/ BASE DE FIXACAO HORIZONTAL	UN	26,00	6,16	10,84	17,00	442,00	544,49	442,00	XXX	
19		AR CONDICIONADO VENTILAÇÃO E EXAUSTÃO										
19.01		CENTRAL DE ÁGUA GELADA										
19.01.01	MERCADO (ENCONAR)	MÃO DE OBRA GERAL DE INSTALAÇÃO CENTRAL DE ÁGUA GELADA	UN	1,00		97.458,29	97.458,29	97.458,29	120.058,86		não há no sinapi	688
19.01.02	MERCADO (ENCONAR)	Unidade Resfriadora de Líquido com condens. a ar e compressores scroll, cap. 120 TR + acessórios p/ instalação e fixação	UN	1,00	158.370,00		158.370,00	158.370,00	174.381,21		não há no sinapi	689
19.01.03	JUSTIF ACRÓPOLE + M.O. comp SINAPI 56921/ 1	Bomba Centrífuga Horizontal, de vazão 69 m3/h, pressão 35 m.c.a. + acessórios p/ instalação e fixação	UN	2,00	6.450,00	559,30	7.009,30	14.018,60	15.582,19	1.118,60	comp sinapi adaptada	687
19.02		UNIDADES FAN COIL										
19.02.01	MAT = MERCADO (ENCONAR) + M.O. = DYS 070322	Condicionadores tipo "Fan Coil" de capacidade nominal de 10 TR, tipo vertical+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	6,00	8.620,00	2.887,18	11.507,18	69.043,08	78.289,19		não há no sinapi	689 e 592
19.02.02	MAT = MERCADO (ENCONAR)+ M.O. = DYS 070083	Condicionadores tipo "Fan Coil" de capacidade nominal de 14 TR, tipo vertical+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	2,00	9.980,00	2.639,87	12.619,87	25.239,74	28.482,07		não há no sinapi	689 e 593
19.02.03	MAT = MERCADO (ENCONAR) + M.O. = DYS 070433	Fan Coil tipo Hidrônico PT de capacidade nominal de 20.000 BTU/H +acessórios p/ instalação e fixação	UN	1,00	1.987,00	1.385,86	3.372,86	3.372,86	3.895,13		não há no sinapi	689 e 594

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.02.04	MAT = MERCADO (ENCONAR) + M.O. = DYS 070433	Fan Coil tipo Hidrônico PT de capacidade nominal de 25.000 BTU/H +acessórios p/ instalação e fixação	UN	2,00	2.314,00	1.385,86	3.699,86	7.399,72	8.510,37		não há no sinapi	689 e 594
19.02.05	MAT = MERCADO (ENCONAR) + M.O. = DYS 070434	Fan Coil tipo Hidrônico PT de capacidade nominal de 30.000 BTU/H +acessórios p/ instalação e fixação	UN	1,00	2.673,00	1.385,86	4.058,86	4.058,86	4.650,48		não há no sinapi	689 e 595
19.02.06	MAT = MERCADO (ENCONAR) + M.O. = DYS 070436	Fan Coil tipo Hidrônico PT de capacidade nominal de 48.000 BTU/H +acessórios p/ instalação e fixação	UN	2,00	2.939,00	1.412,93	4.351,93	8.703,86	9.953,44		não há no sinapi	689 e 596
19.03		UNIDADES SPLIT										
19.03.01	MAT= MERCADO (ENCONAR) + M.O.DYS 070302	Condicionador de Ar de capacidade 9.000 BTU/h, tipo Split Hi Wall+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	1,00	1.170,00	490,60	1.660,60	1.660,60	1.892,66		não há no sinapi	689 e 597
19.03.02	MAT= MERCADO (AMBIENTAIR) + M.O.DYS 070302	Condicionador de Ar de capacidade 12.000 BTU/h, tipo Split Hi Wall+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	7,00	1.180,00	490,60	1.670,60	11.694,20	13.325,68		não há no sinapi	691 e 597
19.03.03	MAT= MERCADO (AMBIENTAIR) + M.O.DYS 070564	Condicionador de Ar de capacidade 18.000 BTU/h, tipo Split Hi Wall+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	3,00	1.840,00	842,58	2.682,58	8.047,74	9.191,99		não há no sinapi	691 e 598
19.03.04	MAT= MERCADO (AMBIENTAIR) + M.O.DYS 070564	Condicionador de Ar de capacidade 22.000 BTU/h, tipo Split Hi Wall+ acessórios p/ instalação e fixação	UN	2,00	2.300,00	842,58	3.142,58	6.285,16	7.141,01		não há no sinapi	691 e 598
19.04		EXAUSTORES										
19.04.01	MERCADO (AMBIENTAIR)	Exaustor de ar tipo de embutir + veneziana + acessórios p/ instalação e fixação + Detector de presença + Dimmer	UN	11,00	200,00	385,00	585,00	6.435,00	7.639,52		não há no sinapi	691
19.04.02	MERCADO (ENCONAR)	Gabinete de Ventilação e Filtragem de 540 m³/h e 65 mm.c.a. + Filtros G4 + F5 + acessórios p/ instalação e fixação	UN	1,00	1.130,00		1.130,00	1.130,00	1.244,24		não há no sinapi	689
19.05		INTERLIGAÇÕES, QUADROS E AUTOMAÇÃO										
19.05.01	COMPOSIÇÃO ESPECIAL	QUADRO ELÉTRICO MONTADO PARA CENTRAL DE ÁGUA GELADA	UN	1,00	5.253,67	583,44	5.837,11	5.837,11	7.190,73		não há no sinapi	691
19.05.02	COMPOSIÇÃO ESPECIAL	QUADRO ELÉTRICO MONTADO PARA FAN COILS e GABINETE DE VENTILAÇÃO E FILTRAGEM	UN	9,00	911,53	243,10	1.154,63	10.391,67	12.801,49		não há no sinapi	691
19.06		DUTOS, DIFUSORES E GRELHAS										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.06.01	MERCADO (AMBIENTAIR)	DUTOS EM AÇO GALVANIZADO COM ISOLAMENTO E ACESSÓRIOS PARA VEDAÇÃO E FIXAÇÃO - DUTOS DE INSUFLAMENTO	KG	4.345,00	11,29	26,90	38,19	165.935,55	204.416,00		não há no sinapi	691
19.06.02	MERCADO (ENCONAR)	DIFUSOR DE AR CONDICIONADO DE TRÊS VIAS PARA INSUFLAMENTO MODELO DI-32-21" X 9" C/ REGISTRO E CAIXA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	27,00	147,00		147,00	3.969,00	4.889,41		não há no sinapi	689
19.06.03	MERCADO (ENCONAR)	DIFUSOR DE AR CONDICIONADO DE TRÊS VIAS PARA INSUFLAMENTO MODELO DI-33-15" X 9" C/ REGISTRO E CAIXA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	1,00	124,00		124,00	124,00	152,75		não há no sinapi	689
19.06.04	MERCADO (ENCONAR)	DIFUSOR DE AR CONDICIONADO DE TRÊS VIAS PARA INSUFLAMENTO MODELO DI-33-21" X 9" C/ REGISTRO E CAIXA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	9,00	139,00		139,00	1.251,00	1.541,10		não há no sinapi	689
19.06.05	MERCADO (ENCONAR)	DIFUSOR DE AR CONDICIONADO DE QUATRO VIAS PARA INSUFLAMENTO MODELO DI-42-24" X 9" C/ REGISTRO E CAIXA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	79,00	173,00		173,00	13.667,00	16.836,37		não há no sinapi	689 - v
19.06.06	MERCADO (AMBIENTAIR)	GRELHA DE AR CONDICIONADO PARA RETORNO MODELO RHN-800 X 200 EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADA NA COR BRANCA, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	49,00	301,16		301,16	14.756,84	18.178,95		não há no sinapi	691
19.06.07	MERCADO (ENCONAR)	DIFUSOR DE AR CONDICIONADO DE UMA VIA PARA INSUFLAMENTO MODELO DI-13-9" X 6" C/ REGISTRO E CAIXA PLENUM, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, PINTADO NA COR BRANCA.	UN	2,00	96,00		96,00	192,00	236,52		não há no sinapi	689 - v

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.06.08	MERCADO (AMBIENTAIR)	TOMADA DE AR EXTERIOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, TIPO TAE 1200 x 500 - COMPLETA COM TELA CONTRA INSETOS, REGISTRO E FILTRO DESCARTÁVEL CLASSE G4 C/ IMPREGNAÇÃO ANTIMICROBIANA. FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO.	UN	4,00	750,00		750,00	3.000,00	3.695,70		não há no sinapi	691
19.06.09	MERCADO (AMBIENTAIR)	TOMADA DE AR EXTERIOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADO NA COR BRANCA, TIPO TAE 1000 x 500 - COMPLETA COM TELA CONTRA INSETOS, REGISTRO E FILTRO DESCARTÁVEL CLASSE G4 C/ IMPREGNAÇÃO ANTIMICROBIANA. FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	1,00	680,00		680,00	680,00	837,69		não há no sinapi	691
19.06.10	MERCADO (AMBIENTAIR)	VENEZIANA INDEVASSÁVEL P/ PORTA EM ALUMÍNIO NATURAL, MODELO VSH2M 500 x 500 mm, FAB. TROPICAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	20,00	195,00		195,00	3.900,00	4.804,41		não há no sinapi	691
19.06.11	MERCADO (ENCONAR)	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 200mm, TIPO ISODEC RT 0.6 DA MULTIVAC OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M	472,00	29,00		29,00	13.688,00	16.862,24		não há no sinapi	689 - v
19.06.12	MERCADO (AMBIENTAIR)	DUTO FLEXÍVEL DE ALUMÍNIO DIÂMETRO 150 mm TIPO ALUDEC 60 DA MULTIVAC OU EQUIVALENTE TÉCNICO	M	93,00	20,00		20,00	1.860,00	2.291,33		não há no sinapi	691
19.06.13	MERCADO (AMBIENTAIR)	VENEZIANA DE AR SOBRE PRESSÃO – 600 X 400 MM – REF. TROPICAL VS-DM-600 X 400 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	6,00	165,00		165,00	990,00	1.219,58		não há no sinapi	691
19.06.14	MERCADO (ENCONAR)	VENEZIANA DE AR SOBRE PRESSÃO – 700 X 500 MM – REF. TROPICAL VS-DM-700 X 500 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	UN	2,00	326,00		326,00	652,00	803,19		não há no sinapi	689 - v
19.06.15	MERCADO (AMBIENTAIR)	PORTA DE VISITA PARA DUTO – 400 X 500 MM – REF. TROX ST C/ ISOLAMENTO TÉRMICO	UN	32,00	150,59		150,59	4.818,88	5.936,37		não há no sinapi	691
19.07		TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS PARA SPLITS										
19.07.01	MERCADO (ENCONAR)	Tube de cobre flexível, tipo "L" para alta pressão classe 600 psi de acordo com a norma ABNT NBR 7541, de diâmetro ¼", C/ Tube isolante térmico em borracha elastomérica de diâmetro ¼", espessura de 32 mm, referência K-Flex ST ou equivalente técnico, com proteção externa com Fita Branca de PVC	M	201,00	12,70		12,70	2.552,70	3.144,67		não há no sinapi	689 - v

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.07.02	MERCADO (ENCONAR)	Tubo de cobre flexível, tipo "L" para alta pressão classe 600 psi de acordo com a norma ABNT NBR 7541, de diâmetro 3/8", C/ Tubo isolante térmico em borracha elastomérica de diâmetro 3/8", espessura de 32 mm, referência K-Flex ST ou equivalente técnico, com proteção externa com Fita Branca de PVC	M	2,00	18,90		18,90	37,80	46,56		não há no sinapi	689 - v
19.07.03	MERCADO (ENCONAR)	Tubo de cobre flexível, tipo "L" para alta pressão classe 600 psi de acordo com a norma ABNT NBR 7541, de diâmetro 1/2", C/ Tubo isolante térmico em borracha elastomérica de diâmetro 1/2", espessura de 32 mm, referência K-Flex ST ou equivalente técnico, com proteção externa com Fita Branca de PVC	M	107,00	24,60		24,60	2.632,20	3.242,60		não há no sinapi	689 - v
19.07.04	MERCADO (ENCONAR)	Tubo de cobre flexível, tipo "L" para alta pressão classe 600 psi de acordo com a norma ABNT NBR 7541, de diâmetro 5/8", C/ Tubo isolante térmico em borracha elastomérica de diâmetro 5/8", espessura de 32 mm, referência K-Flex ST ou equivalente técnico, com proteção externa com Fita Branca de PVC	M	92,00	30,30		30,30	2.787,60	3.434,04		não há no sinapi	689 - v
19.07.05	MERCADO (AMBIENTAIR)	Fluido refrigerante R 22 – garrafa de 13,61 Kg	UN	2,00	350,00		350,00	700,00	862,33		não há no sinapi	691
19.07.06	Dys 063061	Cabo elétrico PP 4 x 1,5 mm ² (para interligação elétrica entre as unidades evaporadoras e condensadoras de capacidade até 12.000 BTU/h)	M	109,00	5,36		5,36	584,24	719,72		não há no sinapi	599
19.07.07	Dys 063061	Cabo elétrico PP 4 x 2,5 mm ² (para interligação elétrica entre as unidades evaporadoras e condensadoras de capacidades 18.000 BTU/h e 24.000BTU/h)	M	92,00	5,36		5,36	493,12	607,47		não há no sinapi	599
19.08		TUBULAÇÕES E ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS - AGUA GELADA										
19.08.01	MERCADO (ENCONAR)	Tubo PVC, ø110mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	40,00	76,00		76,00	3.040,00	3.744,97		não há no sinapi	690
19.08.02	MERCADO (ENCONAR)	Tubo PVC, ø85mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	44,00	63,00		63,00	2.772,00	3.414,82		não há no sinapi	690

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.08.03	MERCADO (ENCONAR)	Tube PVC, ø75mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	12,00	58,00		58,00	696,00	857,40		não há no sinapi	690
19.08.04	MERCADO (ENCONAR)	Tube PVC, ø60mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	36,00	52,00		52,00	1.872,00	2.306,11		não há no sinapi	690
19.08.05	MERCADO (ENCONAR)	Tube PVC, ø50mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	24,00	47,00		47,00	1.128,00	1.389,58		não há no sinapi	690
19.08.06	MERCADO (ENCONAR)	Tube PVC, ø25mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	22,00	39,00		39,00	858,00	1.056,97		não há no sinapi	690
19.08.07	MERCADO (ENCONAR)	Tube PVC, ø20mm isolado com borracha elastomérica e coberto com alumínio corrugado + acessórios	M	32,00	32,00		32,00	1.024,00	1.261,46		não há no sinapi	690
19.08.08	DYS 052389	Válvula Gaveta de ferro fundido flangeada, com internos em latão, diâmetro 4", haste ascendente, ANSI 125, referência fig.273 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	6,00	278,66	36,66	315,32	1.891,92	2.330,65		não há no sinapi	600
19.08.09	MERCADO (LINDÓRIO)	Válvula Globo de ferro fundido flangeada, com internos em latão e bronze, diâmetro 4", haste ascendente, ANSI 125, referência fig.260-N NIAGARA ou equivalente técnico	UN	1,00	411,40		411,40	411,40	506,80		não há no sinapi	692
19.08.10	DYS 052507	Válvula Gaveta de ferro fundido flangeada, com internos em latão, diâmetro 3", haste ascendente, ANSI 125, referência fig.273 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	2,00	232,50	20,98	253,48	506,96	624,52		não há no sinapi	601
19.08.11	DYS 055320	Válvula Gaveta de ferro fundido flangeada, com internos em latão, diâmetro 2 1/2", haste ascendente, ANSI 125, referência fig.273 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	6,00	109,21	16,46	125,67	754,02	928,87		não há no sinapi	602
19.08.12	DYS 052506	Válvula Gaveta de bronze rosqueada BSP, diâmetro 2", haste ascendente, classe 150 psi, referência fig.218 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	24,00	136,33	16,73	153,06	3.673,44	4.525,31		não há no sinapi	603
19.08.13	MERCADO (NIAGARA)	Válvula de Retenção Duplex tipo Wafle de ferro fundido, com internos em aço inoxidável, diâmetro 4", classe 125 psi, referência fig. 80 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	2,00	275,00		275,00	550,00	677,54		não há no sinapi	694
19.08.14	MERCADO (NIAGARA)	Filtro tipo Y de ferro fundido flangeado, diâmetro 4", ANSI 125, com elemento de filtragem em tela de aço inoxidável, referência fig. 975 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	1,00	527,00		527,00	527,00	649,21		não há no sinapi	694

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
19.08.15	MERCADO (NIAGARA)	Filtro tipo Y de ferro fundido flangeado, diâmetro 3", ANSI 125, com elemento de filtragem em tela de aço inoxidável, referência fig. 975 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	2,00	341,00		341,00	682,00	840,15		não há no sinapi	694
19.08.16	MERCADO (NIAGARA)	Filtro tipo Y de ferro fundido flangeado, diâmetro 2 1/2", ANSI 125, com elemento de filtragem em tela de aço inoxidável, referência fig. 975 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	6,00	556,00		556,00	3.336,00	4.109,61		não há no sinapi	694
19.08.17	MERCADO (NIAGARA)	Filtro tipo Y de bronze rosqueado BSP, diâmetro 3/4", com elemento de filtragem em tela de aço inoxidável, referência fig. 140 NIAGARA ou equivalente técnico	UM	6,00	71,79		71,79	430,74	530,62		não há no sinapi	694
19.08.18	DYS 055014	Manômetro diâmetro 4 1/2", escala de 0-60 bar, corpo em aço inoxidável, conexão de 1/2" BSP, referência PBIN NIAGARA ou equivalente técnico	UN	17,00	230,00	17,57	247,57	4.208,69	5.184,68	4.208,69	XXX	604
19.08.19	MERCADO (VEDAPAC)	Sifão para manômetro diâmetro 1/2", em latão, referência TS2 NIAGARA ou equivalente técnico	UN	17,00	96,00		96,00	1.632,00	2.010,46		não há no sinapi	693
19.08.20	INS SINAPI 11748	Registro Esfera de PVC c/ borboleta, diâmetro 1/2", referência Tigre código 27950175 ou equivalente técnico	UN	17,00	25,95		25,95	441,15	543,45	441,15	XXX	
19.08.21	MERCADO (TEMPER UNIÃO)	Termômetro tipo capela angular 90°, c/ líquido vermelho, comprimento 150mm, corpo em alumínio com pintura dourada, com haste de 50 mm em aço inoxidável, escala de 0 + 30° C, referência TEMPER UNIÃO RTM 19 ou equivalente técnico	UN	17,00	90,00		90,00	1.530,00	1.884,80		não há no sinapi	693-v
19.08.22	MERCADO (TIGRÃO DE RAMOS)	Válvula Ventosa de PVC, diâmetro 50 mm, referência TIGRE ou equivalente técnico	UN	1,00	39,93		39,93	39,93	49,18		não há no sinapi	708-V
19.08.23	DYS 070356	Registro Esfera de PVC soldável, diâmetro 50 mm, referência TIGRE VS ou equivalente técnico	UN	1,00	138,21	16,90	155,11	155,11	191,08		não há no sinapi	605
19.08.24	INS SINAPI 20055	Registro Esfera de PVC soldável, diâmetro 25 mm, referência TIGRE VS ou equivalente técnico	UN	3,00	21,79		21,79	65,37	80,52	65,37	XXX	
20		REVESTIMENTOS DE PAREDES INTERNAS E TETOS										
20.01		CHAPISCO E EMBOÇO										
20.01.01	5976U	EMBOCO EM TETOS TRACO 1:4 (CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL	M2	295,03	2,43	15,65	18,08	5.334,14	6.571,12	5.334,14	XXX	
20.01.02	5978U	EMBOCO EM PAREDES INTERNAS TRACO 1:5 (CAL E AREIA MEDIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MANUAL	M2	3.984,16	3,01	13,92	16,93	67.451,82	83.093,89	67.451,82	XXX	
20.01.03	73928/002U	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	4.279,19	1,46	2,52	3,98	17.031,17	20.980,69	17.031,17	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
20.02		REVESTIMENTO CERÂMICO										
20.02.01	73667U	PASTILHA CERAMICA ESMALTADA QUADRADA 1", FIXADA COM NATA DE CIMENTO, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, INCLUSO LIMPEZA	M2	0,00	86,99	32,95	119,94	0,00	0,00	0,00	XXX	
20.02.02	73912/002UD	CERAMICA ESMALTADA EM PAREDES, PADRAO ALTO, FIXADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	599,70	28,42	6,96	35,38	21.217,38	26.137,69	21.217,38	XXX	
20.03	20.03	MÁRMORES E GRANITOS										
20.03.01	MAT = COMP.SINAPI 72138. M.O. = COMP. 11548/1	REVESTIMENTO DE PAREDES C/ GRANITO BRANCO ITAUNAS, ESP. 2CM, ASSENT. C/ ARG. E NATA DE CIM.	M2	0,00	118,86	89,03	207,89	0,00	0,00	0,00	XXX	
21		FORROS										
21.01		FORROS MODULADOS										
21.01.01	73778/001UD	FORRO EM CHAPAS DE GESSO, REMOVIVEL, INCLUSO ESTRUTURA EM PERFIS T DE ALUMINIO	M2	1.025,37	81,13		81,13	83.188,26	102.479,61	83.188,26	XXX	
21.02		FORROS MONOLÍTICOS										
21.02.01	73792/001U	FORRO EM PLACA DE GESSO PRE- MOLDADA LISO, ESPESSURA CENTRAL 12MM E NAS BORDAS 30MM, PLACAS 60X60CM, BISOTADO, INCLUSO ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	534,06	26,44	28,89	55,33	29.549,53	36.402,06	29.549,53	XXX	
22		PISOS										
22.01		PISOS CIMENTADOS										
22.01.01	73919/003U	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 4CM, PREPARO MANUAL	M2	2.952,80	9,93	10,83	20,76	61.300,12	75.515,61	61.300,12	XXX	
22.01.02	74079/002U	CIMENTADO LISO QUEIMADO E=2CM C/JUNTA BATIDA CIM/AREIA 1:3	M2	67,02	6,31	29,92	36,23	2.428,13	2.991,21	2.428,13	XXX	
22.02		PISOS CERÂMICOS										
22.02.01	73829/001U	PISO EM CERAMICA ESMALTADA 1A PEI V, PADRAO MEDIO, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PREPARO MANUAL, REJUNTE C/ CIMENTO BRANCO	M2	468,84	42,40	16,99	59,39	27.844,40	34.301,51	27.844,40	XXX	
22.03		PISOS DE MÁRMORES E GRANITOS										
22.03.01	72138UD	PISO EM GRANITO BRANCO ITAUNAS LEVIGADO ESPESSURA 2CM, PAGINADO COM REJUNTAMENTO	M2	234,81	156,69	10,42	167,11	39.239,09	48.338,63	39.239,09	XXX	
22.03.02	72138UDD	PISO EM GRANITO BRANCO ITAUNAS POLIDO ESPESSURA 2CM, PAGINADO COM REJUNTAMENTO	M2	186,73	156,69	10,42	167,11	31.204,45	38.440,76	31.204,45	XXX	
22.03.03	72138UDDD	PISO EM GRANITO BRANCO ITAUNAS APICOADO ESPESSURA 2CM, PAGINADO COM REJUNTAMENTO	M2	73,13	156,69	10,42	167,11	12.220,75	15.054,74	12.220,75	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
22.03.04	72138UDDDD	PISO E ESPELHO PARA ESCADA EM GRANITO BRANCO ITAUNAS POLIDO E LEVIGADO ESPESSURA 2CM, PAGINADO COM REJUNTAMENTO	M2	102,01	156,69	10,42	167,11	17.046,89	21.000,06	17.046,89	XXX	
22.04		PINTURAS										
22.04.01	41595UD	DEMARCAÇÃO DE VAGAS COM TINTA ACRILICA PARA PISOS	M	41,30	0,53	5,62	6,15	253,99	312,89	253,99	XXX	
22.04.02	74245/001UD	PINTURA COM TINTA ACRILICA PARA PISOS	M2	115,55	1,97	6,41	8,38	968,30	1.192,84	968,30	XXX	
22.05		PISOS INTERTRAVADOS										
22.05.01	72948U	COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	M3	802,04	75,84	3,53	79,37	63.657,91	78.420,17	63.657,91	XXX	
22.05.02	73764/006UD	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, PARA TRANSITO DE VEÍCULOS, ESPESSURA 10CM, FCK35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHAO DE AREIA.	M2	802,04	57,23	5,87	63,10	50.608,72	62.344,88	50.608,72	XXX	
22.05.03	73764/006UD	PAVIMENTAÇÃO EM ELEMENTOS INTERTRAVADOS DE CONCRETO, ESPESSURA 10CM, FCK35MPA, VAZADOS PARA PLANTIO DE GRAMA - TIPO CONCREGRAMA.	M2	331,20	57,23	5,87	63,10	20.898,72	25.745,13	20.898,72	XXX	
22.06		TENTOS DE CONCRETO										
22.06.01	Dys 171212	MEIO-FIO TIPO TENTO DE CONCR. USINADO, 15MPA, MOLD. "IN LOCO", C/ 0,17M DE BASE E 0,15M DE ALT.	M	593,67	14,19	18,20	32,39	19.228,97	23.688,16		não há no sinapi	606,00
22.07		PISOS PODOTÁTEIS										
22.07.01	PREÇO CONTRATO TRT	PISO COM PLACA CIMENTÍCIA DE ALTA RESISTÊNCIA, PODOTÁTIL DIRECIONAL, ASSENTADO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA (DIMENSÃO: 40 X 40 CM / ESPESSURA: 3,5 CM / TRAÇO: 1:3)	M2	15,06	79,20	99,20	178,40	2.686,70	3.309,74		não há no sinapi	711 e 725
22.07.02	PREÇO CONTRATO TRT	PISO COM PLACA CIMENTÍCIA DE ALTA RESISTÊNCIA, PODOTÁTIL ALERTA, ASSENTADO ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA (DIMENSÃO: 40 X 40 CM / ESPESSURA: 3,5 CM / TRAÇO: 1:3)	M2	4,04	79,20	99,20	178,40	720,73	887,86		não há no sinapi	711 e 725
22.07.03	PREÇO CONTRATO TRT	Elementos Táteis de Alerta Linha Dome - Mozaik - Pisos internos	UN	4.025,00	7,18	2,63	9,81	39.485,25	48.641,87		não há no sinapi	725
22.07.04	PREÇO CONTRATO TRT	Elementos Táteis Direcionais Linha Dome - Mozaik - Pisos internos	UN	588,00	7,18	2,63	9,81	5.768,28	7.105,94		não há no sinapi	725
22.08		SOLEIRAS										
22.08.01	Dys 171315	SOLEIRA DE GRANITO BRANCO ITAUNAS POLIDO	M	71,87	75,77	13,18	88,95	6.392,83	7.875,32		não há no sinapi	607
22.08.02	Dys 130115	SOLEIRA DE GRANITO JUPARANA POLIDO	M	39,98	30,92	3,48	34,40	1.375,31	1.694,24		não há no sinapi	608
22.09		RODAPÉS										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
22.09.01	73742/001UD	RODAPE EM GRANITO BRANCO ITAUNAS	M	323,40	19,42	3,85	23,27	7.525,51	9.270,67	7.525,51	XXX	
22.09.02	73886/001U	RODAPE EM MADEIRA, ALTURA 7CM, FIXADO EM PECAS DE MADEIRA	M	134,96	8,69	3,12	11,81	1.593,87	1.963,48	1.593,87	XXX	
22.09.03	73985/001UD	RODAPE CERAMICO COM REJUNTAMENTO	M	278,27	2,25	7,51	9,76	2.715,91	3.345,72	2.715,91	XXX	
22.10		PISOS ESPECIAIS										
22.10.01	MERCADO (MÉDIA)	PISO ELEVADO AÇO COM CONCRETO CELULAR, SUPORTES REGULÁVEIS ,ESP. DE 3CM	M2	897,18	165,48	14,67	180,15	161.626,97	199.108,26		não há no sinapi	695
22.10.02	72185U	PISO VINILICO SEMIFLEXIVEL PADRAO LISO, ESPESSURA 2MM, FIXADO COM COLA	M2	897,18	32,12	3,54	35,66	31.993,43	39.412,70	31.993,43	XXX	
22.10.03	Dys 170435	Tapete/capacho vulcanizado em fibra de vinil, espessura de 18mm, anti-chama, anti-mofo, lavável, com fundo na cor bege, borda (largura de 10cm) e	M2	3,60	246,75	8,18	254,93	917,74	1.130,56		não há no sinapi	609
23		REVESTIMENTOS EXTERNOS E TRATAMENTO DE FACHADAS										
23.01		REVESTIMENTOS CERÂMICOS										
23.01.01	73667U	PASTILHA CERAMICA ESMALTADA QUADRADA 1", FIXADA COM NATA DE CIMENTO, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO, INCLUSO LIMPEZA	M2	0,00	86,99	32,95	119,94	0,00	0,00	0,00	XXX	
23.01.02	73928/002U	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	1.939,51	1,46	2,52	3,98	7.719,24	9.509,33	7.719,24	XXX	
23.01.03	74201/001U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2	1.939,51	5,10	13,57	18,67	36.210,65	44.607,89	36.210,65	XXX	
23.02		CHAPINS										
23.02.01	Dys 130118	CHAPIM GRANITO BRANCO ITAUNAS, C/ 2 X 17CM, POLIDO, ASSENT. C/ARG. E REJUNT. C/CIM. BRANCO	M	112,92	34,37	4,73	39,10	4.415,17	5.439,04		não há no sinapi	610
23.03		BRISES										
23.03.01	MERCADO	PAINEL TIPO TERMOBRISE	M2	0,00	480,93	90,00	570,93	0,00	0,00		não há no sinapi	700
23.04		MUROS										
23.04.01	73928/002U	CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL	M2	886,44	1,24	2,52	3,76	3.333,01	4.105,93	3.333,01	XXX	
23.04.02	74201/001U	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M2	886,44	5,10	13,57	18,67	16.549,83	20.387,73	16.549,83	XXX	
24		PINTURA INTERNA										
24.01		PINTURA ACRÍLICA										
24.01.01	73954/001U	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS, TRES DEMAOS	M2	2.465,64	5,55	10,58	16,13	39.770,77	48.993,61	39.770,77	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
24.01.02	73955/002U	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	2.084,59	3,68	5,37	9,05	18.865,53	23.240,44	18.865,53	XXX	
24.02		PINTURA PVA										
24.02.01	73750/001U	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	257,03	3,01	5,37	8,38	2.153,91	2.653,40	2.153,91	XXX	
24.02.02	73955/002U	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX PVA PARA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMAOS	M2	257,03	3,68	5,37	9,05	2.326,12	2.865,54	2.326,12	XXX	
24.03		PINTURA ESMALTE										
24.03.01	73739/001U	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	174,00	4,43	5,27	9,70	1.687,80	2.079,20	1.687,80	XXX	
24.03.02	73832/001U	EMASSAMENTO MASSA BASE A OLEO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	M2	174,00	4,47	6,85	11,32	1.969,68	2.426,44	1.969,68	XXX	
25		PINTURA EXTERNA										
25.01		PINTURA ACRÍLICA										
25.01.01	73746/001U	PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA PARA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS	M2	3.006,51	7,73	6,71	14,44	43.414,00	53.481,70	43.414,00	XXX	
25.02		PINTURA ESMALTE										
25.02.01	73924/002U	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	M2	3,00	6,11	10,42	16,53	49,59	61,08	49,59	XXX	
26		LOUÇAS, METAIS, BANCADAS E ACESSÓRIOS										
26.01		LOUÇAS										
26.01.01	Dys 190224	BACIA DE LOUÇA PARA DEFICIENTES FISICOS	UN	16,00	380,14	84,67	464,81	7.436,96	9.161,59		não há no sinapi	611
26.01.02	COMP SINAPI 23743/2	VASO SANIT. DE LOUCA BRANCA, CONVENCIONAL, MEDIO LUXO, MED.EM TORNO DE 37 X 47 X 38CM	UN	14,00	113,55	44,72	158,27	2.215,78	2.729,61	2.215,78	XXX	
26.01.03	73911/001U	CUBA ACO INOXIDAVEL 40,0X34,0X11,5 CM, COM SIFAO EM METAL CROMADO 1.1/2X1.1/2", VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	131,44	14,59	146,03	730,15	899,47	730,15	XXX	
26.01.04	73947/001 + INS SINAPI 20268	LAVATÓRIO LOUCA BR MEDIO LUXO C/LADRAO MED 55X45 RABICHO CROMADO DE 1/2", C/COLUNA INCL ACESSORIOS DE FIXACAO. FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 DE 1"X1.1/4" VALVULA DE ESCOAMENTO 1603	UN	6,00	410,46		410,46	2.462,76	3.033,87	2.462,76	XXX	
26.01.05	73947/004U	TANQUE LOUCA BRANCA C/COLUNAS E MED 60X56CM (EM TORNO)INCL ACESSORIOSDE FIX FERRAGENS EM METAL CROMADO TORNEIRA PRESSAO 1158 1/2" VALVULA ESCOAMENTO 1605 E SIFAO 1680 DE 1.1/2"X1.1/2" - FORNECIMENTO	UN	4,00	294,27		294,27	1.177,08	1.450,04	1.177,08	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
26.01.06	73947/005U	MICTORIO DE LOUCA BRANCA C/SIFAO INTEGRADO E MED 33X28X53CM FERRAGENS EM METAL CROMADO REGISTRO DE PRESSAO 1416 DE 1/2" E TUBO DE LIGACAO DE 1/2" - FORNECIMENTO	UN	17,00	204,92		204,92	3.483,64	4.291,49	3.483,64	XXX	
26.01.07	73947/006U	LAVATORIO LOUCA BRANCA D/SOBREPOR MED LUXO C/LADRAO 53X43CM FERRAGENS E METAL CROMADO SIFAO 1680 1"X1.1/4",TORNEIRA D/PRESSAO 1193 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC FORNECIMENTO.	UN	0,00	213,26		213,26	0,00	0,00	0,00	XXX	
26.01.08	73947/007U	LAVATORIO LOUCA BRANCA D/EMBUTIR(CUBA) MED LUXO 52X39CM C/LADRAO FERRAGENS EM METAL CROMADO SIFAO 1680 1"X1.1/4" TORNEIRA DE PRESSAO 1193 DE 1/2" E VALVULA DE ESCOAMENTO 1603 RABICHO EM PVC FORNECIMENTO	UN	38,00	215,52		215,52	8.189,76	10.088,96	8.189,76	XXX	
26.01.09	73947/011U	VASO SANITARIO LOUCA BRANCA CAIXA DESCARGA ACOPLADA 35X65X35CM INCL ASSENTO PLASTICO E RABICHO CROMADO EXCL COLOCACAO.	UN	9,00	279,40		279,40	2.514,60	3.097,73	2.514,60	XXX	
26.02		METAIS										
26.02.01	SINAPI 11546/3	TORNEIRA DE BANCADA DA MARCA FABRIMAR LINHA BIOPRESS - CROMADA - REF.1180-BIO OU DOCOL,LINHA PRESSMATIC BENEFIT ACABAMENTO CROMADO, REF.:00490706. FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	44,00	44,59	14,14	58,73	2.584,12	3.183,37	2.584,12	XXX	
26.02.02	73949/007UD	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEI PARA BANCADA 1/2" OU 3/4" PARA PIA DE COZINHA, FABRIMAR LINHA PRATIKA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	178,03	10,88	188,91	944,55	1.163,59	944,55	XXX	
26.03		BANCADAS										
26.03.01	Dys 190182	BANCADA EM GRANITO JUPARANA POLIDO E=2,0 CM, LARGURA 55CM MAIS FRONTISÍCIO E TESTEIRA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	31,18	160,20	76,29	236,49	7.373,75	9.083,72		não há no sinapi	612
26.04		GABINETES										
26.04.01	Dys 110824	GABINETE SOB BANCADA PARA COPAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	0,00	663,46	1.191,24	1.854,70	0,00	0,00		não há no sinapi	613
26.05		ACESSÓRIOS										
26.05.01	MAT=PREÇO CONTRATO TRT . M.O. = SIN 76014	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, LARGURA 80 CM	UN	32,00	237,39	12,51	249,90	7.996,80	9.851,25		não há no sinapi	731
26.05.02	3927	ASSENTO SANIT. PLAST. TIPO MEDIO LUXO	UN	16,00	27,50		27,50	440,00	542,03	440,00	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
26.05.03	74125/002U	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	M2	22,08	157,59	43,67	201,26	4.443,82	5.474,34	4.830,24	XXX	
26.05.04	9535U	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	27,45	8,05	35,50	71,00	87,46	71,00	XXX	
26.05.05	Dys 190007	CABIDE FAB. MOLDENOX, LINHA REQUINTE, REF.: 108RSL, COM ACABAMENTO CROMADO OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	46,01	17,13	63,14	631,40	777,82		não há no sinapi	614
26.05.06	PREÇO CONTRATO TRT	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO, REF.: 180013, IDEAL SISTEMAS DE HIGIENE OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18,00	24,90	4,38	29,28	527,04	649,26		não há no sinapi	732
26.05.07	PREÇO CONTRATO TRT	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA, REF.: 19.0005, IDEAL SISTEMAS DE HIGIENE OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	156,36	4,38	160,74	2.250,36	2.772,21		não há no sinapi	732
26.05.08	PREÇO CONTRATO TRT	DISPENSER PARA SABONETE GEL, REF.: 21.0006, IDEAL SISTEMAS DE HIGIENE OU EQUIVALENTE.	UN	21,00	86,80	4,38	91,18	1.914,78	2.358,81		não há no sinapi	732
27		VIDROS										
27.01		VIDROS LAMINADOS										
27.01.01	MAT = 10496 E MO = 10489	VIDRO CRISTAL LAMINADO, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, COM GAXETA DE NEOPRENE (ESPESSURA: 8 MM)	M2	380,00	210,03	1,44	211,47	80.358,60	98.993,75	80.358,60	XXX	
27.01.02	Dys 150061	VIDRO CRISTAL LAMINADO, COLOCADO EM CAIXILHO COM OU SEM BAGUETES, COM GAXETA DE NEOPRENE (ESPESSURA: 10 MM)	M2	0,00	201,21	25,82	227,03	0,00	0,00		não há no sinapi	615
27.01.03	10497	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR TRIPLO, ESPESSURA TOTAL 12MM (cada camada de 4MM) - COLOCADO	M2	0,00	348,06		348,06	0,00	0,00	0,00	XXX	
27.02		VIDROS TEMPERADOS										
27.02.01	72120U	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM	M2	75,15	210,66	10,42	221,08	16.614,16	20.466,98	16.614,16	XXX	
28		SISTEMAS DE SEGURANÇA										
28.01		CFTV										
28.01.01	1873	CAIXA PVC 4" X 4" P/ ELETRODUTO "	UN	14,00	2,87		2,87	40,18	49,49	40,18	XXX	
28.01.02	1875	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1 1/2"	UN	8,00	4,54		4,54	36,32	44,74	36,32	XXX	
28.01.03	1879	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 3/4"	UN	40,00	2,40		2,40	96,00	118,26	96,00	XXX	
28.01.04	1884	CURVA PVC 90G P/ ELETRODUTO ROSCAVEL 1"	UN	6,00	3,70		3,70	22,20	27,34	22,20	XXX	
28.01.05	20253	CAIXA PASSAGEM METALICA 35 X 35 X 12CM P/ INST ELETRICA	UN	2,00	30,65		30,65	61,30	75,51	61,30	XXX	
28.01.06	20255	CAIXA PASSAGEM METALICA 25 X 25 X 10CM P/ INST ELETRICA	UN	14,00	15,52		15,52	217,28	267,66	217,28	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
28.01.07	55866U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 50MM (2"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	60,00	9,25	14,59	23,84	1.430,40	1.762,10	1.430,40	XXX	
28.01.08	73613U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	330,00	2,33	3,68	6,01	1.983,30	2.443,22	1.983,30	XXX	
28.01.09	73861/003U	CONDULETE 1" EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO TIPO "B" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	30,00	11,14	3,60	14,74	442,20	544,74	442,20	XXX	
28.01.10	74252/001U	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	99,00	3,88	6,50	10,38	1.027,62	1.265,92	1.027,62	XXX	
29		COMUNICAÇÃO VISUAL										
29.01		ELEMENTOS DE SINALIZAÇÃO										
29.01.01	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA COMUM (PC)	UN	71,00	63,33		63,33	4.496,43	5.539,15		não há no sinapi	725
29.01.02	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA PEQUENA (PP)	UN	174,00	52,77		52,77	9.181,98	11.311,28		não há no sinapi	725
29.01.03	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA DE BALCÃO (PB)	UN	4,00	247,20		247,20	988,80	1.218,10		não há no sinapi	725
29.01.04	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA DIRECIONAL DE PAREDE (PDP)	UN	6,00	64,20		64,20	385,20	474,52		não há no sinapi	712
29.01.05	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA DIRECIONAL AÉREA (PDA)	UN	6,00	174,41		174,41	1.046,46	1.289,13		não há no sinapi	725
29.01.06	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA INDICATIVA PAVIMENTOS (PIP)	UN	5,00	92,00		92,00	460,00	566,67		não há no sinapi	712
29.01.07	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA INDICATIVA PAVIMENTOS NA ESCADA (PPE)	UN	5,00	74,00		74,00	370,00	455,80		não há no sinapi	712
29.01.08	PREÇO CONTRATO TRT	QUADRO INDICATIVO DE PAVIMENTO (QIP)	UN	1,00	2.068,00		2.068,00	2.068,00	2.547,56		não há no sinapi	712
29.01.09	PREÇO CONTRATO TRT	LETREIRO DA FACHADA (INTERIOR) (LFM) MÉDIO	UN	1,00	7.170,00		7.170,00	7.170,00	8.832,72		não há no sinapi	734
29.01.10	PREÇO CONTRATO TRT	TARJA FIXADA EM BLINDEX (18cm DE ALTURA) (TV)	M	36,36	33,17		33,17	1.206,06	1.485,74		não há no sinapi	725
29.01.11	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA AÉREA DUPLAFACE (PSA)	UN	5,00	265,67		265,67	1.328,35	1.636,39		não há no sinapi	712
29.01.12	PREÇO CONTRATO TRT	QUADRO DE AVISOS EXTERNO (QAE)	UN	1,00	695,33		695,33	695,33	856,57		não há no sinapi	725
29.01.13	PREÇO CONTRATO TRT	QUADRO DE AVISOS INTERNO (QAI)	UN	3,00	695,33		695,33	2.085,99	2.569,73		não há no sinapi	725
29.01.14	PREÇO CONTRATO TRT	TRIO DE PLACAS FUNCIONALISMO (TP)	UN	4,00	408,49		408,49	1.633,96	2.012,87		não há no sinapi	725

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
29.01.15	PREÇO CONTRATO TRT	QUADRO COM GARRAS (QG)	UN	6,00	287,77		287,77	1.726,62	2.127,02		não há no sinapi	725
29.01.16	PREÇO CONTRATO TRT	TÓTEM DE COMUNICAÇÃO (TC)	UN	4,00	1.590,00		1.590,00	6.360,00	7.834,88		não há no sinapi	712
29.01.17	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA EDUCATIVA (PE)	UN	42,00	20,80		20,80	873,60	1.076,18		não há no sinapi	725
29.01.18	PREÇO CONTRATO TRT	SINALIZAÇÃO DE EXTINTORES(m) (SE)	UN	18,00	30,00		30,00	540,00	665,22		não há no sinapi	712
29.01.19	PREÇO CONTRATO TRT	PLACA DE ESTACIONAMENTO (PES)	UN	3,00	267,00		267,00	801,00	986,75		não há no sinapi	712
30		URBANIIZAÇÃO, SERVIÇOS EXTERIORES E COMPLEMENTARES										
30.01		PAISAGISMO										
30.01.01	SINAPI COMP 26283/1	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 0,50 A 0,70 M; EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM	UN	210,00	11,73	1,41	13,14	2.759,40	3.399,30	2.759,40	XXX	
30.01.02	M.O = COMP SINAPI 26283/4. MATERIAL = COMP SINAPI 26283/5	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA 1,50 A 2,00 M, EM CAVAS DE 80 X 80 X 80 CM	UN	4,00	19,50	30,57	50,07	200,28	246,72	200,28	XXX	
30.01.03	M.O = COMP SINAPI 26283/4. MATERIAL = COMP SINAPI 26283/6	PLANTIO DE PALMEIRA DE PEQUENO PORTE	UN	74,00	19,50	30,57	50,07	3.705,18	4.564,41	3.705,18	XXX	
30.01.04	SIN COMP. 68684/1	ATERRO C/TERRA PRETA VEGETAL, P/EXEC. DE GRAMADOS	M3	90,00	71,67	26,54	98,21	8.838,90	10.888,64	8.838,90	XXX	
30.01.05	M.O = COMP SINAPI 26283/4. MATERIAL = COMP SINAPI 26283/5	PLANTIO DE ARVORE ATÉ 2,00M DE ALT, DE QUALQUER ESPECIE, INCLUSIVE TRANSPORTE DE TERRA PRETA.	UN	4,00	19,50	30,57	50,07	200,28	246,72	200,28	XXX	
30.01.06	COMP SINAPI 11536/1	GRAMA ESMERALDA EM ROLO	M2	1.097,00	10,49	2,16	12,65	13.877,05	17.095,13	13.877,05	XXX	
30.01.07	MAT = MERCADO (CINEXPAN). M.O. = INS SINAPI 6111	ARGILA EXPANDIDA PARA TELHADO VERDE - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M3	33,00	256,24	10,61	266,85	8.806,05	10.848,17	350,13	comp sinapi adaptada	
30.02		OUTROS										
30.02.01	MERCADO fort segurança	Cancela automatizada para sistema de controle de estacionamento, 5 metros, bipartida, controle remoto	UN	0,00	3.358,00	250,00	3.608,00	0,00	0,00		não há no sinapi	706

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
30.02.02	SIN COMP 75969	Mastro metalico em tubo de ferro galvanizado de 3" com altura de 6m, equipado com roldana fixado em prisma de concreto de (30x30x50)cm, inclusive este, exclusive pintura. Fornecimento e instalacao.	CJ	1,00	1.009,18	291,50	1.300,68	1.300,68	1.602,30	1.300,68	XXX	
31		SISTEMAS DE TRANSPORTE										
31.01		ELEVADORES										
31.01.01	DYS COMP 080180 X 5	ELEVADOR SOCIAL PARA PASSAGEIROS NBR-9050 8PAS, 5 PARADAS	UN	1,00	81.600,00	27.102,20	108.702,20	108.702,20	123.236,96		não há no sinapi	616
31.01.02	DYS COMP 080180 X 4	ELEVADOR SOCIAL PARA PASSAGEIROS NBR-9050 8PAS, 4 PARADAS	UN	1,00	65.280,00	21.681,76	86.961,76	86.961,76	98.589,57		não há no sinapi	616
32		SISTEMAS DE SOLUÇÕES ECOLÓGICAS / GESTÃO DE RESÍDUOS										
32.01		GESTÃO DE RESÍDUOS										
32.01.01	MERCADO (ALTAPLAST)	SACO DE POLIETILENO PRETO PARA LIXO	UN	240,00	0,43		0,43	103,20	127,13		não há no sinapi	707
32.01.02	MERCADO (AKILIXEIRAS)	LATAO DE LIXO DE 200 L, EM CHAPA DE FERRO COMUM, C/TAMPA REMOVIVEL, PADRAO COMLURB	UN	10,00	65,00		65,00	650,00	800,73		não há no sinapi	708
32.01.03	72209U	CARGA MANUAL E REMOCAO E ENTULHO COM TRANSPORTE ATE 1KM EM CAMINHAO BASCULANTE 8 M3	M3	500,00	1,67	10,61	12,28	6.140,00	7.563,86	6.140,00	XXX	
33		ENCERRAMENTO E PÓS OBRA										
33.01		LIMPEZA										
33.01.01	9537U	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	2.410,50	0,13	1,23	1,36	3.278,28	4.038,51	3.278,28	XXX	
33.02		LIGAÇÕES										
33.02.01	23445/1	ESCAVACAO E REATERRO DE VALA, EM MAT. DE 1°CAT., P/LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANIT.	M	6,00	9,39	40,52	49,91	299,46	368,90	299,46	XXX	
33.02.02	10252/1	ESCAVACAO E REATERRO DE VALA, EM MAT. DE 1°CAT., P/LIGACAO DE AGUA POTAVEL	M	6,00	2,41	10,38	12,79	76,74	94,53	76,74	XXX	
33.02.03	DYS 53011 + SINAPI 73784/2	LIGACAO PREDIAL DE ESGOTO SANIT., INCL.CX.DE INSPECAO C/TAMPAO DE FºFº PESADO, EM LOGRADOURO C/PARALELEP.E COLETOR UNICO	UN	1,00	1.454,77	1.620,24	3.075,01	3.075,01	3.788,10	1.044,07	comp sinapi adaptada	617
33.02.04	Dys 051050	LIGACAO DE AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES SERVIDAS A REDE PUBL. EM LOGRADOUROS PAVIMENTADOS, C/LARG. ATE 14,00M	UN	1,00	938,65	180,03	1.118,68	1.118,68	1.378,10		não há no sinapi	619
33.02.05	PREÇO CONTRATO TRT	MANUTENÇÃO ELEVADORES (ATENDIMENTO À GARANTIA FABRICANTE)	MÊS	12,00	247,27	1.904,91	2.152,18	25.826,16	31.427,13		não há no sinapi	710
34		PROJETO AS BUILT - PRANCHA										
34.01.01	SINAPI COMP 777111	PROJETO AS BUILT - PRANCHA A1	UN	60	69,49	718,23	787,72	47.263,20	58.223,53	47.263,20	XXX	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO R\$ MAT. (UNIT.)	PREÇO R\$ M.O. (UNIT.)	PREÇO R\$ (UNIT.)	PREÇO TOTAL R\$ (SEM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ (COM BDI)	PREÇO TOTAL R\$ SINAPI	JUSTIF. PARA NÃO USAR SINAPI	PÁGINA
TOTAL GERAL SEM BDI					6.827.953,38			SINAPI :	4.645.383,64	68,03%		
TOTAL GERAL COM BDI					8.348.886,90							