



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
'MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS



ORÇAMENTO: CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO

OBRA: HOSPITAL ESCOLA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS - UFPEL

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
1		SERVIÇOS TÉCNICOS, INICIAIS E ADMINISTRAÇÃO													1.069.773,43
1.1		ADMINISTRACAO TÉCNICA													
CAB-002707	1.1.1	Engenheiro Civil de Obra Pleno	3080	H	72,89	-	72,89	-	-	274.355,83	-	89,08	224.501,20	274.366,40	
CAB-034783	1.1.2	Engenheiro eletricista/pleno (10 meses)	2200	H	66,83	-	66,83	-	-	179.675,84	-	81,67	147.026,00	179.674,00	
SINDICATO-TEC-SEGURANCA_RS	1.1.3	Tecnico de Seguranca do Trabalho	14	mes	1.985,00	-	1.985,00	-	-	33.961,28	-	2.425,81	27.790,00	33.961,34	
CAB-004069	1.1.4	Mestre de obras (14 meses)	3080	H	30,74	-	30,74	-	-	115.704,46	-	37,57	94.679,20	115.715,60	
CAB-000253	1.1.5	Almoxarife (14 meses)	3080	H	14,27	-	14,27	-	-	53.711,86	-	17,44	43.951,60	53.715,20	
CAB-002350	1.1.6	Auxiliar de escritorio (14 meses)	3080	H	10,28	-	10,28	-	-	38.693,62	-	12,56	31.662,40	38.684,80	
CAB-006122	1.1.7	Apontador ou apropriador (14 meses)	3080	H	9,03	-	9,03	-	-	33.988,66	-	11,04	27.812,40	34.003,20	
88326	1.1.8	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (14 MESES)	3080	H	11,53	-	11,53	-	-	43.398,58	-	14,09	35.512,40	43.397,20	
CAB-006111	1.1.9	Equipe de 2 serventes para limpeza permanente da obra (14 meses)	6160	H	7,39	-	7,39	-	-	55.631,49	-	9,03	45.522,40	55.624,80	
1.2		CANTEIRO, INSTALAÇÕES E LIGAÇÕES													
73822/002	1.2.1	Limpeza de terreno - raspagem mecanizada (motorizadora) de camada vegetal	6043	M2	0,38	-	0,38	-	-	2.791,69	-	0,46	2.284,39	2.779,78	
72897	1.2.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	906,45	M3	16,68	4,38	12,30	-	4.852,59	13.624,58	-	20,38	15.119,59	18.473,45	
CAB-72881	1.2.3	Carga manual e Transporte local com caminhao basculante 6 m3, rodovia pavimentada (para distancias superiores a 4 km) - DMT 10 km	9064,5	M3XKM	1,08	-	1,08	-	-	11.928,65	-	1,32	9.761,03	11.965,14	
74220/001	1.2.4	Tapume de chapa de madeira compensada (6mm) - pintura a cal-aproveitamento 2 x	1161,6	M2	35,61	13,13	22,48	-	18.636,00	31.908,80	-	43,51	41.360,04	50.541,22	
74209/001	1.2.5	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	6	M²	218,78	192,31	26,47	-	1.410,06	194,10	-	267,36	1.312,67	1.604,16	
73805/001	1.2.6	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	27	M2	258,78	80,49	178,29	-	2.655,86	5.882,89	-	316,25	6.987,13	8.538,75	
73752/001	1.2.7	Sanitario com 4m2, dois modulos de vaso e chuveiro, paredes em tabuas de pinho, cobertura em telha de amianto 6mm, incluso instalacoes, aparelhos, esquadrias e ferragens	6	UN	3.414,88	2.197,14	1.217,74	-	16.110,31	8.928,99	-	4.173,22	20.489,27	25.039,32	
74210/001	1.2.8	Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	75	M2	306,21	147,35	158,86	-	13.505,20	14.560,56	-	374,21	22.965,78	28.065,75	
73992/001	1.2.9	Locacao convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleitadas a cada 1,50m, sem reaproveitamento	2996	M2	7,49	4,93	2,56	-	18.066,81	9.373,06	-	9,16	22.453,63	27.443,36	
41598	1.2.10	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	1	UN	806,15	637,46	168,69	-	779,02	206,15	-	985,17	806,15	985,17	
CAB-073659	1.2.11	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1	UN	129,60	34,64	94,96	-	42,33	116,05	-	158,38	129,60	158,38	
1.3		EQUIPAMENTOS, MÁQUINAS E FERRAMENTAS													
73618	1.3.1	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, INCLUSIVE MONTAGEM	4813	M2	8,80	6,24	2,56	-	36.676,37	15.063,08	-	10,75	42.337,60	51.739,75	
73875/001	1.3.2	Locacao de andaime metalico tubular tipo torre	496,7	M/MES	21,90	17,89	4,01	-	10.862,15	2.432,46	-	26,77	10.878,78	13.296,66	
2		DEMOLIÇÕES													41.194,46
73899/002	2.1	Demolicao de alvenaria de tijolos furados s/reaproveitamento	21	M3	60,76	-	60,76	-	-	1.559,26	-	74,25	1.275,92	1.559,25	
85364	2.2	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURAS EXISTENTES	150	M3	157,97	-	157,97	-	-	28.957,74	-	193,05	23.695,68	28.957,50	
73616	2.3	DEMOLICAÇÃO DE PISO EXTERNO EXISTENTE	28	M3	157,97	-	157,97	-	-	5.405,45	-	193,05	4.423,19	5.405,40	
72897	2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	258,7	M3	16,68	8,61	8,07	-	2.722,67	2.550,65	-	20,38	4.315,07	5.272,31	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
72828	3.8.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	3090,09	M3	4,57	4,36	0,21	-	16.467,16	786,89	-	5,58	14.118,73	17.242,70	
79483	3.8.2	Apiloamento com maco de 30kg	8989,85	m2	16,21	-	16,21	-	-	178.046,01	-	19,81	145.692,34	178.088,93	
74138/001	3.8.3	Concreto usinado bombeado fck=15mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	376,14	M3	351,05	303,22	47,83	-	139.382,75	21.984,82	-	429,01	132.044,63	161.367,82	
72920	3.8.4	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	993,62	M3	13,73	6,95	6,79	-	8.433,90	8.238,91	-	16,78	13.643,11	16.672,94	
72897	3.8.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	1670,64	M3	16,68	8,61	8,07	-	17.582,52	16.471,63	-	20,38	27.865,99	34.047,64	
72899	3.8.6	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	1670,64	M3	3,96	3,96	-	-	8.077,71	-	-	4,84	6.609,87	8.085,90	
74106/001	3.8.7	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	8989,85	M2	7,39	3,77	3,63	-	41.395,85	39.832,73	-	9,04	66.468,11	81.268,24	
74164/004	3.8.8	Lastro de brita	70,97	M3	69,91	53,53	16,38	-	4.642,54	1.420,64	-	85,43	4.961,40	6.062,97	
3.9		ESCAVAÇÃO E IMPERMEABILIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO DE CONCRETO													
72828	3.9.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	133,38	M3	4,57	4,36	0,21	-	710,79	33,97	-	5,58	609,42	744,26	
79483	3.9.2	Apiloamento com maco de 30kg	166	m2	16,21	-	16,21	-	-	3.287,67	-	19,81	2.690,25	3.288,46	
72920	3.9.3	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	62,4	M3	13,73	6,95	6,79	-	529,65	517,41	-	16,78	856,80	1.047,07	
72897	3.9.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	92,27	M3	16,68	8,61	8,07	-	971,09	909,73	-	20,38	1.539,05	1.880,46	
72899	3.9.5	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	92,27	M3	3,96	3,96	-	-	446,13	-	-	4,84	365,07	446,59	
74106/001	3.9.6	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	352,8	M2	7,39	3,77	3,63	-	1.624,55	1.563,21	-	9,04	2.608,49	3.189,31	
74164/004	3.9.7	Lastro de brita	20,39	M3	69,91	53,53	16,38	-	1.333,82	408,15	-	85,43	1.425,43	1.741,92	
3.10		ESCAVAÇÃO PARA CAIXAS DE PASSAGEM, SIFONADA, DE GORDURA, DE INSPEÇÃO, BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA													
72828	3.10.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	123,67	M3	4,57	4,36	0,21	-	659,04	31,49	-	5,58	565,05	690,08	
74164/004	3.10.2	Lastro de brita	4,43	M3	69,91	53,53	16,38	-	289,79	88,68	-	85,43	309,69	378,45	
79483	3.10.3	Apiloamento com maco de 30kg	76,53	m2	16,21	-	16,21	-	-	1.515,69	-	19,81	1.240,27	1.516,06	
72920	3.10.4	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	50,52	M3	13,73	6,95	6,79	-	428,82	418,90	-	16,78	693,68	847,73	
72897	3.10.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	95,39	M3	16,68	8,61	8,07	-	1.003,92	940,49	-	20,38	1.591,09	1.944,05	
72899	3.10.6	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	95,39	M3	3,96	3,96	-	-	461,22	-	-	4,84	377,41	461,69	
3.11		ESCAVAÇÃO PARA CAIXA PARA HIDRÔMETRO													
72828	3.11.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	0,28	M3	4,57	4,36	0,21	-	1,49	0,07	-	5,58	1,28	1,56	
74164/004	3.11.2	Lastro de brita	0,06	M3	69,91	53,53	16,38	-	3,92	1,20	-	85,43	4,19	5,13	
79483	3.11.3	Apiloamento com maco de 30kg	1,19	m2	16,21	-	16,21	-	-	23,57	-	19,81	19,29	23,57	
72920	3.11.4	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	0,14	M3	13,73	6,95	6,79	-	1,19	1,16	-	16,78	1,92	2,35	
72897	3.11.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	0,18	M3	16,68	8,61	8,07	-	1,89	1,77	-	20,38	3,00	3,67	
72899	3.11.6	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	0,18	M3	3,96	3,96	-	-	0,87	-	-	4,84	0,71	0,87	
3.12		ESCAVAÇÃO PARA CAIXA SUBTERRÂNEA EM ALVENARIA PARA HIDRANTE DE PASSEIO													
72828	3.12.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	1,12	M3	4,57	4,36	0,21	-	5,97	0,29	-	5,58	5,12	6,25	
74164/004	3.12.2	Lastro de brita	0,06	M3	69,91	53,53	16,38	-	3,92	1,20	-	85,43	4,19	5,13	

ORÇAMENTO SINTÉTICO																
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM	
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP					
79483	3.12.3	Apiloamento com maco de 30kg	1,27	m2	16,21	-	16,21	-	-	25,15	-	19,81	20,58	25,16		
72920	3.12.4	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	0,63	M3	13,73	6,95	6,79	-	5,35	5,22	-	16,78	8,65	10,57		
72897	3.12.5	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	0,64	M3	16,68	8,61	8,07	-	6,74	6,31	-	20,38	10,68	13,04		
72899	3.12.6	Transporte de entulho com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada, dmt ate 0,5 km	0,64	M3	3,96	3,96	-	-	3,09	-	-	4,84	2,53	3,10		
4		PAVIMENTAÇÃO														220.427,02
CAB-M030004	4.1	Piso tátil de concreto 20 x 20 - Alerta	435	un	3,19	2,58	0,62	-	1.369,63	327,93	-	3,90	1.389,08	1.696,50		
CAB-M030005	4.2	Piso tátil de concreto 20 x 20 - Direcional	925	un	3,19	2,58	0,62	-	2.912,43	697,32	-	3,90	2.953,80	3.607,50		
CAB-M030001	4.3	Pavimentacao em bloco de concreto intertravado	2778,6	M2	33,99	29,68	4,31	-	100.786,06	14.634,85	-	41,54	94.447,17	115.423,04		
73923/002	4.4	Piso cimentado rustico traco 1:4 (cimento e areia), espessura 3,0cm, preparo manual	62,25	M2	44,58	19,28	25,30	-	1.466,83	1.924,29	-	54,48	2.774,91	3.391,38		
73763/001	4.5	Meio-fio e sarjeta de concreto moldado no local, usinado 15 mpa, com 0,65 m base x 0,30 m altura, rejunte em argamassa traco 1:3,5 (cimento e areia)	506,76	m	88,99	61,45	27,55	-	38.054,10	17.059,95	-	108,76	45.098,99	55.115,22		
CAB-M030006	4.6	Piso de concreto, acabamento quadrado trabalhado, 49x49x2,5cm, cor cinza	1098,49	M2	30,69	26,62	4,07	-	35.737,80	5.457,11	-	37,50	33.709,17	41.193,38		
5		FUNDAÇÕES														606.526,37
5.1		FUNDAÇÕES PROFUNDAS (ESTACAS)														
CAB-040003	5.1.1	Mobilização e desmobilização de bate estaca	100	KM	16,56	16,56	-	-	2.023,16	-	-	20,23	1.655,52	2.023,00		
83511	5.1.2	Estaca premoldada concreto armado 50t incl cravacao/emendas	3237	M	134,74	131,76	2,99	-	521.205,93	11.813,18	-	164,66	436.161,42	533.004,42		
72820	5.1.3	Corte e reparo em cabeca de estaca	249	UN	30,38	-	30,38	-	-	9.244,20	-	37,13	7.564,39	9.245,37		
5.2		FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS (BLOCOS)														
74254/002	5.2.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1595,1	KG	9,55	4,72	4,83	-	9.194,41	9.412,13	-	11,66	15.225,46	18.598,87		
74138/002	5.2.2	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	40,5	M3	396,38	348,74	47,64	-	17.260,41	2.357,94	-	484,40	16.053,40	19.618,20		
5651	5.2.3	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	222,09	M2	25,86	13,34	12,52	-	3.620,23	3.397,44	-	31,60	5.742,45	7.018,04		
5.3		ESPERAS DOS PILARES														
74254/002	5.3.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	890,6	KG	9,55	4,72	4,83	-	5.133,56	5.255,12	-	11,66	8.500,90	10.384,40		

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
74254/002	7.2.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	307,1	KG	9,55	4,72	4,83	-	1.770,17	1.812,09	-	11,66	2.931,31	3.580,79	
74254/001	7.2.2	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1227,4	KG	7,53	0,47	7,06	-	709,70	10.590,13	-	9,21	9.246,48	11.304,35	
73942/002	7.2.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	0,8	KG	9,43	4,61	4,82	-	4,51	4,71	-	11,53	7,55	9,22	
74138/002	7.2.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	35,4	M3	396,38	348,74	47,64	-	15.086,88	2.061,02	-	484,40	14.031,86	17.147,76	
5651	7.2.5	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	59,59	M2	25,86	13,34	12,52	-	971,36	911,58	-	31,60	1.540,78	1.883,04	
7.3		ESPERA DOS PILARES													
74254/001	7.3.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	2136,6	KG	7,53	0,47	7,06	-	1.235,41	18.434,81	-	9,21	16.095,84	19.678,09	
74254/002	7.3.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	416,9	KG	9,55	4,72	4,83	-	2.403,08	2.459,98	-	11,66	3.979,37	4.861,05	
74138/002	7.3.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	50,43	M3	396,38	348,74	47,64	-	21.492,41	2.936,08	-	484,40	19.989,46	24.428,29	
5651	7.3.4	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	127,87	M2	25,86	13,34	12,52	-	2.084,38	1.956,10	-	31,60	3.306,26	4.040,69	
8		ESTRUTURA DE CONCRETO													2.001.299,35
8.1		VIGAS TÉRREO													
74254/002	8.1.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	6114	KG	9,55	4,72	4,83	-	35.242,09	36.076,60	-	11,66	58.359,00	71.289,24	
74254/001	8.1.2	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	898,9	KG	7,53	0,47	7,06	-	519,76	7.755,80	-	9,21	6.771,76	8.278,87	
73942/002	8.1.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	1104,9	KG	9,43	4,61	4,82	-	6.224,64	6.511,11	-	11,53	10.421,46	12.739,50	
74138/002	8.1.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	117,86	M3	396,38	348,74	47,64	-	50.229,94	6.861,91	-	484,40	46.717,38	57.091,38	
5651	8.1.5	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	1616,19	M2	25,86	13,34	12,52	-	26.345,11	24.723,79	-	31,60	41.788,90	51.071,60	
74106/001	8.1.6	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	1619,41	M2	7,39	3,77	3,63	-	7.456,95	7.175,37	-	9,04	11.973,41	14.639,47	
8.2		VIGAS PRIMEIRO PAVIMENTO													
74254/001	8.2.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1063,9	KG	7,53	0,47	7,06	-	615,16	9.179,44	-	9,21	8.014,77	9.798,52	
74254/002	8.2.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	5450,3	KG	9,55	4,72	4,83	-	31.416,41	32.160,34	-	11,66	52.023,89	63.550,50	
73942/002	8.2.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	948,3	KG	9,43	4,61	4,82	-	5.342,40	5.588,27	-	11,53	8.944,41	10.933,90	
74138/002	8.2.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	102,33	M3	396,38	348,74	47,64	-	43.611,31	5.957,74	-	484,40	40.561,60	49.568,65	
CAB-084215	8.2.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizacoes. (Fabricacao, montagem, escoramento e desmontagem)	1402,64	M2	53,21	32,73	20,48	-	56.109,15	35.098,75	-	65,03	74.634,03	91.213,68	
8.3		VIGAS SEGUNDO PAVIMENTO													
74254/001	8.3.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1636	KG	7,53	0,47	7,06	-	945,96	14.115,58	-	9,21	12.324,62	15.067,56	
74254/002	8.3.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	3435,8	KG	9,55	4,72	4,83	-	19.804,51	20.273,47	-	11,66	32.795,20	40.061,43	
73942/002	8.3.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	724	KG	9,43	4,61	4,82	-	4.078,77	4.266,49	-	11,53	6.828,80	8.347,72	
74138/002	8.3.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	72,56	M3	396,38	348,74	47,64	-	30.923,84	4.224,50	-	484,40	28.761,36	35.148,06	
CAB-084215	8.3.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizacoes. (Fabricacao, montagem, escoramento e desmontagem)	960,3	M2	53,21	32,73	20,48	-	38.414,43	24.029,92	-	65,03	51.097,26	62.448,31	
8.4		VIGAS COBERTURA													
74254/001	8.4.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	194,5	KG	7,53	0,47	7,06	-	112,46	1.678,17	-	9,21	1.465,24	1.791,35	
74254/002	8.4.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	3768,9	KG	9,55	4,72	4,83	-	21.724,55	22.238,98	-	11,66	35.974,69	43.945,37	
73942/002	8.4.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	642,6	KG	9,43	4,61	4,82	-	3.620,19	3.786,80	-	11,53	6.061,03	7.409,18	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
74138/002	8.4.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	69,81	M3	396,38	348,74	47,64	-	29.751,84	4.064,40	-	484,40	27.671,31	33.815,96	
CAB-084215	8.4.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	924,14	M2	53,21	32,73	20,48	-	36.967,94	23.125,08	-	65,03	49.173,20	60.096,82	
8.5		VIGAS PAVIMENTO TÉCNICO													
74254/001	8.5.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	67	KG	7,53	0,47	7,06	-	38,74	578,08	-	9,21	504,74	617,07	
74254/002	8.5.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	998,3	KG	9,55	4,72	4,83	-	5.754,36	5.890,62	-	11,66	9.528,92	11.640,18	
73942/002	8.5.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	278,2	KG	9,43	4,61	4,82	-	1.567,29	1.639,42	-	11,53	2.623,99	3.207,65	
74138/002	8.5.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	26,81	M3	396,38	348,74	47,64	-	11.425,97	1.560,90	-	484,40	10.626,96	12.986,76	
CAB-084215	8.5.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	362,23	M2	53,21	32,73	20,48	-	14.490,12	9.064,21	-	65,03	19.274,14	23.555,82	
8.6		VIGAS COBERTURA DA CX. D'ÁGUA													
74254/002	8.6.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	281,7	KG	9,55	4,72	4,83	-	1.623,76	1.662,21	-	11,66	2.688,87	3.284,62	
73942/002	8.6.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	83,3	KG	9,43	4,61	4,82	-	469,28	490,88	-	11,53	785,69	960,45	
74138/002	8.6.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	8,13	M3	396,38	348,74	47,64	-	3.464,87	473,34	-	484,40	3.222,57	3.938,17	
CAB-084215	8.6.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	103,97	M2	53,21	32,73	20,48	-	4.159,06	2.601,68	-	65,03	5.532,21	6.761,17	
8.7		VIGAS PLATIBANDA													
74254/002	8.7.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	82,7	KG	9,55	4,72	4,83	-	476,70	487,98	-	11,66	789,38	964,28	
73942/002	8.7.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	38,6	KG	9,43	4,61	4,82	-	217,46	227,47	-	11,53	364,08	445,06	
74138/002	8.7.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	2,31	M3	396,38	348,74	47,64	-	984,48	134,49	-	484,40	915,64	1.118,96	
CAB-084215	8.7.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	42,32	M2	53,21	32,73	20,48	-	1.692,91	1.058,99	-	65,03	2.251,83	2.752,07	
8.8		PILARES QUE SUPORTAM 2º PAVIMENTO													
74254/001	8.8.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	559,6	KG	7,53	0,47	7,06	-	323,57	4.828,29	-	9,21	4.215,68	5.153,92	
74254/002	8.8.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1680,8	KG	9,55	4,72	4,83	-	9.688,40	9.917,82	-	11,66	16.043,47	19.598,13	
73942/002	8.8.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	548,8	KG	9,43	4,61	4,82	-	3.091,75	3.234,04	-	11,53	5.176,30	6.327,66	
74138/002	8.8.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	28,86	M3	396,38	348,74	47,64	-	12.299,64	1.680,25	-	484,40	11.439,54	13.979,78	
CAB-084215	8.8.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	501,03	M2	53,21	32,73	20,48	-	20.042,47	12.537,45	-	65,03	26.659,65	32.581,98	
8.9		PILARES QUE SUPORTAM 3º PAVIMENTO													
74254/002	8.9.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1158,5	KG	9,55	4,72	4,83	-	6.677,78	6.835,91	-	11,66	11.058,05	13.508,11	
73942/002	8.9.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	439,2	KG	9,43	4,61	4,82	-	2.474,31	2.588,18	-	11,53	4.142,55	5.063,98	
74138/002	8.9.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	22,39	M3	396,38	348,74	47,64	-	9.542,24	1.303,56	-	484,40	8.874,96	10.845,72	
CAB-084215	8.9.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	379,94	M2	53,21	32,73	20,48	-	15.198,56	9.507,37	-	65,03	20.216,49	24.707,50	
8.10		PILARES QUE SUPORTAM A COBERTURA													
74254/002	8.10.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	958,3	KG	9,55	4,72	4,83	-	5.523,80	5.654,60	-	11,66	9.147,11	11.173,78	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
73942/002	8.10.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	373,7	KG	9,43	4,61	4,82	-	2.105,30	2.202,19	-	11,53	3.524,75	4.308,76	
74138/002	8.10.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	19,74	M3	396,38	348,74	47,64	-	8.412,85	1.149,28	-	484,40	7.824,55	9.562,06	
CAB-084215	8.10.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	326,07	M2	53,21	32,73	20,48	-	13.043,62	8.159,36	-	65,03	17.350,08	21.204,33	
8.11		PILARES QUE SUPORTAM O PAV. TÉCNICO													
74254/001	8.11.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	39,39	KG	7,53	0,47	7,06	-	22,78	339,86	-	9,21	296,74	362,78	
74254/002	8.11.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	567,2	KG	9,55	4,72	4,83	-	3.269,43	3.346,85	-	11,66	5.414,00	6.613,55	
73942/002	8.11.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	215,6	KG	9,43	4,61	4,82	-	1.214,62	1.270,52	-	11,53	2.033,55	2.485,87	
74138/002	8.11.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	10,82	M3	396,38	348,74	47,64	-	4.611,30	629,95	-	484,40	4.288,83	5.241,21	
CAB-084215	8.11.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	186,6	M2	53,21	32,73	20,48	-	7.464,47	4.669,36	-	65,03	9.928,93	12.134,60	
8.12		PILARES QUE SUPORTAM A COBERT. DA CX. D'ÁGUA													
74254/001	8.12.1	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	27,8	KG	7,53	0,47	7,06	-	16,07	239,86	-	9,21	209,43	256,04	
74254/002	8.12.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	316,1	KG	9,55	4,72	4,83	-	1.822,05	1.865,20	-	11,66	3.017,22	3.685,73	
73942/002	8.12.3	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	104,9	KG	9,43	4,61	4,82	-	590,97	618,17	-	11,53	989,42	1.209,50	
74138/002	8.12.4	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	5,37	M3	396,38	348,74	47,64	-	2.288,60	312,65	-	484,40	2.128,56	2.601,23	
CAB-084215	8.12.5	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	92,3	M2	53,21	32,73	20,48	-	3.692,23	2.309,66	-	65,03	4.911,25	6.002,27	
8.13		PILARES QUE SUPORTAM A PLATIBANDA													
74254/002	8.13.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	121,7	KG	9,55	4,72	4,83	-	701,50	718,11	-	11,66	1.161,64	1.419,02	
73942/002	8.13.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	51,9	KG	9,43	4,61	4,82	-	292,39	305,84	-	11,53	489,52	598,41	
74138/002	8.13.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	2,35	M3	396,38	348,74	47,64	-	1.001,53	136,82	-	484,40	931,49	1.138,34	
CAB-084215	8.13.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	42,67	M2	53,21	32,73	20,48	-	1.706,91	1.067,75	-	65,03	2.270,46	2.774,83	
8.14		LAJES TERREO													
74254/002	8.14.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	7605,8	KG	9,55	4,72	4,83	-	43.841,06	44.879,20	-	11,66	72.598,44	88.683,63	
73942/002	8.14.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	732,9	KG	9,43	4,61	4,82	-	4.128,91	4.318,93	-	11,53	6.912,74	8.450,34	
74138/002	8.14.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	166,14	M3	396,38	348,74	47,64	-	70.806,05	9.672,81	-	484,40	65.854,63	80.478,22	
CAB-084215b	8.14.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações - incluindo enchimento em eps. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	1845,51	M2	57,75	37,51	20,25	-	84.586,99	45.664,48	-	70,58	106.582,79	130.256,10	
8.15		LAJES SEGUNDO PAVIMENTO													
74254/002	8.15.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	5835	KG	9,55	4,72	4,83	-	33.633,89	34.430,32	-	11,66	55.695,90	68.036,10	
73942/002	8.15.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	572,8	KG	9,43	4,61	4,82	-	3.226,96	3.375,47	-	11,53	5.402,67	6.604,38	
74138/002	8.15.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	124,33	M3	396,38	348,74	47,64	-	52.987,34	7.238,59	-	484,40	49.281,96	60.225,45	
CAB-084215c	8.15.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações - incluindo enchimento em eps. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	1635,3	M2	58,33	38,11	20,22	-	76.151,43	40.411,05	-	71,28	95.381,30	116.564,18	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
8.16		LAJES TERCEIRO PAVIMENTO													
74254/002	8.16.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	3385,6	KG	9,55	4,72	4,83	-	19.515,15	19.977,26	-	11,66	32.316,03	39.476,10	
73942/002	8.16.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	273,3	KG	9,43	4,61	4,82	-	1.539,68	1.610,54	-	11,53	2.577,78	3.151,15	
74138/002	8.16.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	71,33	M3	396,38	348,74	47,64	-	30.399,64	4.152,89	-	484,40	28.273,81	34.552,25	
CAB-084215d	8.16.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações - incluindo enchimento em eps. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	864,94	M2	58,23	38,00	20,23	-	40.169,19	21.378,82	-	71,16	50.363,80	61.549,13	
8.17		LAJES COBERTURA													
74254/002	8.17.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	2689,9	KG	9,55	4,72	4,83	-	15.505,02	15.872,17	-	11,66	25.675,48	31.364,23	
73942/002	8.17.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	269,1	KG	9,43	4,61	4,82	-	1.516,02	1.585,79	-	11,53	2.538,16	3.102,72	
74138/002	8.17.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	59,35	M3	396,38	348,74	47,64	-	25.293,96	3.455,41	-	484,40	23.525,17	28.749,14	
CAB-084215e	8.17.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações - incluindo enchimento em eps. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	862,72	M2	58,23	38,00	20,23	-	40.066,09	21.323,95	-	71,16	50.234,53	61.391,16	
8.18		LAJES PAVIMENTO TÉCNICO													
74254/002	8.18.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1335,7	KG	9,55	4,72	4,83	-	7.699,19	7.881,50	-	11,66	12.749,45	15.574,26	
73942/002	8.18.2	Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 A 6,0mm.- fornecimento / corte (c/perda de 10%) / dobra / colocação.	126,7	KG	9,43	4,61	4,82	-	713,79	746,64	-	11,53	1.195,04	1.460,85	
74138/002	8.18.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	24,13	M3	396,38	348,74	47,64	-	10.283,80	1.404,87	-	484,40	9.564,66	11.688,57	
CAB-084215f	8.18.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações - incluindo enchimento em eps. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	217,65	M2	55,16	34,79	20,37	-	9.253,20	5.418,77	-	67,41	12.005,85	14.671,79	
8.19		ESCADAS													
74254/002	8.19.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	2119,29	KG	9,55	4,72	4,83	-	12.215,93	12.505,20	-	11,66	20.228,92	24.710,92	
74138/002	8.19.2	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	60,9	M3	396,38	348,74	47,64	-	25.954,55	3.545,65	-	484,40	24.139,56	29.499,96	
CAB-084215	8.19.3	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	526,53	M2	53,21	32,73	20,48	-	21.062,53	13.175,54	-	65,03	28.016,50	34.240,25	
8.20		CIMBRAMENTO E ENSAIOS													
74022/058	8.20.1	Ensaio de abatimento do tronco de cone	13	UN	31,56	-	31,56	-	-	501,37	-	38,57	410,26	501,41	
74022/030	8.20.2	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	13	UN	77,96	-	77,96	-	-	1.238,59	-	95,28	1.013,52	1.238,64	
9		ESTRUTURA CONCRETO SUBESTAÇÃO													26.125,33
74254/002	9.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	545,76	KG	9,55	4,72	4,83	-	3.145,85	3.220,34	-	11,66	5.209,36	6.363,56	
74138/002	9.2	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	15,14	M3	396,38	348,74	47,64	-	6.452,41	881,46	-	484,40	6.001,20	7.333,82	
CAB-084215	9.3	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	104,35	M2	53,21	32,73	20,48	-	4.174,26	2.611,19	-	65,03	5.552,43	6.785,88	
74202/001	9.4	Laje pre-moldada p/forro, sobrecarga 100kg/m2, vaos ate 3,50m/e=8cm, c/lajotas e cap.c/conc fck=20mpa, 3cm, inter-eixo 38cm, c/escoramento (reap.3x) e ferragem negativa	76,7	M2	55,85	42,48	13,37	-	3.981,65	1.253,61	-	68,26	4.283,94	5.235,54	
74106/001	9.5	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	44,97	M2	7,39	3,77	3,63	-	207,07	199,26	-	9,04	332,49	406,53	
10		ESTRUTURA CONCRETO SALA DO BANKER													559.159,84
10.1		LAJES DA COBERTURA													
74254/002	10.1.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) A 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	778,4	KG	9,55	4,72	4,83	-	4.486,82	4.593,07	-	11,66	7.429,94	9.076,14	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
74254/001	10.1.2	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1533,4	KG	7,53	0,47	7,06	-	886,63	13.230,33	-	9,21	11.551,70	14.122,61	
74138/002	10.1.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	49,37	M3	396,38	348,74	47,64	-	21.040,66	2.874,36	-	484,40	19.569,30	23.914,83	
CAB-084215	10.1.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	54,86	M2	53,21	32,73	20,48	-	2.194,54	1.372,78	-	65,03	2.919,08	3.567,55	
10.2		PAREDES DE CONCRETO													
74254/002	10.2.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	780,9	KG	9,55	4,72	4,83	-	4.501,23	4.607,82	-	11,66	7.453,80	9.105,29	
74254/001	10.2.2	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	17549,9	KG	7,53	0,47	7,06	-	10.147,58	151.422,36	-	9,21	132.210,22	161.634,58	
74138/002	10.2.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	207,82	M3	396,38	348,74	47,64	-	88.569,36	12.099,45	-	484,40	82.375,76	100.668,01	
CAB-084215	10.2.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	430,56	M2	53,21	32,73	20,48	-	17.223,49	10.774,05	-	65,03	22.909,96	27.999,32	
10.3		VIGAS DA COBERTURA E PILARES													
74254/002	10.3.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	2646	KG	9,55	4,72	4,83	-	15.251,97	15.613,13	-	11,66	25.256,45	30.852,36	
74254/001	10.3.2	Armacao aco ca-50 diam.16,0 (5/8) à 25,0mm (1) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	4713,4	KG	7,53	0,47	7,06	-	2.725,35	40.667,71	-	9,21	35.507,88	43.410,41	
74138/002	10.3.3	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	157,29	M3	396,38	348,74	47,64	-	67.034,33	9.157,55	-	484,40	62.346,66	76.191,28	
CAB-084215	10.3.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	390,48	M2	53,21	32,73	20,48	-	15.620,19	9.771,12	-	65,03	20.777,32	25.392,91	
10.4		VIGAS E LAJES TÉRREO													
74254/002	10.4.1	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1018,9	KG	9,55	4,72	4,83	-	5.873,10	6.012,18	-	11,66	9.725,55	11.880,37	
74138/002	10.4.2	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	24,07	M3	396,38	348,74	47,64	-	10.258,23	1.401,38	-	484,40	9.540,87	11.659,51	
5651	10.4.3	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	82,41	M2	25,86	13,34	12,52	-	1.343,34	1.260,67	-	31,60	2.130,83	2.604,16	
CAB-084215	10.4.4	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem, escoramento e desmontagem)	82,41	M2	53,21	32,73	20,48	-	3.296,61	2.062,17	-	65,03	4.385,01	5.359,12	
74106/001	10.4.5	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrame e muros de arrimo, duas demaos	146	M2	7,39	3,77	3,63	-	672,29	646,90	-	9,04	1.079,48	1.319,84	
10.5		ENSAIOS													
74022/058	10.5.1	Ensaio de abatimento do tronco de cone	3	UN	31,56	-	31,56	-	-	115,70	-	38,57	94,68	115,71	
74022/030	10.5.2	Ensaio de resistencia a compressao simples - concreto	3	UN	77,96	-	77,96	-	-	285,83	-	95,28	233,89	285,84	
11		ESTRUTURA METÁLICA COBERTURA													229.023,93
72113	11.1	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 25M. FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADA AS COLUNAS, OS FECHAMENTOS METALICOS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	1934	M2	78,81	57,69	21,12	-	136.345,49	49.924,13	-	96,31	152.421,59	186.263,54	
74064/001	11.2	PINTURA FUNDO OXIDO DE FERRO/ZARCAO, DUAS DEMAOS, PARA FERRO	2077,294603	M2	12,54	4,75	7,78	-	12.066,54	19.762,75	-	15,32	26.045,43	31.824,15	
72838	11.3	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA EM LEITO NATURAL	6588	TXKM	0,72	0,50	0,22	-	4.016,87	1.807,68	-	0,88	4.766,14	5.797,44	
5928	11.4	GUINDASTE MUNK COM CESTO, CARGA MAXIMA 5,75T (A 2M) E 2,3T (A 5M), ALTURA MAXIMA = 7,9M, MONTADO SOBRE CAMINHAO DE CARROCERIA 162HP - CHP DIURNO	40	CHP	105,13	75,19	29,94	-	3.675,55	1.463,32	-	128,47	4.205,06	5.138,80	
12		PAREDES E PAINÉIS													687.271,24
89043	12.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), AF_11/2014	4936,86	M2	48,20	5,13	43,07	-	30.954,35	259.821,25	-	58,90	237.937,25	290.781,05	
CAB-M060005	12.2	Divisórias em DryWall	4447,96	m2	68,94	68,94	-	-	374.737,96	-	-	84,25	306.642,36	374.740,63	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M060007	12.3	Divisória sanitária em laminado melamínico estrutural TS maciça cor branco polar	50,85	m2	350,00	350,00	-	-	21.749,76	-	-	427,72	17.797,50	21.749,56	
13		BANCADAS													31.859,01
CAB-070008	13.1	Tampo em granito Branco Siena	36,72	M²	709,96	645,25	64,71	-	28.955,04	2.903,84	-	867,62	26.069,64	31.859,01	
14		ESQUADRIAS / FERRAGENS / VIDROS													582.510,51
CAB-080001F	14.1	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela e quadro vidro inferior fixo 1,00x1,40m	26,6	M2	621,43	576,50	44,93	-	18.740,29	1.460,41	-	759,43	16.529,93	20.200,84	
73809/001	14.2	Janela de aluminio tipo maxim-air, serie 25 0,60x0,60m	0,36	M2	380,61	362,07	18,54	-	159,29	8,16	-	465,13	137,02	167,45	
CAB-080002F	14.3	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela 2,00x1,40m	39,2	M2	545,50	500,39	45,11	-	23.971,38	2.160,96	-	666,64	21.383,70	26.132,29	
CAB-080003F	14.4	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela 1,60x1,40m	2,24	M2	536,41	497,59	38,82	-	1.362,12	106,26	-	655,53	1.201,56	1.468,39	
CAB-080004F	14.5	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela 2,6x1,1m	2,86	M2	545,55	500,44	45,11	-	1.749,08	157,66	-	666,69	1.560,26	1.906,73	
CAB-080005F	14.6	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela 1,2x1,1m	3,96	M2	544,33	499,22	45,11	-	2.415,90	218,32	-	665,21	2.155,54	2.634,23	
CAB-080007F	14.7	Janela 1 módulo veneziano fixo 1,40X1,00M	22,4	M2	599,85	569,35	30,49	-	15.585,65	834,76	-	733,05	13.436,58	16.420,32	
CAB-080009F	14.8	Janela 1 módulo veneziano fixo 1,35X0,80M	12,96	M2	599,85	569,35	30,49	-	9.017,41	482,97	-	733,05	7.774,02	9.500,33	
CAB-080010F	14.9	Janela 2 módulos venezianos fixos 4,00x1,00m	12	M2	599,85	569,35	30,49	-	8.349,46	447,19	-	733,05	7.198,17	8.796,60	
CAB-080011F	14.10	Guichê movimento abrir e visor lateral fixo 0,70X0,80m	1,68	M2	599,85	569,35	30,49	-	1.168,92	62,61	-	733,05	1.007,74	1.231,52	
CAB-080012F	14.11	Guichê movimento abrir e visor lateral fixo 1,95X0,80m	1,56	M2	599,85	569,35	30,49	-	1.085,43	58,14	-	733,05	935,76	1.143,56	
CAB-080013F	14.12	Janela correr 4 folhas vidro, 2 folhas externas com tela e 4 quadros fixo de vidro 2,60X1,55m	8,06	M2	522,07	476,89	45,18	-	4.697,32	444,99	-	638,00	4.207,87	5.142,28	
CAB-080014F	14.13	Janela correr 4 folhas vidro, 2 folhas externas com tela, 4 quadros fixo de vidro na parte inferior e 4 na superior 2,60x2,60m	13,52	M2	524,53	479,36	45,17	-	7.920,23	746,31	-	641,02	7.091,69	8.666,59	
CAB-080015F	14.14	Janela correr 6 folhas vidro, 3 folhas externas com tela, 6 quadros de vidro fixos parte superior e 6 parte inferior 4,00x2,00m	16	M2	525,52	480,35	45,17	-	9.392,39	883,15	-	642,22	8.408,31	10.275,52	
CAB-080016F	14.15	Porta abrir de madeira 1 folha com visor vidro textura mini boreal - cor branca 0,80X2,10m	67	UN	417,58	353,44	64,14	-	28.939,02	5.251,77	-	510,31	27.977,81	34.190,77	
CAB-080017F	14.16	Porta abrir de madeira 1 folha - cor branca 0,80X2,10m	47	UN	392,72	328,34	64,39	-	18.858,70	3.698,29	-	479,94	18.458,05	22.557,18	
CAB-080018F	14.17	Porta abrir de madeira 1 folha com visor textura mini boreal - cor branca 1,10x2,10m	11	UN	543,69	475,59	68,11	-	6.393,20	915,55	-	664,43	5.980,63	7.308,73	
CAB-080019F	14.18	Porta abrir de madeira 1 folha - cor branca, 70 X 210 X 3,5CM	1	UN	412,49	349,55	62,94	-	427,17	76,92	-	504,09	412,49	504,09	
CAB-080020F	14.19	Porta abrir de madeira 2 folhas com visores vidro text. Mini boreal - cor branca, 1,60x2,10m	21	UN	588,85	516,18	72,67	-	13.247,01	1.864,92	-	719,62	12.365,86	15.112,02	
CAB-080021F	14.20	Porta abrir de madeira 2 folhas - cor branca, 1,60x2,10m	2	UN	600,84	528,24	72,60	-	1.291,09	177,44	-	734,26	1.201,67	1.468,52	
CAB-080022F	14.21	Porta abrir em aluminio 2 folhas, fechamento venezianas 1,60x2,10m - cor branca	1	M2	674,62	642,45	32,18	-	785,11	39,32	-	824,43	674,62	824,43	
CAB-080023F	14.22	Porta ferro corta fogo padrão hospital com barra horizontal de panico 1,10X2,10X0,04M	18	UN	981,23	884,71	96,52	-	19.461,16	2.123,23	-	1.199,13	17.662,18	21.584,34	
CAB-080027F	14.23	Porta abrir em aluminio 1 folha, fechamento lambri, com visor em vidro incolor 0,80x2,10m	2	UN	385,49	350,25	35,24	-	856,05	86,14	-	471,10	770,98	942,20	
CAB-080028F	14.24	Porta abrir 2 folhas vidro temperado incolor 1,60x3,00m	1	UN	3.361,79	3.356,58	5,21	-	4.101,97	6,37	-	4.108,34	3.361,79	4.108,34	
CAB-080008	14.25	Brises em Perfis tubulares metálicos galvanizados, Ø 1 1/2". Pintados na cor Branco	116,38	m2	341,51	280,62	60,89	-	39.910,64	8.660,13	-	417,35	39.744,72	48.571,19	
74070/004	14.26	Fechadura de embutir completa, para portas internas, padrao de acabamento medio	108	UN	96,48	71,69	24,80	-	9.461,29	3.272,86	-	117,91	10.420,16	12.734,28	
74068/004	14.27	Fechadura de embutir completa, para portas externas 2 folhas, padrao de acabamento popular	32	UN	179,89	146,42	33,46	-	5.726,11	1.308,59	-	219,83	5.756,39	7.034,56	
74069/001	14.28	Fechadura de embutir completa, para portas de banheiro, padrao de acabamento popular	48	UN	59,60	33,15	26,46	-	1.944,36	1.551,90	-	72,84	2.860,94	3.496,32	
74047/006	14.29	Dobradica em ferro cromado 2x1", com aneis	660	UN	11,23	4,88	6,35	-	3.935,87	5.125,51	-	13,73	7.414,79	9.061,80	
6104	14.30	Janela aço reforçado fecho chave para abertura de manutenção 1,00x0,60m	3,5	M2	483,24	467,07	16,17	-	1.997,77	69,17	-	590,56	1.691,35	2.066,96	
CAB-M080009	14.31	Porta vidro 2 folhas de correr 2,04 X 2,30M com sensor automático de abertura	1	UN	19.965,39	19.965,39	-	-	24.399,07	-	-	24.399,07	19.965,39	24.399,07	
CAB-080010	14.32	Painel lateral fixo em vidro temperado incolor 8mm esquadria em alumínio, composto por 6 painéis de 1,02x2,30 e 8 painéis superiores de 1,02x0,60m	19,76	M2	220,34	185,09	35,25	-	4.469,54	851,15	-	269,27	4.353,84	5.320,78	
CAB-080011	14.33	Janela correr 2 folhas vidro, 1 folha externa com tela 2,00x1,40m - branca, c/ persiana	165,2	M2	912,64	874,27	38,37	-	176.503,61	7.745,58	-	1.115,31	150.768,31	184.249,21	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M080012	14.34	Visor 2 módulos fixos vidro 5mm c/ película translúcida tipo jateado 1,20x0,60m, perfis e montantes em alumínio cor branca	9,36	M2	448,91	404,47	44,44	-	4.626,51	508,32	-	548,59	4.201,76	5.134,80	
CAB-M080014	14.35	Visor 3 módulos fixos vidro 5mm c/ película translúcida tipo jateado 1,80x0,60m, perfis e montantes em alumínio cor branca	23,76	m2	640,83	590,72	50,11	-	17.152,33	1.455,11	-	783,14	15.226,18	18.607,41	
CAB-080029F	14.36	Painel de vidro temperado laminado com porta abrir pivotante 1 folha 4,8x2,1m	10,08	M	2.346,91	2.336,48	10,43	-	28.781,79	128,53	-	2.868,09	23.656,88	28.910,35	
CAB-080030F	14.37	Painel de vidro temperado laminado com porta abrir pivotante 1 folha 2,16x2,1m	4,54	M	1.839,11	1.833,90	5,21	-	10.174,82	28,93	-	2.247,52	8.349,57	10.203,74	
74071/002	14.38	Porta de abrir em alumínio tipo veneziana, perfil serie 25, com guarnicoes 0,80x2,10m	1	UN	354,13	318,50	35,63	-	389,23	43,55	-	432,77	354,13	432,77	
15		SERRALHERIA													95.714,65
73908/002	15.1	Cantoneira de alumínio 1x1", para protecao de quina de parede	181,5	M	21,84	11,83	10,01	-	2.623,79	2.220,49	-	26,69	3.964,00	4.844,24	
74072/003	15.2	Corrimao em tubo aco galvanizado 1 1/4" com bracadeira	42,2	M	64,38	34,35	30,03	-	1.771,37	1.548,70	-	78,67	2.716,76	3.319,87	
74072/002	15.3	Corrimao em tubo aco galvanizado 2 1/2" com bracadeira	547,38	M	89,87	61,56	28,31	-	41.176,75	18.939,29	-	109,83	49.192,04	60.118,75	
73631	15.4	Guarda-corpo em tubo de aco galvanizado 1 1/2"	42,2	M2	238,76	126,23	112,53	-	6.509,69	5.803,25	-	291,78	10.075,50	12.313,12	
CAB-090012	15.5	Guarda-corpo em quadros de perfis metálicos galvanizados à fogo com fechamento em tela diamante em chapa extendida galvanizada; pintura eletrostática cor grafite.	75	M²	149,51	115,61	33,90	-	10.596,05	3.107,51	-	182,71	11.213,41	13.703,25	
74103/001	15.6	Escada tipo marinhoeiro em aco ca-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante	23	M	50,36	29,95	20,40	-	841,96	573,42	-	61,54	1.158,18	1.415,42	
16		COBERTURA													252.097,98
CAB-M100001	16.1	COBERTURA EM TELHA METALICA SANDUICHE.COM 30 MM DE ESPESSURA - FORNECIMANETO E INSTALACAO	2014,15	M2	89,29	68,38	20,92	-	168.302,80	51.482,10	-	109,12	179.846,63	219.784,05	
75220	16.2	CUMEEIRA DE ALUMÍNIO, PERFIL ONDULADO	66,8	M	37,74	35,77	1,96	-	2.920,32	160,32	-	46,12	2.520,84	3.080,82	
72105	16.3	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 50CM	258,31	M	41,03	31,33	9,69	-	9.891,49	3.059,74	-	50,14	10.597,80	12.951,66	
72104	16.4	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	490,11	M	27,19	21,04	6,14	-	12.603,34	3.679,69	-	33,22	13.324,15	16.281,45	
17		IMPERMEABILIZAÇÃO													10.770,03
68328	17.1	JUNTA DE DILATACAO COM ISOPOR 10 MM	100,88	M2	9,27	8,24	1,03	-	1.015,66	126,94	-	11,33	934,98	1.142,97	
72124	17.2	IMPERMEABILIZACAO COM MASTIQUE ELASTICO A BASE DE SILICONE	15,183	DM3	88,30	84,76	3,54	-	1.572,77	65,62	-	107,91	1.340,67	1.638,40	
83738	17.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	83,8	M2	59,27	47,89	11,38	-	4.903,99	1.165,71	-	72,43	4.966,75	6.069,63	
83746	17.4	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:4, E=2 CM	76,7	M2	20,47	7,36	13,11	-	689,69	1.229,10	-	25,02	1.570,11	1.919,03	
18		FORROS													420.419,86
72197	18.1	Sanca de gesso, altura 15cm, moldada na obra	3042,87	M	20,33	5,44	14,89	-	20.224,77	55.370,16	-	24,84	61.858,18	75.584,89	
88488	18.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	616,1	M2	8,72	5,10	3,62	-	3.842,57	2.726,16	-	10,66	5.375,09	6.567,63	
CAB-M120003	18.3	Tabeira em gesso acartonado com moldura simples e pintura acrílica na cor branca. Placa removível central em gesso acartonado revestida com película PVC na cor branca, 125x62,5cm	959,45	m2	89,91	82,11	7,80	-	96.273,03	9.148,35	-	109,88	86.264,71	105.424,37	
CAB-M120002	18.4	Forro monolítico de gesso acartonado com acabamento pintura acrílica na cor Branca	2296,22	M2	74,61	69,04	5,57	-	193.735,71	15.628,83	-	91,18	171.319,81	209.369,34	
CAB-M120004	18.5	Forro monolítico de gesso acartonado em placas tipo RU resistentes a umidade (placa verde). Acabamento pintura acrílica na cor branca	214,96	m2	89,36	81,56	7,80	-	21.424,59	2.050,06	-	109,20	19.208,95	23.473,63	
19		REVESTIMENTO PAREDE / FORRO													1.017.781,47
CAB-130031	19.1	Granito branco siena para revestimento de parede	15,75	m²	800,27	785,27	15,00	-	15.114,46	288,74	-	977,98	12.604,20	15.403,19	
87877	19.2	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	11666,47	M2	6,80	0,04	6,76	-	515,90	96.411,93	-	8,31	79.314,57	96.948,37	
87777	19.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESEÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	11666,47	M2	32,28	10,76	21,52	-	153.415,31	306.779,06	-	39,45	376.570,04	460.242,24	
CAB-M130033	19.4	Revestimento cerâmico azulejo 20x30cm, classe A em tom branco acetinado	1459,67	M2	37,34	31,90	5,44	-	56.904,21	9.697,31	-	45,63	54.499,01	66.604,74	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M130001F	19.5	Pastilha 5x5 em placa telada tipo drop system, Ref. Atlas Linha Engenharia, Bórax SG8414 5x5cm	640	M2	92,96	61,72	31,24	-	48.271,27	24.432,95	-	113,60	59.492,76	72.704,00	
CAB-M130002F	19.6	Pastilha 5x5 em placa telada tipo drop system, Ref. Atlas Linha Engenharia, Esmeralda SR8301 5x5cm	2085,76	M2	94,01	62,81	31,19	-	160.110,31	79.509,13	-	114,88	196.076,94	239.612,11	
CAB-M130003F	19.7	Placa cerâmica extrudada com superfície rústica esmaltada, ref. GAIL linha Stones Placa Esmaltados 6840	287,25	M2	134,86	129,72	5,15	-	45.535,17	1.806,36	-	164,81	38.738,86	47.341,67	
CAB-M130037	19.8	Alumínio composto ACM para fachadas cor cinza, preenchimento com tarucel em poliuretano e vedação em silicone preto. Ref. ALCOA Alurevest Cinza Platino	73,51	M2	210,67	210,67	-	-	18.925,38	-	-	257,45	15.486,35	18.925,15	
20		REVESTIMENTO DE PISO													604.150,74
72138	20.1	Piso em granito branco 50x50cm levigado espessura 2cm, assentado com argamassa colante dupla colagem, com rejuntamento em cimento branco	367,85	M2	407,56	399,05	8,51	-	179.389,92	3.823,89	-	498,07	149.921,07	183.215,05	
CAB-140026	20.2	RODAPÉ EM GRANITO BRANCO H=10CM	311,12	M2	94,06	83,26	10,80	-	31.655,35	4.106,84	-	114,95	29.263,65	35.763,24	
CAB-M140017	20.3	Piso porcelanato classe A 45x45cm ou superior, retificado e coloração creme/bege e acabamento acetinado	2468,66	m2	51,67	38,38	13,28	-	115.800,81	40.068,62	-	63,14	127.545,58	155.871,19	
CAB-M140018	20.4	Piso cerâmico classe A PEI 5, antiderrapante, 41x41cm, retificado e coloração creme/bege com acabamento acetinado	118,83	m2	40,75	27,07	13,68	-	3.930,51	1.987,29	-	49,80	4.842,44	5.917,73	
73922/003	20.5	Piso cimentado liso desempenado, traco 1:3 (cimento e areia), espessura 2,0cm, preparo manual	445,38	M2	32,63	7,14	25,50	-	3.885,49	13.876,55	-	39,88	14.534,41	17.761,75	
CAB-M140019	20.6	Piso em basalto tear levigado 40x40cm	375,8	M2	113,82	99,44	14,38	-	45.666,73	6.605,59	-	139,10	42.773,64	52.273,78	
CAB-M140020	20.7	Piso externo em basalto serrado regular 40x40cm.	269,59	M2	108,57	94,15	14,42	-	31.019,00	4.750,27	-	132,68	29.269,45	35.769,20	
CAB-M140021	20.8	Rodapé em porcelanato padrão do piso, 8x45cm e canto superior arredondado, coloração creme/bege.	1685,7	M	21,53	11,47	10,05	-	23.636,56	20.708,31	-	26,31	36.286,73	44.350,77	
CAB-140023	20.9	Bordas antiderrapante com ranhuras l=8cm em granito	96	M	19,34	-	19,34	-	-	2.269,10	-	23,64	1.856,77	2.269,44	
CAB-140024	20.10	Bordas antiderrapante com ranhuras l=8cm em basalto tear	345,6	M	15,13	-	15,13	-	-	6.388,37	-	18,48	5.227,51	6.386,69	
CAB-M140025	20.11	Soleira em basalto tear levigado	3,54	M2	103,24	97,16	6,07	-	420,35	26,27	-	126,16	365,46	446,61	
CAB-M140027	20.12	Piso vinílico semiflexível padrão liso com assepcia, espessura 2mm, fixado com cola, ref. Fadamac Pavifloor linha prisma ou equiv. técnico	648,91	M2	80,86	77,85	3,01	-	61.738,97	2.386,73	-	98,82	52.473,09	64.125,29	
21		PINTURA													185.721,77
CAB-73954/002b	21.1	Pintura latex acrílica ambientes internos/externos, duas demaos	9295,96	M2	16,10	5,37	10,73	-	60.978,26	121.938,34	-	19,68	149.677,87	182.944,49	
CAB-M130036	21.2	Textura acrílica baixa sobre selador pigmentado branco e acabamento com pintura acrílica na cor cinza, Ref. Renner linha Frentes e Fachadas, cinza, cor 4-2103T	196,97	L	11,53	6,20	5,33	-	1.493,43	1.282,95	-	14,10	2.271,87	2.777,28	
22		ACESSÓRIOS													95.285,13
CAB-M160010	22.1	Bate maca para porta Tecnoperfil Linha Vynil Shock mod TEC 200	208	m	109,58	109,58	-	-	27.812,72	-	-	133,91	22.758,73	27.813,11	
73669	22.2	Corrimao em madeira 1a 2,5x30cm	186,2	M	71,91	50,59	21,32	-	11.511,48	4.851,30	-	87,88	13.389,41	16.363,26	
CAB-130032	22.3	Bate-maca parede em mdfl	372,35	M	112,32	103,44	8,88	-	47.068,95	4.040,70	-	137,26	41.822,24	51.108,76	
23		INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA/ESGOTO/ÁGUAS PLUVIAIS													621.182,97
23.1		APARELHOS SANITÁRIOS													
86902	23.1.1	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, "44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	68	UN	121,17	52,78	68,39	-	4.385,64	5.683,41	-	148,07	8.239,35	10.068,76	
CAB-170010	23.1.2	Chuveiro metalico para água quente	4	UN	228,50	210,24	18,27	-	1.027,69	89,29	-	279,25	914,01	1.117,00	
9535	23.1.3	Chuveiro eletrico comum corpo plastico tipo ducha, fornecimento e instalacao	3	UN	45,15	37,67	7,49	-	138,09	27,45	-	55,18	135,46	165,54	
74234/001	23.1.4	Mictorio sifonado de louca branca com pertences, com registro de pressao 1/2" com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixacao - fornecimento e instalacao	3	UN	388,33	328,25	60,08	-	1.203,42	220,28	-	474,57	1.164,99	1.423,71	
CAB-M170189	23.1.5	Expurgo em inox	4	UN	1.411,55	1.393,74	17,81	-	6.812,99	87,04	-	1.725,01	5.646,19	6.900,04	
CAB-170388	23.1.6	Tanque simples pre-moldado de concreto com valvula em plastico branco 1.1/4"x1.1/2", sifao plastico tipo copo 1.1/4" e torneira plastica 3/4" - fornecimento e instalacao	5	UN	50,98	22,84	28,14	-	139,55	171,97	-	62,30	254,91	311,50	
CAB-170390	23.1.7	Pia aco inoxidavel 120x60cm com 1 cuba - fornecimento e instalacao	17	UN	287,54	264,47	23,07	-	5.494,42	479,33	-	351,40	4.888,23	5.973,80	
CAB-170391	23.1.8	Pia aco inoxidavel 200x60cm com 2 cubas - fornecimento e instalacao	1	un	575,09	528,94	46,14	-	646,40	56,39	-	702,79	575,09	702,79	
CAB-170392	23.1.9	Vaso sanitario louca branca caixa descarga acoplada 35x65x35cm incl assento plastico e rabicho cromado excl colocacao.	44	UN	151,09	147,56	3,52	-	7.934,66	189,37	-	184,64	6.647,77	8.124,16	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
23.2		ACESSÓRIOS DIVERSOS PARA LIGAÇÕES DE APARELHOS SANITÁRIOS													
40729	23.2.1	Valvula descarga 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado - fornecimento e instalacao	48	UN	177,01	162,85	14,16	-	9.552,81	830,39	-	216,32	8.496,41	10.383,36	
CAB-170012	23.2.2	Fornecimento e instalação de conjunto ligacao plastica p/ vaso sanitario (espude + tubo + canopla)	48	UN	12,76	11,85	0,92	-	695,10	53,69	-	15,60	612,72	748,80	
CAB-170013	23.2.3	Válvula de descarga para mictório de louça autosifonado	3	UN	98,16	97,27	0,89	-	356,63	3,26	-	119,96	294,49	359,88	
86879	23.2.4	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	87	UN	3,99	2,24	1,75	-	238,65	185,98	-	4,88	347,47	424,56	
CAB-170016	23.2.5	Engate flexível metálico, ø 1/2"	75	UN	35,48	33,67	1,81	-	3.086,11	165,60	-	43,36	2.660,83	3.252,00	
86881	23.2.6	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	68	UN	139,08	135,65	3,43	-	11.272,46	284,85	-	169,96	9.457,18	11.557,28	
86882	23.2.7	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	24	UN	11,64	9,83	1,81	-	288,27	53,02	-	14,22	279,27	341,28	
CAB-170011	23.2.8	Vedação para saída de esgoto de vaso sanitário	44	UN	8,99	4,05	4,94	-	217,72	265,55	-	10,98	395,45	483,12	
23.3		METAIS SANITÁRIOS, EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS DIVERSOS													
CAB-M170180	23.3.1	Barra de apoio 60 cm	26	un	143,05	137,03	6,03	-	4.353,84	191,50	-	174,82	3.719,39	4.545,32	
CAB-M170179	23.3.2	Barra de apoio 70 cm	2	un	147,38	141,36	6,02	-	345,50	14,72	-	180,11	294,77	360,22	
CAB-M170182	23.3.3	Barra de Apoio parede em "L" 70x70cm - inox. Conforme NBR9050	2	un	371,40	365,45	5,96	-	893,20	14,56	-	453,88	742,81	907,76	
CAB-M170177	23.3.4	Barra de apoio 90 cm - inox. Conforme NBR9050	26	un	127,78	121,74	6,04	-	3.868,21	191,95	-	156,16	3.322,37	4.060,16	
CAB-M170181	23.3.5	Banco Articulado 70x45 cm - inox. Conforme NBR9050	2	un	726,35	720,42	5,93	-	1.760,80	14,50	-	887,65	1.452,71	1.775,30	
CAB-M170126	23.3.6	Dispenser para toalha de papel interfolhada Capacidade: 2 maços de até 250 folhas cada Dimensões: 33,5x14,5x38,5cm (largXprofXalt) Marca: Kimberly-Clark ou equivalente técnico Linha: Window, Mod. 30193246	57	un	41,82	38,77	3,06	-	2.700,35	212,86	-	51,11	2.383,84	2.913,27	
CAB-M170124	23.3.7	Cabideiro	36	UN	39,39	36,29	3,10	-	1.596,72	136,32	-	48,14	1.418,12	1.733,04	
CAB-170120	23.3.8	Saboneteira louça branca	6	UN	17,82	14,62	3,20	-	107,20	23,48	-	21,78	106,93	130,68	
CAB-M170122	23.3.9	Papeleira	45	UN	38,87	35,77	3,10	-	1.967,24	170,46	-	47,50	1.749,25	2.137,50	
CAB-170127	23.3.10	Saboneteira com sistema spray Capacidade: 400ml Dimensões: 9,5x12,5x19cm (largXprofXalt) Marca: Kimberly-Clark ou equivalente técnico Linha: Window, Mod. 30152702	57	un	27,41	24,30	3,11	-	1.692,74	216,71	-	33,50	1.562,47	1.909,50	
74125/002	23.3.11	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em aluminio e compensado 6mm plastificado colado	11,7	M2	290,13	259,74	30,39	-	3.713,81	434,57	-	354,56	3.394,56	4.148,35	
74183/001	23.3.12	Registro gaveta 1.1/4" bruto latao - fornecimento e instalacao	1	UN	83,93	67,75	16,18	-	82,80	19,77	-	102,57	83,93	102,57	
74182/001	23.3.13	Registro gaveta 1.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao	2	UN	100,48	84,49	15,99	-	206,51	39,07	-	122,79	200,96	245,58	
74181/001	23.3.14	Registro gaveta 2" bruto latao - fornecimento e instalacao	5	UN	131,69	115,93	15,76	-	708,40	96,28	-	160,94	658,46	804,70	
74180/001	23.3.15	Registro gaveta 2.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao	18	UN	257,66	236,64	21,02	-	5.205,42	462,35	-	314,88	4.637,85	5.667,84	
74179/001	23.3.16	Registro gaveta 3" bruto latao - fornecimento e instalacao	27	UN	452,01	431,27	20,74	-	14.230,23	684,28	-	552,39	12.204,31	14.914,53	
74178/001	23.3.17	Registro gaveta 4" bruto latao - fornecimento e instalacao	6	UN	758,22	731,64	26,58	-	5.364,67	194,89	-	926,59	4.549,31	5.559,54	
74177/001	23.3.18	Registro gaveta 1/2" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao	60	UN	78,17	66,75	11,42	-	4.894,35	837,19	-	95,53	4.690,03	5.731,80	
74176/001	23.3.19	Registro gaveta 3/4" com canopla acabamento cromado simples - fornecimento e instalacao	50	UN	86,33	74,97	11,36	-	4.581,12	693,96	-	105,50	4.316,52	5.275,00	
89985	23.3.20	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	8	UN	73,80	68,89	4,90	-	673,55	47,95	-	90,19	590,39	721,52	
CAB-170214	23.3.21	Registro de pressão com canopla 1/2"	2	UN	79,76	68,55	11,21	-	167,55	27,39	-	97,47	159,52	194,94	
74169/001	23.3.22	Registro/valvula globo angular 45 graus em latao para hidrantes de incêndio predial dn 2.1/2" - fornecimento e instalacao	8	UN	163,38	127,31	36,06	-	1.244,70	352,56	-	199,66	1.307,01	1.597,28	
73795/014	23.3.23	Válvula de retencao horizontal ø 80mm (3") - fornecimento e instalação	2	UN	618,37	604,24	14,13	-	1.476,85	34,54	-	755,70	1.236,75	1.511,40	
74091/001	23.3.24	Valvula retencao vertical bronze (pn-16) 2.1/2" 200psi - extremidades com rosca - fornecimento e instalacao	8	UN	290,11	275,66	14,45	-	2.695,03	141,25	-	354,54	2.320,89	2.836,32	
86908	23.3.25	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	11	un	268,43	265,58	2,86	-	3.570,08	38,39	-	328,04	2.952,76	3.608,44	
86905	23.3.26	APARELHO MISTURADOR DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	9	UN	221,16	215,34	5,82	-	2.368,45	64,00	-	270,27	1.990,44	2.432,43	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
86906	23.3.27	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E	59	UN	51,79	50,55	1,24	-	3.644,74	89,72	-	63,30	3.055,85	3.734,70	
86914	23.3.28	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	5	un	46,55	44,63	1,92	-	272,71	11,70	-	56,88	232,73	284,40	
86910	23.3.29	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	10	UN	99,25	97,14	2,11	-	1.187,14	25,73	-	121,29	992,48	1.212,90	
74058/002	23.3.30	Torneira de boia vazao total 3/4 com balao plastico - fornecimento e instalacao	1	UN	75,21	62,97	12,24	-	76,96	14,96	-	91,91	75,21	91,91	
74058/003	23.3.31	Torneira de boia real 1 com balao plastico - fornecimento e instalacao	2	UN	81,12	74,92	6,20	-	183,10	15,16	-	99,13	162,24	198,26	
74058/004	23.3.32	Torneira de bóia real 2" com balao plastico - fornecimento e instalacao	1	UN	172,75	162,97	9,78	-	199,16	11,95	-	211,11	172,75	211,11	
CAB-M170215	23.3.33	Caixa d'água de fibra de vidro, capacidade 15.000 litros	4	UN	5.628,19	5.556,97	71,23	-	27.163,98	348,17	-	6.878,04	22.512,77	27.512,16	
CAB-M170216	23.3.34	Caixa d'água de fibra de vidro, capacidade 20.000 litros	2	UN	6.513,19	6.442,02	71,18	-	15.745,17	173,97	-	7.959,57	13.026,39	15.919,14	
74102/001	23.3.35	Caixa para hidrometro concreto pre-moldado - fornecimento e instalacao	1	UN	152,66	92,19	60,46	-	112,66	73,89	-	186,56	152,66	186,56	
CAB-M170217	23.3.36	Filtro para água de chuva, tipo vortex, modelo wf1300, wisy ou similar	1	UN	16.219,06		138,29	16.080,78	-	169,00	18.504,26	18.673,25	16.219,06	18.673,25	
CAB-M170218	23.3.37	Pressostato telemecanique modelo xmg-b014	1	UN	797,71	775,30			947,47	27,39	-	974,86	797,71	974,86	
85120	23.3.38	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2),D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	1	UN	49,49	36,84	12,65	-	45,02	15,46	-	60,48	49,49	60,48	
CAB-M170219	23.3.39	Conjunto moto-bomba ksb modelo 40-200, rotor 202mm, com motor elétrico trifásico de 3,50 cv a 1.750 rpm, fornecendo: q= 31,20 m³/h a hm= 15,63 m.c.a.	1	UN	4.786,15	4.719,57	66,59	-	5.767,63	81,37	-	5.849,01	4.786,15	5.849,01	
23.4		EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS PARA PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIOS													
72284	23.4.1	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2.1/2x1. 1/2" E esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação	8	UN	890,68	794,12	96,56	-	7.763,77	944,04	-	1.088,48	7.125,47	8.707,84	
71516	23.4.2	Conjunto de mangueira para combate a incendio em fibra de poliester pura, com 1.1/2", revestida internamente, com 2 lances de 15m cada	16	UN	460,00	460,00	-	-	8.994,42	-	-	562,15	7.360,00	8.994,40	
CAB-170045	23.4.3	Adaptador rosca x storz, diâmetro 2.1/2" x 2.1/2"	9	UN	72,20	57,43	14,76	-	631,68	162,39	-	88,23	649,77	794,07	
CAB-170046	23.4.4	Redução storz, diâmetro 2.1/2" x 1.1/2"	8	UN	112,05	90,14	21,91	-	881,26	214,24	-	136,94	896,43	1.095,52	
CAB-170048	23.4.5	Esguicho cônico diâmetro 38 mm (1.1/2"), com requinte diâmetro 16 mm	8	UN	56,99	33,35	23,63	-	326,08	231,07	-	69,64	455,91	557,12	
CAB-170047	23.4.6	Chave junta união storz	8	UN	62,11	38,78	23,33	-	379,17	228,06	-	75,90	496,89	607,20	
CAB-M170042	23.4.7	Tampão storz, diâmetro 2.1/2"	1	UN	41,55	41,17	0,38	-	50,31	0,47	-	50,78	41,55	50,78	
CAB-170043	23.4.8	Caixa de alvenaria subterrânea para hidrante de passeio, dimensões 0,68 x 0,58 x 0,50 m, com tampa de ferro fundido dimensões 0,70 x 0,60 m	1	un	440,70	403,18	37,52	-	492,72	45,85	-	538,56	440,70	538,56	
72553	23.4.9	Extintor de pqs 4kg - fornecimento e instalacao	15	UN	151,37	146,05	5,33	-	2.677,18	97,61	-	184,99	2.270,57	2.774,85	
72554	23.4.10	Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao	3	UN	517,53	512,26	5,27	-	1.878,04	19,34	-	632,46	1.552,59	1.897,38	
73775/002	23.4.11	Extintor incendio agua-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa fornecimento e colocacao	9	UN	160,89	151,98	8,91	-	1.671,52	98,04	-	196,62	1.448,00	1.769,58	
CAB-M170054	23.4.12	Placa De Sinalização De Abandono De Local Com Indicação De Saída	32	un	10,60	8,15	2,45	-	318,60	95,97	-	12,96	339,24	414,72	
CAB-M170056	23.4.13	Placa De Sinalização De Hidrante	8	un	9,85	7,38	2,47	-	72,12	24,19	-	12,04	78,81	96,32	
CAB-M170057	23.4.14	Placa De Sinalização De Extintor	27	un	9,85	7,38	2,47	-	243,41	81,64	-	12,04	265,98	325,08	
23.5		TUBOS E CONEXÕES DE PVC E OUTROS, PARA ÁGUA													
89355	23.5.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	201	M	9,64	2,34	7,30	-	575,33	1.793,61	-	11,79	1.938,47	2.369,79	
89356	23.5.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	530	M	11,45	3,07	8,38	-	1.989,65	5.429,40	-	14,00	6.070,90	7.420,00	
89357	23.5.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	339	M	15,87	6,26	9,62	-	2.592,49	3.984,11	-	19,40	5.381,54	6.576,60	
89448	23.5.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	21	M	7,86	7,43	0,43	-	190,61	11,15	-	9,61	165,10	201,81	
89449	23.5.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	378	M	9,74	9,21	0,52	-	4.255,30	242,31	-	11,90	3.680,32	4.498,20	
89450	23.5.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	252	M	14,89	14,28	0,61	-	4.396,69	188,48	-	18,20	3.751,97	4.586,40	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
89451	23.5.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	12	M	20,75	20,00	0,75	-	293,27	11,07	-	25,36	249,03	304,32	
89452	23.5.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	27	M	26,01	25,17	0,84	-	830,46	27,82	-	31,79	702,32	858,33	
CAB-083654	23.5.9	Tubo pvc soldavel agua fria dn 110 mm, inclusive conexoes - fornecimento e instalacao.	93	M	64,55	54,45	10,10	-	6.188,50	1.148,18	-	78,89	6.003,50	7.336,77	
CAB-170065	23.5.10	Adaptador curto para registro, de pvc soldável 20 mm x 1/2"	109	UN	5,12	0,92	4,20	-	122,70	559,13	-	6,26	557,93	682,34	
CAB-170060	23.5.11	Adaptador curto para registro 25 mm x 3/4"	61	UN	5,21	1,04	4,17	-	77,18	311,19	-	6,37	317,80	388,57	
CAB-170061	23.5.12	Adaptador curto para registro 50 mm x 1.1/2"	14	UN	9,88	3,73	6,15	-	63,82	105,25	-	12,08	138,35	169,12	
CAB-170220	23.5.13	Adaptador curto para registro, de pvc soldável 75 mm x 2.1/2"	18	UN	18,61	12,86	5,75	-	282,93	126,50	-	22,75	335,03	409,50	
72795	23.5.14	Adaptador pvc soldavel com flanges livres para caixa d'agua 85mmx3" - fornecimento e instalacao	42	UN	139,55	135,59	3,96	-	6.959,54	203,01	-	170,54	5.861,01	7.162,68	
72796	23.5.15	Adaptador pvc soldavel com flanges livres para caixa d'agua 110mmx4" - fornecimento e instalacao	18	UN	193,39	190,11	3,28	-	4.181,79	72,19	-	236,33	3.480,96	4.253,94	
72787	23.5.16	Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 50mmx1.1/2" fornecimento e instalacao	6	UN	23,94	21,89	2,05	-	160,54	15,03	-	29,26	143,67	175,56	
72788	23.5.17	Adaptador pvc soldavel com flanges e anel para caixa d'agua 60mmx2" - fornecimento e instalacao	6	UN	28,60	26,56	2,04	-	194,77	14,95	-	34,95	171,61	209,70	
72794	23.5.18	Adaptador pvc soldavel com flanges livres para caixa d'agua 75mmx2.1/2" - fornecimento e instalacao	6	UN	102,16	99,59	2,58	-	730,20	18,89	-	124,85	612,97	749,10	
72798	23.5.19	Adaptador pvc soldavel longo com flanges livres para caixa d'agua 32mmx1" - fornecimento e instalacao	1	UN	15,42	14,11	1,32	-	17,24	1,61	-	18,85	15,42	18,85	
72802	23.5.20	Adaptador pvc soldavel longo com flanges livres para caixa d'agua 60mmx2" - fornecimento e instalacao	3	UN	37,10	35,08	2,03	-	128,60	7,43	-	45,34	111,31	136,02	
72803	23.5.21	Adaptador pvc soldavel longo com flanges livres para caixa d'agua 75mmx2.1/2" - fornecimento e instalacao	1	UN	135,24	132,67	2,57	-	162,13	3,14	-	165,28	135,24	165,28	
72804	23.5.22	Adaptador pvc soldavel longo com flanges livres para caixa d'agua 85mmx3" - fornecimento e instalacao	8	UN	182,78	178,83	3,95	-	1.748,38	38,57	-	223,37	1.462,24	1.786,96	
89371	23.5.23	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	16	UN	2,86	0,94	1,92	-	18,33	37,51	-	3,49	45,69	55,84	
89378	23.5.24	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	43	UN	3,37	1,15	2,22	-	60,25	116,79	-	4,12	144,86	177,16	
89386	23.5.25	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	28	UN	4,40	1,82	2,59	-	62,25	88,48	-	5,38	123,33	150,64	
89575	23.5.26	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	31	UN	4,81	3,39	1,42	-	128,30	53,84	-	5,88	149,04	182,28	
89597	23.5.27	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	21	UN	11,54	9,96	1,59	-	255,53	40,70	-	14,11	242,40	296,31	
CAB-170208	23.5.28	Luva simples 150 mm	6	UN	28,61	24,74	3,87	-	181,42	28,38	-	34,97	171,68	209,82	
CAB-170064	23.5.29	Bucha de redução curta de pvc soldável 25 x 20 mm	34	UN	2,81	0,77	2,04	-	32,02	84,80	-	3,44	95,60	116,96	
CAB-170084	23.5.30	Bucha De Redução Curta De Pvc Soldável 32 x 25 mm	29	un	2,99	0,73	2,27	-	25,74	80,39	-	3,66	86,84	106,14	
CAB-170073	23.5.31	Bucha de redução curta de pvc soldável 40 x 32 mm	4	UN	5,00	1,93	3,07	-	9,44	14,99	-	6,11	20,00	24,44	
CAB-170076	23.5.32	Bucha de redução curta de pvc soldavel, 50 x 40mm	3	UN	5,81	2,84	2,97	-	10,42	10,89	-	7,10	17,44	21,30	
89605	23.5.33	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	27	UN	8,12	4,15	3,97	-	137,05	130,97	-	9,93	219,31	268,11	
CAB-170074	23.5.34	Bucha de redução curta de pvc soldável 75 x 60 mm	7	UN	13,14	9,41	3,74	-	80,49	31,96	-	16,06	92,01	112,42	
CAB-170221	23.5.35	Bucha de redução curta de pvc soldável 85 x 75 mm	3	UN	14,58	10,67	3,91	-	39,11	14,34	-	17,81	43,73	53,43	
CAB-170222	23.5.36	Bucha de redução curta de pvc soldável 110 x 85 mm	2	UN	35,20	31,32	3,88	-	76,56	9,48	-	43,02	70,41	86,04	
CAB-072699	23.5.37	Reducao de pvc soldavel agua fria 32x20mm - fornecimento e instalacao	1	UN	3,64	1,49	2,16	-	1,82	2,63	-	4,45	3,64	4,45	
CAB-072701	23.5.38	Reducao de pvc soldavel agua fria 40x25mm - fornecimento e instalacao	2	UN	5,03	2,52	2,51	-	6,16	6,14	-	6,15	10,06	12,30	
CAB-072703	23.5.39	Reducao de pvc soldavel agua fria 50x25mm - fornecimento e instalacao	6	UN	6,77	3,67	3,09	-	26,94	22,69	-	8,27	40,61	49,62	
CAB-072704	23.5.40	Reducao de pvc soldavel agua fria 50x32mm - fornecimento e instalacao	2	UN	7,23	4,17	3,06	-	10,19	7,48	-	8,84	14,46	17,68	
CAB-072705	23.5.41	Reducao de pvc soldavel agua fria 60x25mm - fornecimento e instalacao	2	UN	10,09	6,73	3,36	-	16,45	8,22	-	12,34	20,19	24,68	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-072706	23.5.42	Reducao de pvc soldavel agua fria 60x32mm - fornecimento e instalacao	4	UN	12,04	8,32	3,73	-	40,65	18,23	-	14,72	48,18	58,88	
CAB-072709	23.5.43	Reducao de pvc soldavel agua fria 75x50mm - fornecimento e instalacao	1	UN	17,03	11,73	5,30	-	14,34	6,48	-	20,82	17,03	20,82	
CAB-072710	23.5.44	Reducao de pvc soldavel agua fria 85x60mm - fornecimento e instalacao	10	UN	20,77	14,94	5,83	-	182,59	71,22	-	25,38	207,69	253,80	
CAB-072697	23.5.45	Reducao de pvc soldavel agua fria 110x60mm - fornecimento e instalacao	5	UN	25,94	19,40	6,54	-	118,56	39,95	-	31,70	129,71	158,50	
CAB-072698	23.5.46	Reducao de pvc soldavel agua fria 110x75mm - fornecimento e instalacao	3	UN	29,98	22,28	7,71	-	81,67	28,25	-	36,64	89,95	109,92	
89358	23.5.47	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	88	UN	3,84	0,88	2,97	-	94,15	318,97	-	4,69	338,05	412,72	
89362	23.5.48	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	154	UN	4,53	1,09	3,44	-	205,32	646,54	-	5,53	697,06	851,62	
89367	23.5.49	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	30	UN	6,00	2,01	3,98	-	73,83	146,05	-	7,33	179,93	219,90	
89497	23.5.50	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	2	UN	5,23	3,44	1,78	-	8,42	4,36	-	6,39	10,46	12,78	
89501	23.5.51	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	70	UN	6,49	4,33	2,16	-	370,63	184,69	-	7,93	454,41	555,10	
89505	23.5.52	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	70	UN	17,73	15,34	2,39	-	1.312,48	204,09	-	21,67	1.240,99	1.516,90	
89513	23.5.53	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	2	UN	48,50	45,65	2,84	-	111,58	6,95	-	59,27	97,00	118,54	
89521	23.5.54	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	5	UN	54,74	51,55	3,19	-	315,01	19,48	-	66,90	273,71	334,50	
CAB-072563	23.5.55	Joelho pvc soldavel 90º agua fria 110mm - fornecimento e instalacao	19	UN	121,80	114,63	7,16	-	2.661,72	166,36	-	148,85	2.314,17	2.828,15	
89359	23.5.56	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	8	UN	3,95	1,01	2,94	-	9,87	28,76	-	4,83	31,61	38,64	
89363	23.5.57	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	19	UN	4,95	1,59	3,35	-	37,02	77,83	-	6,04	93,98	114,76	
89368	23.5.58	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_12/2014_P	4	UN	6,95	3,10	3,85	-	15,15	18,82	-	8,49	27,79	33,96	
89502	23.5.59	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	7	UN	7,44	5,32	2,12	-	45,49	18,17	-	9,09	52,09	63,63	
89506	23.5.60	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	2	UN	17,42	15,03	2,39	-	36,74	5,84	-	21,29	34,84	42,58	
CAB-072570	23.5.61	Joelho pvc soldavel 45º agua fria 110mm - fornecimento e instalacao	3	UN	112,33	105,15	7,18	-	385,50	26,32	-	137,27	336,99	411,81	
89395	23.5.62	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	34	UN	6,34	1,82	4,52	-	75,82	187,67	-	7,75	215,61	263,50	
89398	23.5.63	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	23	UN	8,97	3,82	5,15	-	107,40	144,76	-	10,96	206,34	252,08	
89623	23.5.64	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	1	UN	9,64	7,34	2,30	-	8,96	2,81	-	11,78	9,64	11,78	
89625	23.5.65	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	16	UN	11,07	8,27	2,80	-	161,68	54,76	-	13,53	177,11	216,48	
89628	23.5.66	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	22	UN	28,80	25,66	3,14	-	689,83	84,39	-	35,19	633,53	774,18	
89629	23.5.67	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	4	UN	45,97	42,15	3,82	-	206,04	18,68	-	56,18	183,89	224,72	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
89631	23.5.68	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	8	UN	61,23	56,96	4,28	-	556,83	41,81	-	74,83	489,85	598,64	
CAB-072437	23.5.69	Te de pvc soldavel agua fria 110mm - fornecimento e instalacao	9	UN	119,33	110,32	9,01	-	1.213,32	99,13	-	145,83	1.073,96	1.312,47	
89397	23.5.70	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	27	UN	7,55	3,22	4,33	-	106,41	142,75	-	9,23	203,89	249,21	
89400	23.5.71	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	43	UN	10,52	5,53	4,99	-	290,78	262,10	-	12,86	452,42	552,98	
CAB-170191	23.5.72	Tê 90º de redução de pvc soldável 40 x 25mm	2	UN	16,80	14,20	2,60	-	34,72	6,35	-	20,53	33,61	41,06	
CAB-072453	23.5.73	Te redução pvc soldavel agua fria 50x20mm - fornecimento e instalacao	6	UN	13,24	8,67	4,57	-	63,58	33,50	-	16,18	79,44	97,08	
89627	23.5.74	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	12	UN	11,17	8,37	2,80	-	122,76	41,03	-	13,65	134,03	163,80	
CAB-072455	23.5.75	Te redução pvc soldavel agua fria 50x32mm - fornecimento e instalacao	3	UN	17,29	11,56	5,73	-	42,38	21,02	-	21,13	51,88	63,39	
CAB-072449	23.5.76	Te redução pvc soldavel agua fria 110x60mm - fornecimento e instalacao	5	UN	81,10	72,92	8,19	-	445,54	50,04	-	99,12	405,52	495,60	
CAB-170223	23.5.77	União de pvc soldável 50 mm	6	UN	39,97	34,44	5,54	-	252,50	40,60	-	48,85	239,84	293,10	
CAB-170224	23.5.78	União de pvc soldável 110 mm	6	UN	324,25	318,96	5,29	-	2.338,76	38,76	-	396,25	1.945,49	2.377,50	
CAB-073640	23.5.79	Joelho pvc soldavel com rosca metalica 90º água fria 20mmx1/2" - fornecimento e instalacao	68	UN	7,50	3,68	3,82	-	305,93	317,04	-	9,16	509,77	622,88	
CAB-073641	23.5.80	Joelho pvc soldavel com rosca 90º agua fria 25mmx1/2" - fornecimento e instalacao	22	UN	6,05	1,47	4,58	-	39,52	123,08	-	7,39	133,05	162,58	
CAB-170094	23.5.81	Luva de pvc srm, soldável e com bucha de latão 20 mm x 1/2'	1	un	4,44	0,99	3,46	-	1,20	4,22	-	5,43	4,44	5,43	
89396	23.5.82	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	5	UN	12,55	8,57	3,98	-	52,39	24,30	-	15,34	62,76	76,70	
73870/005	23.5.83	Válvula de esfera em bronze ø 1.1/2" - fornecimento e instalação	6	UN	133,39	120,68	12,71	-	884,85	93,21	-	163,01	800,33	978,06	
73870/006	23.5.84	Válvula de esfera em bronze ø 2" - fornecimento e instalação	2	UN	196,35	183,78	12,56	-	449,19	30,71	-	239,95	392,69	479,90	
23.6		TUBOS E CONEXÕES DE POLIPROPILENO PARA ÁGUA													
CAB-M170225	23.6.1	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 20 mm	56	M	13,33	8,76	4,57	-	599,78	312,42	-	16,29	746,44	912,24	
CAB-M170226	23.6.2	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 25 mm	155	M	16,85	12,20	4,66	-	2.310,79	881,76	-	20,60	2.612,41	3.193,00	
CAB-M170227	23.6.3	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 32 mm	67,5	M	22,53	17,59	4,94	-	1.451,14	407,66	-	27,54	1.521,03	1.858,95	
CAB-M170228	23.6.4	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 40 mm	42,5	M	28,97	23,72	5,25	-	1.231,81	272,64	-	35,40	1.231,07	1.504,50	
CAB-M170229	23.6.5	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 50mm	45	M	39,87	34,33	5,54	-	1.888,14	304,52	-	48,73	1.794,23	2.192,85	
CAB-M170230	23.6.6	Tubo de polipropileno classe pn 20 ou pn 25, diâmetro 75mm	352,5	M	76,79	70,46	6,33	-	30.354,41	2.724,84	-	93,84	27.068,24	33.078,60	
CAB-M170231	23.6.7	Luva de polipropileno 25mm	15	UN	4,79	2,99	1,81	-	54,72	33,14	-	5,86	71,89	87,90	
CAB-M170232	23.6.8	Luva de polipropileno 75mm	35	UN	27,99	26,20	1,79	-	1.120,54	76,77	-	34,21	979,74	1.197,35	
CAB-M170233	23.6.9	Bucha de redução de polipropileno 25 x 20 mm	3	UN	5,08	3,29	1,79	-	12,06	6,57	-	6,21	15,25	18,63	
CAB-M170234	23.6.10	Bucha de redução de polipropileno 32 x 25 mm	2	UN	7,12	5,18	1,94	-	12,67	4,73	-	8,70	14,24	17,40	
CAB-M170235	23.6.11	Bucha de redução de polipropileno 40 x 32 mm	1	UN	9,65	7,77	1,88	-	9,49	2,30	-	11,80	9,65	11,80	
CAB-M170236	23.6.12	Adaptador macho de polipropileno 20 mm x 1/2"	10	UN	6,19	4,41	1,77	-	53,95	21,64	-	7,56	61,85	75,60	
CAB-M170237	23.6.13	Adaptador macho de polipropileno 25 mm x 3/4"	42	UN	6,81	5,05	1,75	-	259,32	89,98	-	8,32	285,83	349,44	
CAB-M170238	23.6.14	Adaptador macho de polipropileno 50 mm x 1.1/2"	5	UN	26,71	24,89	1,82	-	152,08	11,11	-	32,64	133,53	163,20	
CAB-M170239	23.6.15	Adaptador macho de polipropileno 75 mm x 2.1/2"	14	UN	76,50	73,25	3,24	-	1.253,30	55,46	-	93,48	1.070,94	1.308,72	
CAB-M170240	23.6.16	Cotovelo 90° de polipropileno 20 mm	10	UN	6,51	2,58	3,93	-	31,49	48,05	-	7,95	65,09	79,50	
CAB-M170241	23.6.17	Cotovelo 90° de polipropileno 25 mm	48	UN	7,00	3,13	3,87	-	183,58	226,96	-	8,55	335,93	410,40	
CAB-M170242	23.6.18	Cotovelo 90° de polipropileno 32 mm	9	UN	7,73	3,69	4,05	-	40,55	44,50	-	9,45	69,59	85,05	
CAB-M170243	23.6.19	Cotovelo 90° de polipropileno 40 mm	3	UN	10,34	6,25	4,08	-	22,92	14,97	-	12,63	31,01	37,89	
CAB-M170244	23.6.20	Cotovelo 90° de polipropileno 50 mm	4	UN	14,06	9,02	5,04	-	44,09	24,65	-	17,18	56,25	68,72	
CAB-M170245	23.6.21	Cotovelo 90° de polipropileno 75 mm	62	UN	36,35	30,12	6,23	-	2.282,08	472,34	-	44,43	2.253,90	2.754,66	
CAB-M170246	23.6.22	Curva 45° de polipropileno 25 mm	1	UN	7,20	3,35	3,85	-	4,09	4,70	-	8,80	7,20	8,80	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M170247	23.6.23	Curva 45° de polipropileno 75 mm	75	UN	36,58	32,51	4,07	-	2.979,86	372,61	-	44,70	2.743,28	3.352,50	
CAB-M170248	23.6.24	Tê 90° de polipropileno 25 mm	6	UN	8,19	4,19	4,00	-	30,70	29,34	-	10,01	49,13	60,06	
CAB-M170249	23.6.25	Tê 90° de polipropileno 50 mm	1	UN	13,96	10,03	3,93	-	12,26	4,80	-	17,06	13,96	17,06	
CAB-M170250	23.6.26	Tê 90° de polipropileno 75 mm	4	UN	31,17	27,27	3,90	-	133,28	19,07	-	38,09	124,67	152,36	
CAB-M170251	23.6.27	Tê de redução de polipropileno 25 x 20 x 25 mm	4	UN	8,07	3,55	4,52	-	17,35	22,12	-	9,87	32,29	39,48	
CAB-M170252	23.6.28	Tê de redução de polipropileno 32 x 20 x 32 mm	4	UN	9,71	5,35	4,37	-	26,14	21,34	-	11,87	38,85	47,48	
CAB-M170253	23.6.29	Tê de redução de polipropileno 32 x 25 x 32 mm	6	UN	9,40	4,76	4,64	-	34,90	34,02	-	11,49	56,40	68,94	
CAB-M170254	23.6.30	Tê de redução de polipropileno 40 x 25 x 40 mm	1	UN	12,14	7,69	4,45	-	9,39	5,44	-	14,83	12,14	14,83	
CAB-M170255	23.6.31	Tê de redução de polipropileno 50 x 25 x 50 mm	4	UN	26,87	22,74	4,13	-	111,18	20,18	-	32,84	107,50	131,36	
CAB-M170256	23.6.32	Tê de redução de polipropileno 50 x 32 x 50 mm	1	UN	17,73	13,47	4,26	-	16,46	5,21	-	21,67	17,73	21,67	
CAB-M170257	23.6.33	Tê de redução de polipropileno 75 x 50 x 75 mm	1	UN	36,17	31,91	4,26	-	39,00	5,21	-	44,21	36,17	44,21	
CAB-M170258	23.6.34	Cotovelo 90° com rosca de polipropileno 20 mm x 1/2"	7	UN	8,61	4,40	4,21	-	37,61	36,03	-	10,52	60,26	73,64	
CAB-M170259	23.6.35	Cotovelo 90° com rosca de polipropileno 25 mm x 1/2"	15	UN	9,60	5,47	4,13	-	100,28	75,74	-	11,73	144,03	175,95	
CAB-M170260	23.6.36	União de polipropileno 75 mm	6	UN	90,74	86,86	3,87	-	636,92	28,39	-	110,89	544,41	665,34	
CAB-M170261	23.6.37	Tê misturador de polipropileno 25 mm	4	UN	17,55	13,91	3,64	-	67,99	17,77	-	21,44	70,18	85,76	
23.7		TUBOS E CONEXÕES DE COBRE PARA ÁGUA													
74061/001	23.7.1	Tubo de cobre classe "e" 15mm - fornecimento e instalacao	5	M	18,71	16,14	2,56	-	98,63	15,67	-	22,86	93,53	114,30	
74061/007	23.7.2	Tubo de cobre classe "e" 66mm - fornecimento e instalacao	210	M	116,01	110,92	5,09	-	28.466,19	1.307,19	-	141,78	24.363,11	29.773,80	
74061/008	23.7.3	Tubo de cobre classe "e" 79mm - fornecimento e instalacao	25	M	163,86	158,00	5,86	-	4.827,13	179,00	-	200,25	4.096,44	5.006,25	
CAB-M170262	23.7.4	Bucha de redução de cobre (600-2) 79 x 66 mm	1	UN	76,15	71,85	4,29	-	87,81	5,25	-	93,06	76,15	93,06	
CAB-M170263	23.7.5	Conector macho de cobre (604) 66 mm x 2.1/2"	11	UN	60,50	54,88	5,62	-	737,70	75,61	-	73,94	665,52	813,34	
CAB-M170264	23.7.6	Conector macho de cobre (604) 79 mm x 3"	8	UN	76,03	70,26	5,77	-	686,89	56,40	-	92,91	608,22	743,28	
CAB-M170265	23.7.7	Curva 45° de cobre (606) 66 mm	2	UN	60,77	54,58	6,19	-	133,40	15,13	-	74,26	121,54	148,52	
CAB-M170266	23.7.8	Curva 45° de cobre (606) 79 mm	1	UN	75,61	69,47	6,14	-	84,89	7,51	-	92,40	75,61	92,40	
74060/004	23.7.9	Cotovelo de cobre sem anel solda 15mm - fornecimento e instalacao	2	UN	7,70	3,91	3,80	-	9,55	9,28	-	9,41	15,40	18,82	
72318	23.7.10	Cotovelo de cobre 66mm, ligação soldada - fornecimento e instalação	22	UN	200,04	194,38	5,67	-	5.225,93	152,31	-	244,47	4.400,93	5.378,34	
72320	23.7.11	Cotovelo de cobre 79mm, ligação soldada - fornecimento e instalação	7	UN	237,83	231,82	6,01	-	1.983,09	51,43	-	290,65	1.664,82	2.034,55	
72728	23.7.12	Te de cobre 66mm ligação soldada - fornecimento e instalacao	6	UN	232,45	226,62	5,83	-	1.661,66	42,78	-	284,07	1.394,72	1.704,42	
72729	23.7.13	Te de cobre 79mm ligação soldada - fornecimento e instalacao	4	UN	372,69	365,46	7,23	-	1.786,46	35,36	-	455,46	1.490,77	1.821,84	
CAB-M170267	23.7.14	Tê 90° de cobre com redução central 79 x 15 x 79 mm	1	UN	84,64	77,21	7,42	-	94,36	9,07	-	103,43	84,64	103,43	
CAB-M170268	23.7.15	Tê 90° de cobre com redução central 79 x 66 x 79 mm	1	UN	114,88	107,52	7,36	-	131,39	8,99	-	140,39	114,88	140,39	
CAB-M170269	23.7.16	Flange de cobre para saída de caixa d'água 79 mm	4	UN	499,21	493,05	6,16	-	2.410,19	30,10	-	610,07	1.996,85	2.440,28	
CAB-M170270	23.7.17	União de cobre 79 mm	1	UN	294,26	288,97	5,29	-	353,14	6,46	-	359,61	294,26	359,61	
72626	23.7.18	Luva de cobre sem anel solda 66mm - fornecimento e instalacao	27	UN	111,52	105,98	5,53	-	3.497,05	182,57	-	136,28	3.010,98	3.679,56	
23.8		TUBOS E CONEXÕES DE PVC COMUM E OUTROS, PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS													
89711	23.8.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	130	M	10,97	4,44	6,54	-	704,78	1.038,41	-	13,41	1.426,43	1.743,30	
89712	23.8.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	488	M	16,28	8,27	8,01	-	4.932,71	4.777,04	-	19,90	7.945,34	9.711,20	
89713	23.8.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	216	M	23,92	12,11	11,81	-	3.196,82	3.117,77	-	29,23	5.167,13	6.313,68	
89714	23.8.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	513	M	30,42	14,70	15,72	-	9.215,36	9.857,98	-	37,18	15.607,42	19.073,34	
83706	23.8.5	Tubo pvc ponta/bolsa c/virola dn=150mm p/ esgoto junta c/ anel	558	M	42,66	31,76	10,90	-	21.655,62	7.433,09	-	52,13	23.802,85	29.088,54	
CAB-072541	23.8.6	Curva pvc curta 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalacao	107	UN	18,77	15,00	3,78	-	1.960,79	493,85	-	22,94	2.008,60	2.454,58	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
89726	23.8.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	111	UN	4,21	1,22	2,99	-	166,17	405,14	-	5,15	467,49	571,65	
89732	23.8.8	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	103	UN	5,95	1,86	4,09	-	234,20	514,69	-	7,27	612,80	748,81	
89739	23.8.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	13	UN	9,89	3,04	6,85	-	48,24	108,83	-	12,08	128,52	157,04	
89746	23.8.10	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	35	UN	12,19	7,04	5,15	-	301,15	220,33	-	14,90	426,72	521,50	
CAB-170106	23.8.11	Joelho Pvc 45º Esgoto 150Mm - Fornecimento E Instalacao	17	un	52,60	45,21	7,39	-	939,19	153,48	-	64,27	894,12	1.092,59	
89724	23.8.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	139	UN	4,05	1,92	2,13	-	326,22	362,02	-	4,95	563,17	688,05	
89731	23.8.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	205	UN	5,57	2,83	2,74	-	708,76	686,53	-	6,81	1.141,75	1.396,05	
89737	23.8.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	51	UN	9,40	5,49	3,91	-	342,19	243,45	-	11,48	479,22	585,48	
CAB-170114	23.8.15	Joelho Pvc 90º Esgoto 150Mm - Fornecimento E Instalacao	37	un	72,11	64,83	7,28	-	2.931,58	329,16	-	88,13	2.668,22	3.260,81	
89785	23.8.16	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	38	UN	10,39	7,00	3,39	-	324,99	157,49	-	12,70	394,81	482,60	
CAB-072773	23.8.17	Juncao pvc esgoto 75x50mm - fornecimento e instalacao	15	UN	19,17	10,91	8,27	-	199,94	151,52	-	23,43	287,59	351,45	
99830	23.8.18	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	2	UN	13,88	11,82	2,06	-	28,90	5,04	-	16,97	27,77	33,94	
CAB-072774	23.8.19	Juncao pvc esgoto 100x50mm - fornecimento e instalacao	39	UN	22,53	12,77	9,76	-	608,54	465,18	-	27,53	878,61	1.073,67	
CAB-072775	23.8.20	Juncao pvc esgoto 100x75mm - fornecimento e instalacao	2	UN	28,79	18,65	10,14	-	45,58	24,79	-	35,19	57,59	70,38	
89797	23.8.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	39	UN	22,88	16,39	6,49	-	781,36	309,15	-	27,96	892,35	1.090,44	
89753	23.8.22	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	219	UN	4,63	3,02	1,61	-	809,57	430,12	-	5,66	1.014,42	1.239,54	
89774	23.8.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	65	UN	7,43	4,82	2,62	-	382,68	207,80	-	9,08	483,18	590,20	
89778	23.8.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	156	UN	9,53	6,10	3,43	-	1.162,49	653,97	-	11,64	1.486,38	1.815,84	
CAB-170115	23.8.25	Luva Pvc Esgoto 150Mm - Fornecimento E Instalacao	75	un	63,02	59,26	3,76	-	5.431,42	344,87	-	77,02	4.726,66	5.776,50	
89784	23.8.26	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	56	UN	10,48	7,09	3,39	-	485,35	231,84	-	12,81	586,86	717,36	
CAB-072465	23.8.27	Te sanitario 75x50mm, com anéis - fornecimento e instalacao	6	UN	19,54	12,33	7,21	-	90,44	52,87	-	23,88	117,27	143,28	
89786	23.8.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	10	UN	20,02	15,18	4,84	-	185,50	59,18	-	24,47	200,22	244,70	
CAB-072461	23.8.29	Te sanitario 100x50mm, com anéis - fornecimento e instalacao	6	UN	24,20	15,18	9,03	-	111,29	66,18	-	29,58	145,22	177,48	
CAB-170113	23.8.30	Bucha De Redução Longa 50 X 40 Mm	27	un	8,09	3,88	4,21	-	127,93	139,02	-	9,89	218,44	267,03	
CAB-170192	23.8.31	Redução excêntrica 75 x 50 mm	5	UN	10,26	8,37	1,90	-	51,12	11,60	-	12,54	51,32	62,70	
CAB-170108	23.8.32	Reducao Excentrica Pvc P/ Esg Predial Dn 150 X 100Mm	3	un	19,41	15,03	4,38	-	55,09	16,06	-	23,72	58,22	71,16	
CAB-170104	23.8.33	Grelha e porta grelha, diâmetro 150 mm	3	UN	7,06	4,47	2,59	-	16,38	9,51	-	8,63	21,18	25,89	
89482	23.8.34	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	61	UN	14,75	12,06	2,69	-	899,03	200,81	-	18,03	899,98	1.099,83	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
89491	23.8.35	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014_P	4	UN	37,49	33,47	4,02	-	163,62	19,63	-	45,81	149,96	183,24	
CAB-170102	23.8.36	Ralo seco pvc conico 100 x 40mm c/ grelha redonda branca	5	UN	16,96	5,87	11,09	-	35,88	67,78	-	20,73	84,82	103,65	
CAB-170271	23.8.37	Tubo de pvc rígido junta elástica vinilfort, diâmetro 300 mm	15	M	145,56	122,43	23,13	-	2.244,30	424,00	-	177,89	2.183,43	2.668,35	
CAB-170272	23.8.38	Luva de pvc rígido vinilfort, diâmetro 300 mm	1	UN	510,38	504,40	5,98	-	616,41	7,31	-	623,72	510,38	623,72	
83675	23.8.39	Tubo concreto simples dn 200 mm para drenagem - fornecimento e instala	36	M	61,49	23,57	37,92	-	1.037,12	1.668,10	-	75,15	2.213,64	2.705,40	
CAB-170153	23.8.40	Tubo concreto armado classe ea-2 pb je nbr-8890/2007 dn 400mm p/ esg sanitario	69	m	142,56	123,80	18,76	-	10.438,95	1.582,21	-	174,22	9.836,74	12.021,18	
CAB-170154	23.8.41	Tubo de concreto armado para aguas pluviais, pa-1, dn = 600 mm (nbr 8890)	86	M	141,79	117,65	24,14	-	12.364,92	2.537,13	-	173,28	12.194,12	14.902,08	
73963/002	23.8.42	Poco de visita para rede de esg. Sanit., em aneis de concreto, diâmetro = 60cm, prof = 100cm, incluindo degrau, excluindo tampao ferro fundido.	48	UN	338,57	256,64	81,93	-	15.054,42	4.805,67	-	413,75	16.251,20	19.860,00	
83710	23.8.43	Poco de visita em alvenaria, para rede d=0,80 m, parte fixa c/ 1,00 m de altura	3	UN	2.627,03	1.504,28	1.122,74	-	5.515,01	4.116,21	-	3.210,41	7.881,08	9.631,23	
73816/001	23.8.44	Execução de dreno com tubos de pvc corrugado flexivel perfurado - dn 110	60,6	M	20,65	13,29	7,36	-	984,31	545,24	-	25,24	1.251,61	1.529,54	
23.9		CAIXAS DE PASSAGEM, SIFONADA, DE GORDURA, DE INSPEÇÃO, BOCAS DE LOBO E POÇOS DE VISITA													
74106/001	23.9.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	76,53	M2	7,39	3,77	3,63	-	352,40	339,09	-	9,04	565,84	691,83	
74138/001	23.9.2	Concreto usinado bombeado fck=15mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	11,61	M3	351,05	303,22	47,83	-	4.302,21	678,59	-	429,01	4.075,71	4.980,81	
5651	23.9.3	Forma de madeira comum para fundacoes - reaproveitamento 5x	139,32	M2	25,86	13,34	12,52	-	2.271,02	2.131,26	-	31,60	3.602,32	4.402,51	
74254/002	23.9.4	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	696,6	KG	9,55	4,72	4,83	-	4.015,32	4.110,40	-	11,66	6.649,15	8.122,36	
6087	23.9.5	Tampa em concreto armado p/cx inspecao/passagem/gordura/sifonada	55	UN	20,30	10,97	9,33	-	737,20	626,94	-	24,80	1.116,26	1.364,00	
CAB-170280	23.9.6	Tampao ff p/ poco visita	5	UN	405,02	396,22	8,80	-	2.421,04	53,77	-	494,96	2.025,10	2.474,80	
CAB-M170281	23.9.7	Grelha de concreto para boca de lobo	4	UN	66,94	62,60	4,34	-	305,99	21,21	-	81,80	267,74	327,20	
73549	23.9.8	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	0,72	M3	458,42	334,23	124,20	-	294,08	109,28	-	560,23	330,07	403,37	
6045	23.9.9	CONCRETO FCK=15MPA CONTROLE C ,EXCLUINDO O LANCAMENTO, PREPARO COM BETONEIRA, UTILIZANDO BRITA 1 E 2. (CONFORME NBR 6118, PERMITIDO APENAS PARA FUNDAÇÕES)	5,792	M3	293,14	245,42	47,72	-	1.737,12	337,78	-	358,24	1.697,86	2.074,93	
23.10		CAIXA PARA HIDRÔMETRO													
74106/001	23.10.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	1,19	M2	7,39	3,77	3,63	-	5,48	5,27	-	9,04	8,80	10,76	
89043	23.10.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	0,11	M2	48,20	5,13	43,07	-	0,69	5,79	-	58,90	5,30	6,48	
87877	23.10.3	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	0,22	M2	6,80	0,04	6,76	-	0,01	1,82	-	8,31	1,50	1,83	
CAB-M170282	23.10.4	Tampa de ferro fundido de sobrepor, com articulação, para caixa de hidrômetro	1	UN	122,14	113,16	8,98	-	138,29	10,97	-	149,26	122,14	149,26	
75481	23.10.5	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	0,22	M2	12,45	1,49	10,96	-	0,40	2,95	-	15,21	2,74	3,35	
73935/002	23.10.6	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19 CM), ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL, JUNTA1 CM	0,017	M2	57,62	35,64	21,98	-	0,74	0,46	-	70,41	0,98	1,20	
23.11		CAIXA SUBTERRÂNEA EM ALVENARIA PARA HIDRANTE DE PASSEIO													
74106/001	23.11.1	Impermeabilizacao com tinta betuminosa em fundacoes, baldrames e muros de arrimo, duas demaos	1,27	M2	7,39	3,77	3,63	-	5,85	5,63	-	9,04	9,39	11,48	
74138/001	23.11.2	Concreto usinado bombeado fck=15mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	0,12232	M3	351,05	303,22	47,83	-	45,33	7,15	-	429,01	42,94	52,48	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
89043	23.11.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF_11/2014	1,302	M2	48,20	5,13	43,07	-	8,16	68,52	-	58,90	62,75	76,69	
87877	23.11.4	CHAPISCO APLICADO TANTO EM PILARES E VIGAS DE CONCRETO COMO EM ALVENARIAS DE PAREDES INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	2,604	M2	6,80	0,04	6,76	-	0,12	21,52	-	8,31	17,70	21,64	
75481	23.11.5	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	2,604	M2	12,45	1,49	10,96	-	4,74	34,86	-	15,21	32,41	39,61	
CAB-170283	23.11.6	Tampa de ferro fundido, 60cm x 70cm, para caixa de hidrante de passeio	1	UN	356,88	348,07	8,81	-	425,37	10,77	-	436,13	356,88	436,13	
23.12		GEOCOMPOSTO MACDRAIN E MANTA BIDIM													
CAB-M170284	23.12.1	Geocomposto macdrain 2l ou equivalente técnico	65	M	207,29	195,14	12,14	-	15.501,05	964,65	-	253,32	13.473,64	16.465,80	
83739	23.12.2	Fornecimento/instalação de manta bidim rt-10	86,16	M²	6,35	6,13	0,23	-	644,94	23,73	-	7,76	547,16	668,60	
24		CISTERNA DE CONCRETO PARA APROVEITAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIMENSÕES EXTERNAS: 9,50 x 3,30 x 1,75 m - Completamente enterrada													38.442,75
24.1		MOVIMENTO DE TERRA													
72828	24.1.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	92,5575	M3	4,57	4,36	0,21	-	493,24	23,57	-	5,58	422,90	516,47	
CAB-050001	24.1.2	Lastro de brita nº 1 aplorada manualmente com maço de até 30 kg	1,5675	M3	69,91	53,53	16,38	-	102,54	31,38	-	85,43	109,58	133,91	
24.2		ESTRUTURA DE CONCRETO PARA CASA DAS CISTERNAS													
79483	24.2.1	Apilamento com maco de 30kg	31,35	m2	16,21	-	16,21	-	-	620,89	-	19,81	508,07	621,04	
74254/002	24.2.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	909,3	KG	9,55	4,72	4,83	-	5.241,35	5.365,47	-	11,66	8.679,40	10.602,44	
74138/003	24.2.3	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	12,99	m3	410,61	363,02	47,59	-	5.762,76	755,50	-	501,79	5.333,80	6.518,25	
40780	24.2.4	Regularizacao de superficie de conc. Aparente	97,85	M2	6,45	0,34	6,11	-	40,73	730,99	-	7,89	631,49	772,04	
83532	24.2.5	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO	0,11	M³	302,36	171,40	130,96	-	23,04	17,60	-	369,50	33,26	40,65	
73821/001	24.2.6	FORMA CURVA EM TABUA 3A P/VIGA, PILAR E PAREDE	164,35	M²	37,49	13,10	24,38	-	2.631,82	4.896,93	-	45,81	6.160,66	7.528,87	
24.3		IMPERMEABILIZACAO PARA CASA DAS CISTERNAS													
73948/002	24.3.1	Limpeza/preparo superficie p/impermeabilizacao (paredes internas, fundo e laje de cobertura)	107,5	M2	5,76	0,51	5,25	-	67,13	689,80	-	7,04	619,38	756,80	
73881/003	24.3.2	Dreno com manta geotextil 400 g/m2	44,8	M2	11,17	11,02	0,15	-	603,27	8,14	-	13,65	500,31	611,52	
73816/001	24.3.3	Execução de dreno com tubos de pvc corrugado flexível perfurado - dn 110	25,6	M	20,65	13,29	7,36	-	415,82	230,33	-	25,24	528,73	646,14	
40780	24.3.4	Regularizacao de superficie de conc. Aparente	107,5	M2	6,45	0,34	6,11	-	44,74	803,08	-	7,89	693,76	848,18	
83738	24.3.5	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	107,5	M2	59,27	47,89	11,38	-	6.290,92	1.495,39	-	72,43	6.371,42	7.786,23	
83744	24.3.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇ 1:7 CM, E=3 CM	31,35	m²	22,92	8,94	13,98	-	342,51	535,67	-	28,01	718,60	878,11	
24.4		ACESSÓRIOS PARA PARA CASA DAS CISTERNAS													
74103/001	24.4.1	Escada tipo marinho - em aco ca-50 12,5", incluso pintura com fundo anti-oxidante	1,75	M	50,36	29,95	20,40	-	64,06	43,63	-	61,54	88,12	107,70	
6087	24.4.2	Tampa em concreto armado p/cx inspecao/passagem/gordura/sifonada	3	UN	20,30	10,97	9,33	-	40,21	34,20	-	24,80	60,89	74,40	
25		CISTERNA DE CONCRETO PARA ÁGUAS POTÁVEL, DIMENSÕES EXTERNAS: 9,70 X 4,30 X 2,05 M SENDO 0,50 M ENTERRADA													50.904,67
25.1		MOVIMENTO DE TERRA													
72828	25.1.1	Escavacao, carga e transporte de material de 1a categoria, caminho de servico revestimento primario, com escavadeira hidraulica e caminhao basculante 6 m3, dmt 600 ate 800 m	40,376	M3	4,57	4,36	0,21	-	215,16	10,28	-	5,58	184,48	225,30	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
72920	25.1.2	Reaterro de vala com material granular reaproveitado adensado e vibrado	19,521	M3	13,73	6,95	6,79	-	165,70	161,86	-	16,78	268,04	327,56	
CAB-050001	25.1.3	Lastro de brita nº 1 apiloada manualmente com maço de até 30 kg	2,0855	M3	69,91	53,53	16,38	-	136,42	41,75	-	85,43	145,79	178,16	
25.2		ESTRUTURA DE CONCRETO PARA CASA DAS CISTERNAS													
79483	25.2.1	Apiloamento com maço de 30kg	41,71	m2	16,21	-	16,21	-	-	826,08	-	19,81	675,97	826,28	
74254/002	25.2.2	Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) À 12,5mm(1/2) -fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	1186,64	KG	9,55	4,72	4,83	-	6.839,99	7.001,95	-	11,66	11.326,65	13.836,22	
74138/003	25.2.3	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive colocacao, espalhamento e adensamento mecanico.	16,952	m3	410,61	363,02	47,59	-	7.520,43	985,93	-	501,79	6.960,62	8.506,34	
74007/002	25.2.4	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	156,51	M2	47,58	27,84	19,74	-	5.324,12	3.775,43	-	58,14	7.446,02	9.099,49	
40780	25.2.5	Regularizacao de superficie de conc. Aparente	121,25	M2	6,45	0,34	6,11	-	50,47	905,80	-	7,89	782,50	956,66	
83532	25.2.6	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO	0,146	M³	302,36	171,40	130,96	-	30,58	23,37	-	369,50	44,14	53,95	
25.3		IMPERMEABILIZACAO PARA CASA DAS CISTERNAS													
73948/002	25.3.1	Limpeza/preparo superficie p/impermeabilizacao (paredes internas, fundo e laje de cobertura)	162,96	M2	5,76	0,51	5,25	-	101,77	1.045,67	-	7,04	938,93	1.147,24	
40780	25.3.2	Regularizacao de superficie de conc. Aparente	162,96	M2	6,45	0,34	6,11	-	67,83	1.217,40	-	7,89	1.051,68	1.285,75	
83738	25.3.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=4 MM	162,96	M2	59,27	47,89	11,38	-	9.536,45	2.266,88	-	72,43	9.658,48	11.803,19	
73881/003	25.3.4	Dreno com manta geotextil 400 g/m2	57,4	M2	11,17	11,02	0,15	-	772,94	10,43	-	13,65	641,02	783,51	
73816/001	25.3.5	Execução de dreno com tubos de pvc corrugado flexível perfurado - dn 110	28	M	20,65	13,29	7,36	-	454,80	251,92	-	25,24	578,30	706,72	
83744	25.3.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇI 1:7 CM, E=3 CM	41,71	m²	22,92	8,94	13,98	-	455,69	712,69	-	28,01	956,07	1.168,30	
26		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS													1.802.281,85
26.1		CUBÍCULO MODULAR DE ENTRADA DE MÉDIA TENSÃO 13,8KV , COMPACTO EM SF - 6 , COM 8 COMPARTIMENTOS													
CAB-M180601	26.1.1	Cubículo 01 de Remonte por Barramento (entrada) 1600x840x500 mm, composto por 1un - suporte para cabos, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistencia; 3un para raios, dispositivo capacitivos; e 4un mullas - conforme projeto.	1	un	7.814,68		1.121,39	6.693,29	-	1.370,42	7.702,02	9.072,43	7.814,68	9.072,43	
CAB-M180602	26.1.2	Cubículo 02 de Proteção com Disjuntor a Vácuo 1600x840x750 mm, composto por 1un -seccionadora, disjuntor 10A, disjuntor para manobra, caixa de comando, kit de sinalização, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistencia, motorização para disjuntor, relé; 3un TC em epóxi tipo barra, dispositivo capacitivos; e 2un TP em epóxi - conforme projeto.	1	un	49.317,68		1.073,60	48.244,09	-	1.312,01	55.514,79	56.826,80	49.317,68	56.826,80	
CAB-M180605	26.1.3	Cubículo 03 de Remonte por Barramento (transposição) 1600x840x375 mm, composto por 1un - haste de aterramento, jogo de barras tripolar e resistencia de aquecimento 50W.	1	un	4.765,68	3.605,01	1.160,68	-	4.405,57	1.418,42	-	5.823,99	4.765,68	5.823,99	
CAB-M180606	26.1.4	Cubículo 04 de medição c/ Seccionadora Passante 1600x1200x750 mm, composto por 1un - seccionadora, jogo de trilhos, TPs e TCs; 3un - dispositivo capacitivo DCT	1	un	13.630,68		1.096,64	12.534,05	-	1.340,17	14.423,01	15.763,18	13.630,68	15.763,18	
CAB-M180788	26.1.5	Cubículo 05 de Proteção com Disjuntor a Vácuo 1600x840x750 mm, composto por 1un -seccionadora, disjuntor 10A, disjuntor para manobra, caixa de comando, kit de sinalização, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistencia 50w, motorização para disjuntor, relé; 3un TC em epóxi tipo barra, dispositivo capacitivos; e 2un TP em epóxi - conforme projeto.	1	UN	49.317,68		1.073,60	48.244,09	-	1.312,01	55.514,79	56.826,80	49.317,68	56.826,80	
CAB-M180789	26.1.6	Cubículo 06 de Proteção com Disjuntor a Vácuo 1600x840x750 mm, composto por 1un -seccionadora, disjuntor 10A, disjuntor para manobra, caixa de comando, kit de sinalização, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistencia 50w, motorização para disjuntor, relé; 3un TC em epóxi tipo barra, dispositivo capacitivos; e 2un TP em epóxi - conforme projeto.	1	UN	49.317,68		1.073,60	48.244,09	-	1.312,01	55.514,79	56.826,80	49.317,68	56.826,80	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M180790	26.1.7	Cubículo 07 de Proteção com Disjuntor a Vácuo 1600x840x750 mm, composto por 1un -seccionadora, disjuntor 10A, disjuntor para manobra, caixa de comando, kit de sinalização, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistência 50w, motorização para disjuntor, relé; 3un TC em epóxi tipo barra, dispositivo capacitivos; e 2un TP em epóxi - conforme projeto.	1	UN	49.317,68		1.073,60	48.244,09	-	1.312,01	55.514,79	56.826,80	49.317,68	56.826,80	
CAB-M180791	26.1.8	Cubículo 08 de Proteção com Disjuntor a Vácuo 1600x840x750 mm, composto por 1un -seccionadora, disjuntor 10A, disjuntor para manobra, caixa de comando, kit de sinalização, haste aterramento, jogo barras, indicador de presença de tensão, resistência 50w, motorização para disjuntor, relé; 3un TC em epóxi tipo barra, dispositivo capacitivos; e 2un TP em epóxi - conforme projeto.	1	UN	49.317,68		1.073,60	48.244,09	-	1.312,01	55.514,79	56.826,80	49.317,68	56.826,80	
26.2		INFRA-ESTRUTURA ELÉTRICA													
CAB-M180734	26.2.1	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 1,5mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. (NÃO HALOGENADO)	13200	M	4,10	1,08	3,01	-	17.436,47	48.622,75	-	5,00	54.055,25	66.000,00	
CAB-M180735	26.2.2	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 2,5mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. NÃO HALOGENADO	15000	M	4,57	1,65	2,93	-	30.159,48	53.695,71	-	5,59	68.617,43	83.850,00	
CAB-M180736	26.2.3	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 4mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. NÃO HALOGENADO	7000	M	5,16	2,30	2,85	-	19.710,36	24.395,63	-	6,30	36.091,27	44.100,00	
CAB-M180737	26.2.4	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 6mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. NÃO HALOGENADO	1600	M	5,87	3,09	2,78	-	6.038,90	5.438,56	-	7,17	9.391,83	11.472,00	
73613	26.2.5	Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4") fornecimento e instalacao	6445	M	9,60	2,38	7,22	-	18.725,35	56.866,98	-	11,73	61.856,06	75.599,85	
73542	26.2.6	Bucha/arruela aluminio 3/4" - p	4422	CJ	0,80	0,59	0,21	-	3.191,38	1.118,76	-	0,97	3.526,92	4.289,34	
74252/001	26.2.7	Eletroduto de pvc rígido roscavel 25mm (1"), fornecimento e instalacao	150	M	10,57	3,52	7,04	-	645,36	1.291,41	-	12,91	1.584,83	1.936,50	
55865	26.2.8	Eletroduto de pvc rígido roscavel 40mm (1 1/2"), fornecimento e instalacao	90	M	16,85	6,43	10,42	-	707,30	1.145,89	-	20,59	1.516,44	1.853,10	
83387	26.2.9	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalacao	1152	UN	5,16	1,62	3,54	-	2.283,02	4.986,64	-	6,31	5.948,65	7.269,12	
83386	26.2.10	Caixa de passagem pvc 4x4" - fornecimento e instalacao	53	UN	5,92	2,49	3,43	-	161,32	222,36	-	7,24	313,96	383,72	
74043/001	26.2.11	Condutele pvc tipo b 3/4 sem tampa, fornecimento e instalacao	922	UN	14,08	7,43	6,65	-	8.373,31	7.488,51	-	17,20	12.979,48	15.858,40	
CAB-M180152	26.2.12	Tampa condutele 3/4 - fornecimento e instalacao	922	UN	17,07	10,62	6,45	-	11.965,15	7.271,27	-	20,86	15.740,87	19.232,92	
CAB-180793	26.2.13	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V COM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	114	UN	15,73	11,44	4,29	-	1.594,24	597,50	-	19,23	1.793,47	2.192,22	
72332	26.2.14	INTERRUPTOR SIMPLES - 2 TECLAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	62	UN	17,00	10,39	6,61	-	787,42	500,49	-	20,77	1.053,88	1.287,74	
83467	26.2.15	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	11	UN	26,25	14,61	11,64	-	196,46	156,44	-	32,08	288,77	352,88	
CAB-180223	26.2.16	INTERRUPTOR PARALELO 1 TECLA EMBUTIR 10A/250V C/ PLACA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	47	UN	15,15	6,74	8,41	-	387,40	482,81	-	18,52	712,08	870,44	
CAB-M180153	26.2.17	Conjunto completo com: 1 tomada 2p+1 (25a), com tampa uma posição, tamanho 2" x 4".(tomada de força) -fornecimento e instalacao	50	UN	31,47	26,33	5,14	-	1.608,74	314,19	-	38,46	1.573,51	1.923,00	
83540	26.2.18	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	612	UN	10,80	6,47	4,33	-	4.837,25	3.241,39	-	13,20	6.610,63	8.078,40	
83555	26.2.19	Tomada 2P+T (10A), com tampa uma posição, para caixa 2x4", ou condutele 3/4"	128	un	19,18	11,11	8,07	-	1.738,50	1.261,83	-	23,44	2.455,12	3.000,32	
CAB-180155	26.2.20	TOMADA EMBUTIR 3P + T 30A/440V REF 56404 USO INDUSTRIAL C/ PLACA, PIAL OU EQUIV	10	UN	24,02	18,79	5,24	-	229,57	63,98	-	29,35	240,20	293,50	
CAB-180278	26.2.21	Tampa cega para caixa 2" x 4", em PVC (condutele)	100	un	6,34	3,09	3,25	-	377,52	397,06	-	7,75	633,83	775,00	
CAB-180283	26.2.22	Tampa cega para caixa 4" x 4", em PVC	50	un	68,24	16,29	51,95	-	995,17	3.174,45	-	83,39	3.411,93	4.169,50	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-180698	26.2.23	Caixa de passagem de piso, de concreto, com tampa de concreto, 30x30x30cm.	14	UN	340,21	169,54	170,67	-	2.900,61	2.920,00	-	415,76	4.762,91	5.820,64	
CAB-180581	26.2.24	Caixa de passagem de piso, de concreto, com tampa de concreto, 50x50x50cm.	5	un	561,80	280,33	281,47	-	1.712,90	1.719,88	-	686,56	2.808,99	3.432,80	
CAB-M200007	26.2.25	Blocos autônomos de iluminação de emergência sobreposto, composto por duas lâmpadas fluorescentes de 12w, bateria de 6v, 4ah, com autonomia mínima de 2 horas. Recarregáveis em rede 110v ou 220v - fornecimento e instalacao	61	UN	46,03	35,81	10,22	-	2.669,19	762,11	-	56,25	2.807,78	3.431,25	
CAB-M180027	26.2.26	Relé fotoelétrico para controle automático de lâmpadas sensível a iluminação com contato na (fecha ao anoitecer e abre ao amanhecer). Ip 43 para áreas externas.	20	UN	32,58	26,89	5,68	-	657,33	138,90	-	39,81	651,54	796,20	
CAB-M200008	26.2.27	Sensor de presença para controle automático de lâmpadas sensível ao movimento com contato NA - fornecimento e instalacao	10	UN	58,55	44,71	13,84	-	546,39	169,16	-	71,55	585,52	715,50	
CAB-M180346	26.2.28	Luminária 2x32w embutida. Corpo em chapa de aço fostatizada e pintura eletrostática, com refletor facetado em alumínio anodizado alta pureza. Dimensões: 124,3x26cm, vão de furação: 122,7x24,3cm. Contendo duas lâmpadas fluorescentes s84-32w-220v - fornecimento e instalacao	353	UN	124,46	115,13	9,34	-	49.665,13	4.027,50	-	152,10	43.935,87	53.691,30	
CAB-M180157	26.2.29	Luminária 2x32W embutida. Corpo em chapa de aço fostatizada e pintura eletrostática, com refletor facetado em alumínio anodizado alta pureza. Fechamento difusor em acrílico translúcido e vedação através de borracha auto adesiva. Dimensões: 124,3x25,5cm, vão de furação: 125,6x23,1cm. Contendo duas lâmpadas fluorescentes S84-32W-220V - fornecimento e instalacao	45	UN	110,29	100,92	9,37	-	5.550,13	515,29	-	134,79	4.963,24	6.065,55	
CAB-M180158	26.2.30	Reator eletrônico 2x32w partida rápida, de alto desempenho, thd 10% - fornecimento e instalacao	398	UN	23,27	19,53	3,73	-	9.500,28	1.816,62	-	28,43	9.260,45	11.315,14	
CAB-M180159	26.2.31	Luminária 2x26w embutida. Cilíndrica com corpo em chapa de aço fostatizada e pintura eletrostática e refletor repuxado em alumínio anodizado de alta pureza. Fechamento com difusor em vidro jateado. Contendo duas lâmpadas compactas Ifc 26w. Dimensões: d=24,h=10,3cm, vão de furação: d=21,4cm - fornecimento e instalacao	295	UN	72,84	52,80	20,04	-	19.034,89	7.224,11	-	89,01	21.487,33	26.257,95	
CAB-M180160	26.2.32	Arandela tipo camarim com base em chapa de alumínio e pintura eletrostática e difusor em vidro curvo acetinado, fixado com parafusos níquelados. Contendo um lâmpada compacta Ifc 18w. Dimensões: d=24x8x7,5cm - fornecimento e instalacao	32	UN	92,06	84,26	7,80	-	3.295,08	305,17	-	112,51	2.946,03	3.600,32	
CAB-M180161	26.2.33	Arandela sem máscara na cor branca, policarbonato injetado braxton. Contendo um lâmpada compacta Ifc 18w - fornecimento e instalacao	10	UN	73,30	65,44	7,87	-	799,70	96,12	-	89,58	733,03	895,80	
CAB-M180162	26.2.34	Ponto de luz, de embutir, contendo uma lâmpada dicrônica, acabamento na cor branca, dimensões: d=8,7cm, vão de furação: d=6cm - fornecimento e instalacao	31	UN	133,85	114,72	19,14	-	4.345,96	724,96	-	163,58	4.149,46	5.070,98	
CAB-M180163	26.2.35	Balizador externo, h=50cm, na cor branca, contendo uma lâmpada Ifc 15w fornecimento e instalacao	66	UN	142,99	123,92	19,07	-	9.994,77	1.538,18	-	174,74	9.437,24	11.532,84	
CAB-M180164	26.2.36	Poste duplo mega ligh (ref.: px503 g), cor branca, h=4,5m, contendo fotocélula, reatores, e lâmpadas 400w vapor metálico - fornecimento e instalacao	9	UN	1.263,34	1.152,65	110,69	-	12.677,53	1.217,45	-	1.543,89	11.370,05	13.895,01	
CAB-M180738	26.2.37	Poste MEGA LIGTH (ref.: PX503 G), cor branca, h=4,5m, contendo fotocélula, reator, e lâmpada 400W vapor metálico.	5	UN	601,49	511,24	90,26	-	3.123,82	551,51	-	735,07	3.007,47	3.675,35	
26.3		CISTERNA													
73860/007	26.3.1	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 1,5 mm2 fornecimento e instalacao	40	M	1,82	0,96	0,85	-	47,12	41,78	-	2,22	72,75	88,80	
73860/008	26.3.2	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 2,5 mm2 fornecimento e instalacao	70	M	2,39	1,33	1,06	-	113,70	90,63	-	2,92	167,20	204,40	
73860/010	26.3.3	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 6 mm2 fornecimento e instalacao	100	M	4,68	3,26	1,42	-	398,70	173,03	-	5,72	467,84	572,00	
73613	26.3.4	Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4") fornecimento e instalacao	24	M	9,60	2,38	7,22	-	69,73	211,76	-	11,73	230,34	281,52	
74252/001	26.3.5	Eletroduto de pvc rígido roscavel 25mm (1"), fornecimento e instalacao	12	M	10,57	3,52	7,04	-	51,63	103,31	-	12,91	126,79	154,92	
83387	26.3.6	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalacao	6	UN	5,16	1,62	3,54	-	11,89	25,97	-	6,31	30,98	37,86	
83386	26.3.7	Caixa de passagem pvc 4x4" - fornecimento e instalacao	8	UN	5,92	2,49	3,43	-	24,35	33,56	-	7,24	47,39	57,92	
CAB-M180739	26.3.8	Caixa sextavada de Embutir 4"x 4" para alvenaria, em PVC.	3	UN	5,13	1,59	3,55	-	5,82	13,00	-	6,27	15,40	18,81	
83466	26.3.9	INTERRUPTOR SIMPLES COM 1 TOMADA UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	2	UN	19,66	11,62	8,04	-	28,41	19,64	-	24,03	39,32	48,06	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
83540	26.3.10	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	4	UN	10,80	6,47	4,33	-	31,62	21,19	-	13,20	43,21	52,80	
CAB-180581	26.3.11	Caixa de passagem de piso, de concreto, com tampa de concreto, 50x50x50cm.	2	un	561,80	280,33	281,47	-	685,16	687,95	-	686,56	1.123,60	1.373,12	
CAB-M180741	26.3.12	Luminária 2x32W embutida. Corpo em chapa de aço fostatizada e pintura eletrostática, com refletor facetado em alumínio anodizado alta pureza. Dimensões: 123,6x15,6cm. Contendo duas lâmpadas fluorescentes 32W-220V - fornecimento e instalação	3	UN	141,66	129,36	12,30	-	474,27	45,09	-	173,12	424,98	519,36	
CAB-M180742	26.3.13	Quadro de distribuição de energia QD_BOMBAS, de embutir para 01 disjuntor Geral de tripolar DIN 50A, 02 disjuntores secundários padrão DIN monopolar e 04 partida estrela/triângulo para motor trifásico 380V/7,5cv, composta por disjuntor-motor, contadores de força e auxiliares, relés eletrônicos e acessórios. Quadro com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com espelho interno, com trilho DIN, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 1200x800x300mm. Incluido os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0A/mm². Conforme NBR5410 e NR10	2	un	1.966,35	1.954,41	11,94	-	4.776,85	29,18	-	2.403,02	3.932,70	4.806,04	
CAB-M180184	26.3.14	Dispositivo de proteção contra surtos - dps, monopolar, tensão nominal de 275v, capacidade de surto de 40ka(mínimo), tempo de resposta máximo de 100ns, com fixação sobre trilhosdin, grau de proteção ip20 - fornecimento e instalacao	8	UN	83,28	63,49	19,78	-	620,74	193,40	-	101,77	666,20	814,16	
26.4		CAG													
CAB-M180743	26.4.1	Cabo de cobre PP, 4 vias seção nominal de 2,5mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis.Cobertura PVC, tipo ST1, cor preta.	60	M	7,64	5,20	2,44	-	381,11	178,99	-	9,33	458,32	559,80	
CAB-M180737	26.4.2	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 6mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. NÃO HALOGENADO	75	M	5,87	3,09	2,78	-	283,07	254,93	-	7,17	440,24	537,75	
CAB-M180744	26.4.3	Cabo de cobre, seção nominal de 16 mm² / 1kV – EPR, aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis.	80	M	10,03	7,22	2,81	-	705,68	274,75	-	12,26	802,27	980,80	
CAB-M180381	26.4.4	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 50,0mm² / 0,6/1kV - EPR, formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. Isolação com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	20	m	22,69	19,23	3,46	-	470,12	84,47	-	27,73	453,81	554,60	
CAB-M180614	26.4.5	Cabo de cobre Eprotenax Gsette EPR 95mm² , classe 5 ,flexível/ 06/1KV , 90°C , conforme NBR NM - 280 e NBR 7886 referência Prysmian ou equivalente	80	m	42,51	35,28	7,23	-	3.448,84	707,14	-	51,95	3.400,78	4.156,00	
CAB-180772	26.4.6	Eletroduto de FG, diâmetro nominal de 25mm (1")	39	M	14,28	11,28	3,00	-	537,51	142,97	-	17,45	556,82	680,55	
CAB-180773	26.4.7	Curva longa para eletroduto diâmetro nominal 25 mm (1")	5	UN	18,99	17,46	1,53	-	106,67	9,37	-	23,21	94,95	116,05	
CAB-180774	26.4.8	Luva para eletroduto diâmetro nominal 25mm (1")	10	UN	3,25	1,38	1,87	-	16,86	22,86	-	3,97	32,51	39,70	
CAB-180066	26.4.9	Arruela e bucha para eletroduto ø1"	16	UN	1,07	0,87	0,20	-	16,92	3,95	-	1,30	17,08	20,80	
CAB-M180166	26.4.10	Eletroduto corrugado em pead, tipo kanaflex , diâmetro nominal de 40mm (1.1/2") - fornecimento e instalacao	18	M	7,93	3,99	3,94	-	87,66	86,74	-	9,69	142,71	174,42	
CAB-M180745	26.4.11	Eletroduto corrugado flexível PEAD 90mm	20	M	8,55	4,08	4,48	-	99,68	109,40	-	10,45	171,09	209,00	
CAB-M180746	26.4.12	Condutele 1", em liga de alumínio, com tampa.	6	UN	11,50	7,15	4,34	-	52,46	31,83	-	14,05	68,98	84,30	
CAB-180698	26.4.13	Caixa de passagem de piso, de concreto, com tampa de concreto, 30x30x30cm.	3	UN	340,21	169,54	170,67	-	621,56	625,71	-	415,76	1.020,62	1.247,28	
73860/007	26.4.14	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 1,5 mm2 fornecimento e instalacao	200	M	1,82	0,96	0,85	-	235,60	208,92	-	2,22	363,74	444,00	
CAB-M180747	26.4.15	Barramento de cobre eletrolítico estanhando, capacidade para 650A, 3/8"x1.1/2"	12	M	369,59	354,92	14,67	-	5.204,81	215,11	-	451,66	4.435,04	5.419,92	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M180748	26.4.16	Painel Elétrico, Padrão Industrial, montado em chapa metálica 18BWG, pintura eletrostática a pó epoxi RAL7032. Dimensões 1900mmx800mmx400mm, porta com maçaneta e chave. Tampas laterais e traseira removíveis com fixação por parafuso e com vazeiras. Espelho, travessas e bandejas montadas. Incluído os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 A/mm². O Montagem deve atender NR-10.	3	UN	2.773,26	2.719,09	54,17	-	9.968,72	198,60	-	3.389,11	8.319,77	10.167,33	
CAB-M180173	26.4.17	Disjuntor termomagnético, Trifásico 630A / 15kA, ajustável, caixa moldada - fornecimento e instalação	1	UN	7.963,98		36,38	7.927,59	-	44,46	9.122,34	9.166,80	7.963,98	9.166,80	
CAB-M180749	26.4.18	Disjuntor termomagnético, em caixa moldada, Trifásico 400A FIXO. (WEG, ABB, Schneider ou equivalente)	1	UN	673,76	654,63	19,12	-	800,01	23,37	-	823,38	673,76	823,38	
CAB-M180463	26.4.19	Disjuntor termomagnético Caixa Moldada Tripolar 63A / 15kA	1	Und	265,46	253,92	11,54	-	310,31	14,10	-	324,40	265,46	324,40	
CAB-M180423	26.4.20	Disjuntor termomagnético Caixa Moldada Tripolar 50A / 15kA	2	Und	172,30	164,61	7,69	-	402,33	18,81	-	210,57	344,61	421,14	
CAB-M180750	26.4.21	Disjuntor Motor termomagnético, Trifásico, ajustes entre 4-6,3A (c.a) 380V (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	4	UN	87,88	78,03	9,85	-	381,44	48,14	-	107,39	351,52	429,56	
CAB-M180751	26.4.22	Transformador de comando monofásico impregnado a verniz 220/220V - 400VA (ABB, Siemens, Waltec ou Equivalente)	1	UN	477,28	417,94	59,34	-	510,75	72,51	-	583,26	477,28	583,26	
CAB-M180752	26.4.23	Multimedidor digital, Grandezas aferidas: Tensão, corrente e frequência, energias ativa, reativa e aparente, fator de potência (RMS instantâneos). (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	1	UN	745,40	696,96	48,43	-	851,74	59,19	-	910,92	745,40	910,92	
CAB-M180370	26.4.24	Transformador de Corrente para Medição, Relação 800/5A. Classe / Carga 0,3 C 12,5, tensão de isolamento 0,6kV, fator térmico nominal de 1,2xIn, Corrente termina nominal 40xIn. Ref. KR 712 - 800/5A KRON ou equivalente técnico	3	Und	185,15	109,08	76,07	-	399,91	278,91	-	226,27	555,46	678,81	
CAB-M180753	26.4.25	Chave seccionadora fusível, 3P, abertura sobcarga, Tamanho do fusível NH000. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	2	UN	1.516,97	1.467,17	49,80	-	3.585,97	121,72	-	1.853,84	3.033,94	3.707,68	
CAB-M180754	26.4.26	Fusível ultra-rápido classe aR, tipo NH000, 32A. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	117,36	104,56	12,80	-	766,70	93,84	-	143,42	704,17	860,52	
CAB-M180755	26.4.27	Contator tripolar 9A em AC3, 220V, com dois contatos NA e dois NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente).	4	UN	67,76	57,31	10,45	-	280,14	51,09	-	82,81	271,04	331,24	
CAB-M180756	26.4.28	Contator auxiliar (minicontator) (c.a) 10A - 220V - 60Hz, com dois contatos NA e dois NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	93,17	84,99	8,18	-	623,19	59,98	-	113,86	559,03	683,16	
CAB-M180757	26.4.29	Contator auxiliar (minicontator) (c.a) 10A - 220V - 60Hz, com um contato NA. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	12	UN	84,10	75,28	8,83	-	1.103,94	129,44	-	102,78	1.009,26	1.233,36	
CAB-M180758	26.4.30	Bloco de contatos auxiliares com dois contatos NA e dois NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	4	UN	40,78	31,03	9,75	-	151,67	47,67	-	49,84	163,12	199,36	
CAB-M180759	26.4.31	Bloco de contatos auxiliares com um contatos NA e um NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	3	UN	40,78	31,03	9,75	-	113,75	35,75	-	49,84	122,34	149,52	
CAB-M180760	26.4.32	Inversor de Frequência trifásico (aplicação: bomba), potência de saída 15CV, 380V - 60Hz, . (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente). (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	2	UN	3.940,34	3.930,41	9,93	-	9.606,45	24,28	-	4.815,36	7.880,68	9.630,72	
CAB-M180761	26.4.33	Botão de acionamento LIGA (comando). (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	72,59	62,78	9,81	-	460,30	71,96	-	88,71	435,54	532,26	
CAB-M180762	26.4.34	Botão de acionamento DESLIGA (comando). (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	72,59	62,78	9,81	-	460,30	71,96	-	88,71	435,54	532,26	
CAB-M180763	26.4.35	Chave seletora 3 posições (comando) 220V. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	149,46	83,88	65,58	-	615,04	480,89	-	182,66	896,78	1.095,96	
CAB-M180764	26.4.36	Bloco de Contato, dois contatos NA. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	70,38	19,19	51,19	-	140,70	375,35	-	86,01	422,27	516,06	
CAB-M180765	26.4.37	Bloco de Contato, um contatos NA. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	63,13	10,24	52,89	-	75,10	387,78	-	77,15	378,77	462,90	
CAB-M180766	26.4.38	Bloco de Contato, um contatos NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	63,13	10,24	52,89	-	75,10	387,78	-	77,15	378,77	462,90	
CAB-M180767	26.4.39	Sinaleiro Verde com lâmpada 220Vca. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	51,94	18,01	33,93	-	132,03	248,80	-	63,47	311,63	380,82	
CAB-M180768	26.4.40	Sinaleiro Vermelho com lâmpada 220Vca. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	51,94	18,01	33,93	-	132,03	248,80	-	63,47	311,63	380,82	
CAB-M180769	26.4.41	Sinaleiro Amarelo com lâmpada 220Vca. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente)	6	UN	51,94	18,01	33,93	-	132,03	248,80	-	63,47	311,63	380,82	
CAB-M180770	26.4.42	Borne terminal com conexão tipo parafuso 750V / 24A / 2,5mm²	100	UN	3,59	2,40	1,19	-	293,07	145,46	-	4,39	358,84	439,00	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M180771	26.4.43	Borne terminal com conexão tipo parafuso 750V / 24A / 4,0mm²	50	UN	4,01	2,83	1,18	-	172,99	71,94	-	4,90	200,42	245,00	
CAB-M180147	26.4.44	Dispositivo de Proteção contra Surtos - DPS, Monopolar, Tensão Nominal de 275V, Capacidade de Surto de 45kA(mínimo), tempo de resposta máximo de 100ns, com fixação sobre trilhosDIN, Grau de Proteção IP20.	4	UN	71,44	65,83	5,61	-	321,82	27,42	-	87,31	285,77	349,24	
26.5		ENTRADA DE ENERGIA													
73783/017	26.5.1	Poste concreto seção circular comprimento=11m carga nominal no topo 600kg inclusive escavacao exclusive transporte - fornecimento e colocação	1	UN	1.188,31	307,74	811,13	69,44	376,08	991,26	79,90	1.447,24	1.188,31	1.447,24	
CAB-M180592	26.5.2	Cruzeta em concreto armado ø 2,0m	4	UN	95,45	73,93	21,52	-	361,40	105,20	-	116,65	381,81	466,60	
73781/002	26.5.3	Isolador de pino tp hi-pot cilíndrico classe 15kv. Fornecimento e instalacao.	3	UN	20,50	16,61	3,89	-	60,88	14,27	-	25,05	61,49	75,15	
CAB-M190022	26.5.4	Para raio tipo polimérico 15KV - 10KA , referência Balestro	3	un	313,72	302,84	10,89	-	1.110,26	39,92	-	383,39	941,17	1.150,17	
CAB-M190021	26.5.5	Chave fuzível corta circuito 15KV , polimérica	1	UN	230,05	156,12	73,94	-	190,79	90,35	-	281,14	230,05	281,14	
CAB-180479	26.5.6	Mufia terminal de cabo, classe 15kV	8	un	281,72	236,44	45,27	-	2.311,59	442,63	-	344,28	2.253,73	2.754,24	
CAB-M180611	26.5.7	Cabo de cobre isolado Eprotenax Gsette EPR 35mm² , 12/20KV , referência Prysmian ou equivalente	120	m	17,64	13,31	4,33	-	1.951,71	634,57	-	21,55	2.116,31	2.586,00	
CAB-M180593	26.5.8	Mão francesa 610mm, galvanizada à fogo	8	un	44,27	34,29	9,98	-	335,21	97,58	-	54,10	354,14	432,80	
CAB-M180102	26.5.9	Suporte para fixação de cabos	1	UN	41,61	34,16	7,45	-	41,74	9,11	-	50,85	41,61	50,85	
CAB-180594	26.5.10	Eletroduto metálico galvanizado à fogo, 4" x 3,00m com 1 luva, referência Elecon ou equivalente	18	m	57,76	42,18	15,58	-	927,84	342,69	-	70,59	1.039,66	1.270,62	
CAB-180595	26.5.11	Curva longa galvanizada à fogo, 4", 90°, com 1 luva, referência Elecon ou equivalente	1	un	274,11	270,58	3,53	-	330,67	4,31	-	334,98	274,11	334,98	
68069	26.5.12	Haste Copperweld 5/8 x 3,0m com conector	10	UN	43,34	35,26	8,08	-	430,93	98,76	-	52,97	433,43	529,70	
CAB-180596	26.5.13	Bucha de alumínio 4" referência Wetzol ou equivalente	6	UN	6,81	4,79	2,02	-	35,13	14,80	-	8,32	40,85	49,92	
CAB-180597	26.5.14	Parafuso 5/8" x 125mm , galvanizado à fogo com porca e 2 arruelas quadradas , referência Romagnole ou equivalente	8	UN	12,42	4,54	7,87	-	44,43	76,95	-	15,17	99,33	121,36	
CAB-180598	26.5.15	Parafuso 5/8" x 250mm , galvanizado à fogo com porca e 2 arruelas quadradas , referência Romagnole ou equivalente	3	UN	14,68	7,08	7,59	-	25,97	27,84	-	17,94	44,03	53,82	
CAB-M180103	26.5.16	Placa de advertência: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO"	1	UN	13,72	10,44	3,28	-	12,76	4,01	-	16,77	13,72	16,77	
83450	26.5.17	Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa	1	UN	317,97	152,40	165,57	-	186,24	202,34	-	388,58	317,97	388,58	
55868	26.5.18	Eletroduto de PVC rígido roscavel 100mm (4), fornecimento e instalacao	6	M	41,51	28,91	12,60	-	212,00	92,40	-	50,73	249,08	304,38	
72251	26.5.19	Cabo de cobre nu 16 mm2	9	M	9,37	6,65	2,72	-	73,12	29,90	-	11,45	84,30	103,05	
72252	26.5.20	Cabo de cobre nu 25 mm2	12	M	13,67	10,15	3,52	-	148,91	51,57	-	16,71	164,05	200,52	
72254	26.5.21	Cabo de cobre nu 50 mm2	60	M	25,87	19,47	6,39	-	1.427,94	468,64	-	31,61	1.551,94	1.896,60	
26.6		CABINE DE TRANSFORMAÇÃO													
CAB-M180609	26.6.1	Transformador de força trifásico , à seco, 750KVA tap's primário - 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4KV, tap's secundários 380/220V , tipo " DEAD FRONT LOOP FEED " , com proteção por fusíveis do tipo Baioneta , referência Weg ou equivalente	2	un	43.312,64		3.386,72	39.925,91	-	8.277,62	91.886,02	50.081,82	86.625,27	100.163,64	
CAB-M180612	26.6.2	Grupo motor gerador 630/KVA , 380/220V, aberto, com unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), QTA , tanque de combustível para 500 litros , 2 atenuadores de ruído das tomadas de ar, sistema de escapamento, etc.	1	un	297.724,26	-	67.123,51	230.600,75	-	82.029,53	265.353,81	347.383,34	297.724,26	347.383,34	
CAB-180610	26.6.3	Mufas terminais termocontráteis 15K , para cabo 35²mm	8	un	246,35	212,64	33,71	-	2.078,89	329,58	-	301,06	1.970,82	2.408,48	
CAB-180721	26.6.4	Chave seccionadora de ação simultânea 400A, isolamento 15KV	2	un	1.924,35	1.906,12	18,22	-	4.658,83	44,54	-	2.351,69	3.848,70	4.703,38	
CAB-180611	26.6.5	Cabo de cobre isolado Eprotenax Gsette EPR 35mm² , 12/20KV , referência Prysmian ou equivalente	40	m	39,65	35,52	4,12	-	1.736,55	201,62	-	48,45	1.585,97	1.938,00	
72252	26.6.6	Cabo de cobre nu 25 mm2	90	M	13,67	10,15	3,52	-	1.116,85	386,79	-	16,71	1.230,40	1.503,90	
72256	26.6.7	Cabo de cobre nu 95 mm2	30	M	44,76	37,55	7,21	-	1.376,59	264,36	-	54,70	1.342,76	1.641,00	
CAB-M180613	26.6.8	Barra de equalização de potencial , em cobre de 4" x 1/4" x 60cm	1	un	365,73	360,02	5,71	-	439,96	6,98	-	446,94	365,73	446,94	
CAB-M180614	26.6.9	Cabo de cobre Eprotenax Gsette EPR 95mm² , classe 5 ,flexível 06/1KV , 90°C , conforme NBR NM - 280 e NBR 7886 referência Prysmian ou equivalente	700	m	42,51	35,28	7,23	-	30.177,35	6.187,51	-	51,95	29.756,81	36.365,00	
CAB-M180720	26.6.10	Placa de advertência ,com indicação, " CUIDADO, GERAÇÃO PRÓPRIA "	4	un	13,72	10,44	3,28	-	51,03	16,05	-	16,77	54,89	67,08	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M180103	26.6.11	Placa de advertência: "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO"	6	UN	13,72	10,44	3,28	-	76,54	24,07	-	16,77	82,33	100,62	
73860/007	26.6.12	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 1,5 mm2 fornecimento e instalacao	200	M	1,82	0,96	0,85	-	235,60	208,92	-	2,22	363,74	444,00	
73860/008	26.6.13	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 2,5 mm2 fornecimento e instalacao	100	M	2,39	1,33	1,06	-	162,43	129,47	-	2,92	238,86	292,00	
74043/001	26.6.14	Condutele pvc tipo b 3/4 sem tampa, fornecimento e instalacao	17	UN	14,08	7,43	6,65	-	154,39	138,07	-	17,20	239,32	292,40	
CAB-180278	26.6.15	Tampa cega para caixa 2" x 4", em PVC (condutele)	17	un	6,34	3,09	3,25	-	64,18	67,50	-	7,75	107,75	131,75	
CAB-180793	26.6.16	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V COM PLACA, 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	15,73	11,44	4,29	-	13,98	5,24	-	19,23	15,73	19,23	
83467	26.6.17	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1	UN	26,25	14,61	11,64	-	17,86	14,22	-	32,08	26,25	32,08	
83540	26.6.18	TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10A/250V C/ PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	5	UN	10,80	6,47	4,33	-	39,52	26,48	-	13,20	54,01	66,00	
CAB-M200007	26.6.19	Blocos autônomos de iluminação de emergência sobreposto, composto por duas lâmpadas fluorescentes de 12w, bateria de 6v, 4ah, com autonomia mínima de 2 horas. Recarregáveis em rede 110v ou 220v - fornecimento e instalacao	2	UN	46,03	35,81	10,22	-	87,51	24,99	-	56,25	92,06	112,50	
CAB-M180346	26.6.20	Luminária 2x32w embutida. Corpo em chapa de aço fostatizada e pintura eletrostática, com refletor facetado em alumínio anodizado alta pureza. Dimensões: 124,3x26cm, vão de furação: 122,7x24,3cm. Contendo duas lâmpadas fluorescentes s84-32w-220v - fornecimento e instalacao	9	UN	124,46	115,13	9,34	-	1.266,25	102,68	-	152,10	1.120,18	1.368,90	
73613	26.6.21	Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4") fornecimento e instalacao	45	M	9,60	2,38	7,22	-	130,74	397,05	-	11,73	431,89	527,85	
73542	26.6.22	Bucha/arruela aluminio 3/4" - p	30	CJ	0,80	0,59	0,21	-	21,65	7,59	-	0,97	23,93	29,10	
26.7		QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA													
CAB-M180615	26.7.1	Quadro de distribuição de energia metálico confeccionado em chapa de aço na estrutura de #14BWG e no fechamento #16BWG, fecho de lingueta com manopla, placa de montagem, tipo AUTOPORTANTE , com porta, grau de proteção IP43, capacidade para curto circuito mínimo de 30kA, nível de isolamento de 2000V, pintado na cor cinza claro RAL7032 com barramento de cobre isolado para fases, barra de neutro e terra, conforme NR - 10, espelho de proteção em policarbonato, plaquetas de identificação de circuitos, porta documentos fixado internamente à porta , denominado ODGBT 1 (380/220V)	5	un	3.080,15	3.013,38	66,77	-	18.412,79	408,01	-	3.764,16	15.400,77	18.820,80	
CAB-M180578	26.7.2	Disjuntor termomagnético tripolar, segundo NBR 60947-2, 1200A, mínimo 36kA	2	un	2.715,46	2.704,08	11,38	-	6.609,14	27,80	-	3.318,47	5.430,91	6.636,94	
CAB-M180617	26.7.3	Protetores de surto de tensão para fases e neutro , 40KA, referência Merlin Gerin ou equivalente	8	un	94,96	70,10	24,86	-	685,36	243,06	-	116,05	759,71	928,40	
CAB-M180604	26.7.4	Transformador auxiliar de potencial , 1000VA - 13,8KV/115V	2	un	1.524,86		261,30	1.263,56	-	638,66	2.907,97	1.773,31	3.049,72	3.546,62	
CAB-M180619	26.7.5	Multimedidor eletrônico de grandezas elétricas , referência Merlin Gerin ou equivalente	2	un	968,35	750,03	218,32	-	1.833,18	533,60	-	1.183,39	1.936,70	2.366,78	
CAB-M180719	26.7.6	Disjuntor tripolar caixa moldada 1000A , curva C , referência Merlin Gerin ou equivalente	2	un	6.671,33		109,03	6.562,30	-	266,48	15.102,57	7.684,52	13.342,66	15.369,04	
CAB-M180110	26.7.7	Disjuntor termomagnético, tripolar 800A / 15ka, padrão caixa moldada	1	UN	2.114,99	2.004,48	110,50	-	2.449,62	135,04	-	2.584,66	2.114,99	2.584,66	
CAB-M180173	26.7.8	Disjuntor termomagnético, Trifásico 630A / 15kA, ajustável, caixa moldada - fornecimento e instalacao	2	UN	7.963,98		36,38	7.927,59	-	88,92	18.244,67	9.166,80	15.927,95	18.333,60	
CAB-M180654	26.7.9	Disjuntor termomagnético, Tripolar 63A / 3 kA, Curva C, Padrão IEC, norma DIN.	2	UN	230,59	211,87	18,71	-	517,85	45,74	-	281,79	461,18	563,58	
CAB-M180179	26.7.10	Disjuntor termomagnético, trifásico 50A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	1	UN	160,14	141,17	18,97	-	172,52	23,18	-	195,70	160,14	195,70	
CAB-M180042	26.7.11	Disjuntor termomagnético, monopolar 10A / 3 ka, curva c, padrão iec, norma din.	1	UN	12,58	6,07	6,51	-	7,42	7,95	-	15,37	12,58	15,37	
CAB-M180044	26.7.12	Disjuntor termomagnético, monopolar 20A / 3ka, curva c, padrão iec,norma din.	1	UN	12,58	6,07	6,51	-	7,42	7,95	-	15,37	12,58	15,37	
26.8		IMPLANTAÇÃO CABOS, DUTOS E QUADROS													
CAB-M180792	26.8.1	Cabo de cobre, seção nominal de 4 mm² / 1kV – EPR, aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis.	3700	UN	4,60	2,47	2,13	-	11.151,22	9.643,15	-	5,62	17.015,72	20.794,00	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M180396	26.8.2	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 10,0mm² / 0,6/1kV - EPR, formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	750	m	7,21	4,03	3,18	-	3.696,53	2.910,21	-	8,81	5.406,20	6.607,50	
CAB-M180744	26.8.3	Cabo de cobre, seção nominal de 16 mm² / 1kV – EPR, aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis.	600	M	10,03	7,22	2,81	-	5.292,59	2.060,63	-	12,26	6.017,03	7.356,00	
CAB-M180337	26.8.4	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 25,0mm² / 0,6/1kV - EPR, formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	2300	m	13,72	10,13	3,59	-	28.463,34	10.092,10	-	16,76	31.549,33	38.548,00	
CAB-M180611	26.8.5	Cabo de cobre isolado Eprotenax Gsette EPR 35mm² , 12/20KV , referência Prysmian ou equivalente	800	m	17,64	13,31	4,33	-	13.011,41	4.230,45	-	21,55	14.108,75	17.240,00	
CAB-M180381	26.8.6	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 50,0mm² / 0,6/1kV - EPR, formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio.	1000	m	22,69	19,23	3,46	-	23.505,78	4.223,48	-	27,73	22.690,43	27.730,00	
CAB-M180599	26.8.7	Cabo de cobre Eprotenax Gsette EPR 95mm² , classe 5 ,flexível 06/1KV , 90°C , conforme NBR NM - 280 e NBR 7886 referência Prysmian ou equivalente	2200	m	41,65	35,05	6,60	-	94.223,15	17.755,73	-	50,90	91.630,61	111.980,00	
55865	26.8.8	Eletroduto de pvc rígido roscavel 40mm (1 1/2"), fornecimento e instalacao	386	M	16,85	6,43	10,42	-	3.033,51	4.914,61	-	20,59	6.503,83	7.947,74	
55866	26.8.9	Eletroduto de PVC 2", diâmetro interno de 50mm, parede reforçada.	378	m	18,35	8,11	10,23	-	3.747,68	4.726,77	-	22,42	6.934,52	8.474,76	
CAB-M180165	26.8.10	Eletroduto corrugado em pead, tipo kanaflex , diâmetro nominal de 25mm (1") - fornecimento e instalacao	500	M	4,18	1,93	2,25	-	1.177,92	1.374,64	-	5,11	2.088,72	2.555,00	
CAB-M180166	26.8.11	Eletroduto corrugado em pead, tipo kanaflex , diâmetro nominal de 40mm (1.1/2") - fornecimento e instalacao	200	M	7,93	3,99	3,94	-	974,04	963,78	-	9,69	1.585,69	1.938,00	
CAB-M180002	26.8.12	Eletroduto flexível em pead 50mm (2")	300	M	9,54	5,17	4,38	-	1.893,88	1.604,58	-	11,66	2.862,73	3.498,00	
CAB-180581	26.8.13	Caixa de passagem de piso, de concreto, com tampa de concreto, 50x50x50cm.	14	un	561,80	280,33	281,47	-	4.796,12	4.815,67	-	686,56	7.865,18	9.611,84	
CAB-180634	26.8.14	Caixa de passagem em alvenaria, medindo 80x80x80cm, com tampa de concreto.	7	UN	140,29	69,92	70,37	-	598,14	602,00	-	171,45	982,06	1.200,15	
CAB-M180167	26.8.15	Quadro de energia (AUTOPORTANTE) QBT, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com espelho interno, com bandeja para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 1600x600x600mm. Incluido os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 A/mm2. Conforme NBR5410 e NR10	2	UN	1.044,40	996,28	48,11	-	2.435,06	117,59	-	1.276,32	2.088,79	2.552,64	
CAB-M180168	26.8.16	Quadro de distribuição de energia QD, de embutir 48 posições para disjuntores secundários e 01 disjuntor Geral, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com espelho interno, com trilho DIN, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 500x800x110mm. Incluido os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 A/mm2. Conforme NBR5410 e NR10	5	UN	1.409,05	1.292,07	116,98	-	7.894,98	714,80	-	1.721,96	7.045,25	8.609,80	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M180169	26.8.17	Quadro de distribuição de energia QD, de embutir 32 posições para disjuntores secundários e 01 disjuntor Geral, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com espelho interno, com trilho DIN, para fixação de disjuntores e dispositivos. Dimensão aproximada de 450x600x91mm. Incluido os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0 A/mm2. Conforme NBR5410 e NR10	6	UN	1.240,15	1.172,60	67,56	-	8.597,97	495,36	-	1.515,55	7.440,93	9.093,30	
CAB-M180171	26.8.18	Quadro de força (Acelerador Linear), com 01 disjuntor Geral 125A, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com demais acessórios.	1	UN	525,76	506,58	19,18	-	619,07	23,44	-	642,51	525,76	642,51	
CAB-M180172	26.8.19	Quadro de força (elevadores), com 01 disjuntor Geral 63A, com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com demais acessórios.	3	UN	675,76	656,64	19,12	-	2.407,36	70,11	-	825,82	2.027,28	2.477,46	
CAB-M180173	26.8.20	Disjuntor termomagnético, Trifásico 630A / 15kA, ajustável, caixa moldada - fornecimento e instalacao	1	UN	7.963,98		36,38	7.927,59	-	44,46	9.122,34	9.166,80	7.963,98	9.166,80	
CAB-M180174	26.8.21	Disjuntor termomagnético, Trifásico 800A / 15kA, ajustável, caixa moldada - fornecimento e instalacao	1	UN	2.856,17	2.819,68	36,49	-	3.445,84	44,60	-	3.490,44	2.856,17	3.490,44	
CAB-M180175	26.8.22	Disjuntor termomagnético, trifásico 125A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	7	UN	241,70	223,01	18,69	-	1.907,77	159,87	-	295,38	1.691,91	2.067,66	
CAB-M180176	26.8.23	Disjuntor termomagnético, trifásico 100A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	9	UN	221,64	202,90	18,74	-	2.231,63	206,08	-	270,86	1.994,75	2.437,74	
CAB-M180177	26.8.24	Disjuntor termomagnético, trifásico 70A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	4	UN	201,23	182,43	18,80	-	891,77	91,89	-	245,91	804,91	983,64	
CAB-M180178	26.8.25	Disjuntor termomagnético, trifásico 63A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	11	UN	212,08	193,31	18,76	-	2.598,63	252,24	-	259,17	2.332,83	2.850,87	
CAB-M180179	26.8.26	Disjuntor termomagnético, trifásico 50A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	5	UN	160,14	141,17	18,97	-	862,59	115,91	-	195,70	800,69	978,50	
CAB-M180180	26.8.27	Disjuntor termomagnético, trifásico 40A / 5ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	2	UN	160,14	141,17	18,97	-	345,04	46,36	-	195,70	320,28	391,40	
CAB-M180181	26.8.28	Disjuntor termomagnético, trifásico 25A / 3ka, curva b, padrão iec,norma din - fornecimento e instalacao	9	UN	96,74	77,20	19,54	-	849,12	214,90	-	118,23	870,68	1.064,07	
CAB-M180042	26.8.29	Disjuntor termomagnético, monopolar 10A / 3 ka, curva c, padrão iec, norma din.	88	UN	12,58	6,07	6,51	-	653,01	699,85	-	15,37	1.107,03	1.352,56	
CAB-M180043	26.8.30	Disjuntor termomagnético, monopolar 16A / 3ka, curva c, padrão iec,norma din.	61	UN	13,37	6,94	6,43	-	517,06	479,61	-	16,34	815,56	996,74	
CAB-M180044	26.8.31	Disjuntor termomagnético, monopolar 20A / 3ka, curva c, padrão iec,norma din.	38	UN	12,58	6,07	6,51	-	281,98	302,21	-	15,37	478,03	584,06	
CAB-M180045	26.8.32	Disjuntor termomagnético, monopolar 25A / 3ka, curva c, padrão iec,norma din.	43	UN	12,58	6,07	6,51	-	319,08	341,97	-	15,37	540,93	660,91	
CAB-M180182	26.8.33	Disjuntor termomagnético, monopolar 32A / 3 ka, curva c, padrão iec, norma din, conforme especificado em projeto - fornecimento e instalacao	12	UN	12,58	6,07	6,51	-	89,05	95,43	-	15,37	150,96	184,44	
CAB-M180145	26.8.34	Disjuntor DR, Bipolar, corrente nominal 25A / 4,5kA, de corrente nominal residual de 30mA, TIPO AC. Curca C.	25	UN	107,18	87,78	19,40	-	2.681,81	592,57	-	130,98	2.679,38	3.274,50	
CAB-M180183	26.8.35	Dispositivo de proteção residual – dr, bipolar, corrente nominal 40a, de corrente nominal residual de 30ma, tipo ac - fornecimento e instalacao	12	UN	107,25	87,85	19,39	-	1.288,36	284,42	-	131,06	1.286,98	1.572,72	
CAB-M180184	26.8.36	Dispositivo de proteção contra surtos - dps, monopolar, tensão nominal de 275v, capacidade de surto de 40ka(mínimo), tempo de resposta máximo de 100ns, com fixação sobre trilhosdin, grau de proteção ip20 - fornecimento e instalacao	72	UN	83,28	63,49	19,78	-	5.586,68	1.740,61	-	101,77	5.995,81	7.327,44	
27		SPDA - SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - INFRA ESTRUTURA													81.125,56
CAB-M190029	27.1	Cabo de Cobre nu (sem isolamento), seção nominal de 35mm² - 7 Fios, nas temperaturas meio-dura e dura, encordoamento classe 2A, aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as especificações aplicáveis.	800	M	12,99	10,57	2,42	-	10.330,37	2.370,35	-	15,88	10.392,81	12.704,00	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M190030	27.2	Cabo de Cobre nu (sem isolamento), seção nominal de 95mm² - 7 Fios, nas tâmpas meio-dura e dura, encordoamento classe 2A, aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as especificações aplicáveis.	20	M	19,17	11,36	7,82	-	277,56	191,06	-	23,43	383,46	468,60	
CAB-M190031	27.3	Haste de aterramento di= 5/8x3,0m, camada alta, espessura 254micra de cobre, em conformidade ao atendimento à Norma NBR-5419	3	UN	59,95	54,07	5,88	-	198,22	21,56	-	73,26	179,84	219,78	
CAB-M190032	27.4	Conector para medição bimetalico	1	UN	4,67	1,04	3,64	-	1,27	4,44	-	5,71	4,67	5,71	
CAB-190002	27.5	Caixa de inspeção, medindo 30x30x50cm, pré-moldada em concreto, com tampa de concreto.	3	Und	781,95	563,55	218,40	-	2.066,08	800,72	-	955,60	2.345,85	2.866,80	
CAB-M190003	27.6	Solda exotérmica	6	un	5,22	3,13	2,09	-	22,95	15,32	-	6,38	31,31	38,28	
CAB-M190012	27.7	Caixa de Equipotencialização de Aterramento, de embutir, em aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com medidas mínimas de 40x40x10cm, contendo barra de aterramento de cobre (BEP), com furação mínima para 15 terminais e dimensões mínimas conforme projeto.	1	UN	230,31	206,76	23,55	-	252,67	28,78	-	281,45	230,31	281,45	
72263	27.8	Terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm2 - fornecimento e instalacao	5	UN	16,02	6,90	9,13	-	42,13	55,78	-	19,58	80,12	97,90	
72262	27.9	Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2 - fornecimento e instalacao	5	UN	12,13	5,29	6,83	-	32,35	41,75	-	14,82	60,64	74,10	
72261	27.10	Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalacao	2	UN	12,13	5,29	6,83	-	12,94	16,70	-	14,82	24,26	29,64	
72260	27.11	Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao	2	UN	11,03	4,05	6,97	-	9,91	17,05	-	13,48	22,06	26,96	
CAB-M190033	27.12	Terminal de pressão simples, para cabo de cobre seção nominal de 6mm²	1	UN	8,79	1,38	7,41	-	1,69	9,05	-	10,74	8,79	10,74	
CAB-M180165	27.13	Eletroduto corrugado em pead, tipo kanaflex , diâmetro nominal de 25mm (1") - fornecimento e instalacao	20	M	4,18	1,93	2,25	-	47,12	54,99	-	5,11	83,55	102,20	
CAB-M190004	27.14	Terminal aéreo galvanizado a fogo, altura 350mm.	43	un	15,79	4,21	11,58	-	221,24	608,73	-	19,30	679,15	829,90	
CAB-M190034	27.15	Conector de pressão bimetalico 70mm² c/ furo 10mm	43	UN	23,31	12,10	11,21	-	635,92	588,81	-	28,48	1.002,18	1.224,64	
CAB-M190035	27.16	Conector de Pressão simples 35mm²	80	UN	21,07	9,64	11,43	-	942,51	1.117,06	-	25,74	1.685,31	2.059,20	
CAB-M180188	27.17	Presilha de latão 35mm² com espaçador 90° - fornecimento e instalacao	600	UN	4,31	2,38	1,94	-	1.742,19	1.421,63	-	5,27	2.588,91	3.162,00	
CAB-M180189	27.18	Conector de pressão para cabos cruzados 35mm² - fornecimento e instalacao	10	UN	12,81	10,81	2,00	-	132,06	24,44	-	15,65	128,06	156,50	
CAB-M180190	27.19	Parafuso rosca soberba m6 x 50mm (inox), com bucha nylon s-8	500	UN	7,40	6,54	0,86	-	3.997,35	522,73	-	9,04	3.698,71	4.520,00	
CAB-M180191	27.20	Parafuso rosca soberba 4.2 x 32mm (inox), com bucha nylon s-6	500	UN	2,63	1,69	0,94	-	1.032,37	573,07	-	3,21	1.313,71	1.605,00	
CAB-M190005	27.21	Silicone	5	un	11,74	10,42	1,32	-	63,64	8,08	-	14,34	58,68	71,70	
CAB-180519	27.22	Barra de Ferro galvanizado a fogo, diâmetro 3/8", 3,4m, denominada "re-bar" Ref.Tel 760	390	KG	50,37	31,56	18,81	-	15.042,01	8.964,95	-	61,56	19.644,53	24.008,40	
CAB-M190036	27.23	Barra de Ferro galvanizado a fogo, diâmetro 10mm, 3m, denominada "re-bar" Ref.Tel 768	42	UN	32,90	12,59	20,31	-	646,31	1.042,37	-	40,21	1.381,82	1.688,82	
CAB-M180586	27.24	Clips galvanizado 3/8" - Ref.Tel 5238	1638	UN	10,70	7,71	3,00	-	15.428,65	5.996,59	-	13,08	17.531,94	21.425,04	
CAB-M190028	27.25	Conector aterrinsert com disco em latão, rosca fêmea M12 com distância do condutor regulável de 25mm a 40mm. Ref. Tel:656	42	UN	38,87	33,09	5,78	-	1.698,39	296,89	-	47,51	1.632,71	1.995,42	
CAB-M180591	27.26	Conector estanhado para aterrinsert com pino M12 para cabos 16 a 70mm. Ref Tel: 630.	42	UN	28,30	22,40	5,90	-	1.149,79	302,97	-	34,59	1.188,77	1.452,78	
28		PCI - PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO													43.031,14
CAB-M200016	28.1	Cabo de instrumentação 3 vias, #1,5mm² cobre - PVC 750V/105°C	200	M	4,15	3,21	0,94	-	785,66	228,74	-	5,07	830,07	1.014,00	
CAB-M200036	28.2	Cabo de instrumentação 3 vias, de cobre flexível, seção nominal de 2,5mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo). Isolação com material com características de não propagação e auto-extinção de fogo, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos corrosivos e livre de halogênio. Aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis.	150	M	28,65	7,63	21,02	-	1.397,87	3.854,07	-	35,01	4.297,59	5.251,50	
73860/010	28.3	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 6 mm2 fornecimento e instalacao	250	M	4,68	3,26	1,42	-	996,75	432,57	-	5,72	1.169,59	1.430,00	
73860/011	28.4	Cabo de cobre isolado pvc resistente a chama 450/750 v 10 mm2 fornecimento e instalacao	100	M	7,13	5,56	1,57	-	678,95	192,28	-	8,71	712,91	871,00	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M200021	28.5	Eletroduto de ferro galvanizado ø3/4" pintado na cor vermelha, com conexões, fixações e acessórios. Tbg ou equivalente técnico.	90	UN	28,74	12,17	16,57	-	1.338,33	1.822,81	-	35,12	2.586,72	3.160,80	
CAB-M200037	28.6	Eletroduto de FG ø2" pintado na cor vermelha.	20	M	34,89	19,01	15,88	-	464,65	388,02	-	42,63	697,73	852,60	
83387	28.7	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalacao	24	UN	5,16	1,62	3,54	-	47,56	103,89	-	6,31	123,93	151,44	
83386	28.8	Caixa de passagem pvc 4x4" - fornecimento e instalacao	3	UN	5,92	2,49	3,43	-	9,13	12,59	-	7,24	17,77	21,72	
CAB-M180243	28.9	Caixa de passagem metálica 15x15x10cm com tampa. Pintada na cor vermelha	2	UN	23,68	12,62	11,06	-	30,84	27,03	-	28,94	47,36	57,88	
CAB-M180237	28.10	Perfilado 38x38, perfurado, s/ tampa tipo u, incluindo conexões	235	m	30,63	28,69	1,94	-	8.239,27	556,04	-	37,43	7.197,07	8.796,05	
CAB-M200038	28.11	Mão francesa simples, 150mm, para fixação de perfilado na parede	120	UN	17,77	5,89	11,88	-	863,48	1.741,93	-	21,71	2.131,97	2.605,20	
CAB-M200004	28.12	Acionador manual tipo "acrílico resetável", tensão de alimentação 24vcc, com teste através de chave reset, em caixa abs auto-extingível. Endereçavel a três fios	12	UN	415,89	406,35	9,54	-	5.958,99	139,95	-	508,25	4.990,67	6.099,00	
CAB-M200005	28.13	Sirene de alarme de incêndio (áudio), tensão de alimentação 24vcc, corrente de consumo 100ma. Devem apresentar potência sonora de 15dba acima do nível médio do som do ambiente. Endereçaveis a três fios.	12	UN	237,89	224,36	13,52	-	3.290,26	198,31	-	290,71	2.854,64	3.488,52	
CAB-M180121	28.14	Disjuntor termomagnético, monopolar 10a / 5 ka, curva c, padrão nema	1	UN	13,02	6,28	6,74	-	7,68	8,24	-	15,91	13,02	15,91	
CAB-M180124	28.15	Disjuntor termomagnético, tripolar 40a / 5 ka, curva c, padrão nema	1	UN	53,36	31,66	21,71	-	38,69	26,53	-	65,21	53,36	65,21	
CAB-M180246	28.16	Disjuntor-motor corrente 6,3A a 10A	1	UN	105,58	95,80	9,78	-	117,07	11,95	-	129,03	105,58	129,03	
CAB-M180247	28.17	Contator tripolar 9A em AC3, 380V, com dois contatos NA e dois NF. (WEG, ABB, Schneider ou Equivalente).	1	UN	60,62	49,90	10,72	-	60,98	13,10	-	74,08	60,62	74,08	
CAB-M200039	28.18	Central de Alarme de Incêndio, com 3 laços , indicação de falta de AC, bateria interna com 4 anos de vida útil. Tensão de operação 24Vcc. A central deverá ser endereçável a três fios, padrão classe b, e possibilitar comunicação com a rede através do protocolo tcp/ip. A central deverá ter fonte de alimentação chaveada com recarregador automático de bateria, proteções contra curtos, sobre tensão, sobre carga, aquecimento excessivo, inversão de polaridade e rearme automático.	1	UN	6.219,67		38,01	6.181,65	-	46,46	7.113,27	7.159,72	6.219,67	7.159,72	
CAB-M200040	28.19	Quadro de comando de bombas de sobrepor para um disjuntor geral de 40 ampéres, e disjuntores secundários, uma partida direta para motor trifásico 380V/3,5cv, composta por disjuntor motor tripolar, contator tripolar. Com porta e fechadura com chave, em chapa de espessura mínima de 18 BWG de aço galvanizado e pintura eletrostática a pó (Epoxi), com espelho interno, com trilho DIN, para fixação de disjuntores e dispositivos. Incluido os barramentos de Cobre para as fases, neutro e terra, com capacidade conforme disjuntor de entrada (Unifilar) e isolamentos para barramentos com seus acessórios para adequada instalação. A área de seção transversal mínima que permita uma densidade de corrente máxima de 3,0A/mm². Conforme NBR5410 e NR10	1	UN	1.462,67	1.407,72	54,95	-	1.720,32	67,15	-	1.787,48	1.462,67	1.787,48	
29		LÓGICA E TELEFONIA													319.950,47
CAB-M220060	29.1	Rack 19" 16U com gabinete fechado com estrutura metálica em chapa de aço, com porta frontal em acrílico, venezianas de ventilação nas laterais, pintura epoxi, largura padrão 19", altura de 12U e profundidade 450mm, guia cabos e acessórios.	2	UN	1.635,45	1.379,79	255,66	-	3.372,39	624,88	-	1.998,64	3.270,91	3.997,28	
CAB-M220023	29.2	Rack 19" 42u com gabinete fechado com estrutura metálica em chapa de aço, com porta frontal em acrílico, venezianas de ventilação nas laterais, pintura epoxi, largura padrão 19", altura de 42u e profundidade 750mm, guia cabos e acessórios - fornecimento e instalacao	1	UN	2.546,13	2.514,86	31,27	-	3.073,33	38,21	-	3.111,54	2.546,13	3.111,54	
CAB-M220025	29.3	Rack 19" 12u com gabinete fechado com estrutura metálica em chapa de aço, com porta frontal em acrílico, venezianas de ventilação nas laterais, pintura epoxi, largura padrão 19", altura de 12u e profunidade 450mm, guia cabos e acessórios - fornecimento e instalacao	4	UN	413,09	380,93	32,16	-	1.862,07	157,22	-	504,82	1.652,36	2.019,28	
CAB-M220003	29.4	kit com 2 ventiladores para rack, acessório padrão 19". Composto por led, fusivel, chave lig/desl. e plugue 2P. Estrutura em aço SAE1010 de 1,2mm. Dimensão dos ventiladores de 120x120mm. Acabamento em epóxi.	7	UN	293,63	285,37	8,26	-	2.441,23	70,63	-	358,84	2.055,42	2.511,88	
CAB-M220004	29.5	SWITCH 24P 10/100 + 2P 10/100/1000. Incluindo Kit instalação para rack 19".	5	UN	1.759,59	1.752,40	7,19	-	10.707,78	43,93	-	2.150,34	8.797,96	10.751,70	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M220026	29.6	Voice panel – 30 portas com conectores rj11. Padrão traseiro 110 ldc. Para instalação em rack 19", altura 1u - fornecimento e instalacao	1	UN	300,42	260,75	39,66	-	318,66	48,47	-	367,13	300,42	367,13	
CAB-M220027	29.7	Voice panel – 50 portas com conectores rj11. Padrão traseiro 110 ldc. Para instalação em rack 19", altura 1u - fornecimento e instalacao	3	UN	807,56	769,05	38,51	-	2.819,48	141,19	-	986,89	2.422,67	2.960,67	
CAB-M220039	29.8	Patch Panel 24 portas com 24 conectores frontais compatíveis com RJ45, padrão Cat 6. Incluindo identificações.	12	un	551,36	461,15	90,21	-	6.762,69	1.322,95	-	673,80	6.616,35	8.085,60	
CAB-M220029	29.9	Organizador de cabos para rack de 19" e identificações.	12	UN	25,31	20,94	4,38	-	307,06	64,16	-	30,94	303,77	371,28	
CAB-M220030	29.10	Patch cord (utp 24awg x 4pares), com 0,5m de comprimento, ultra-flexível cat. 6, Com plugue rj45 cat. 6 Nas duas pontas - fornecimento e instalacao	288	UN	13,09	7,65	5,44	-	2.691,53	1.915,44	-	16,00	3.769,81	4.608,00	
CAB-M220031	29.11	Patch cord com 0,5m de comprimento, ultra-flexível, com plugue rj11 cat. 6 Nas duas pontas-- fornecimento e instalacao	288	UN	17,40	12,15	5,25	-	4.277,06	1.846,83	-	21,26	5.011,09	6.122,88	
CAB-M220042	29.12	Régua com 08 tomadas 2P+T, 250V, 15A, sem disjuntor, 19", com placa frontal 1U em chapa de aço SAE 1010 de 0,9mm. Cabo de mínimo 1,5m e plug 2P+T. (Novo Padrão)	7	un	100,76	90,97	9,80	-	778,18	83,81	-	123,14	705,35	861,98	
CAB-M220050	29.13	Cabo rígido utp, diâmetro de 0,51mm (24awg) por condutor, não blindado (unshielded twisted pair), 4 pares, cat 6, não propagante a chama (cm). Incluindo conectores e identificação dos cabos. Gigalan cat.6 t/utp indoor/outdoor cm. O cabo deve ser formado por 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nú isolados em polietileno especial de alta densidade com diâmetro nominal de 1,0mm. Capa interna de pvc não propagante à chama, padrão cm. Capa externa em pvc na cor preta resistente a interpéries. Fita bloqueadora de água entre a capa interna e externa. Deve atender a todos os requisitos físicos e elétricos da norma: ansi/tia-568-c.2.	5000	M	6,23	3,10	3,13	-	18.946,38	19.128,26	-	7,61	31.155,90	38.050,00	
CAB-M180737	29.14	Cabo de cobre flexível, seção nominal de 6mm² / 750V, Antichama (não-propagação do fogo), formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento classe 5 (no mínimo), aprovado pelo INMETRO, e de acordo com as Especificações Aplicáveis. NÃO HALOGENADO	400	M	5,87	3,09	2,78	-	1.509,73	1.359,64	-	7,17	2.347,96	2.868,00	
CAB-M230013	29.15	Cabo blindado 50m para a conexão entre amplificadores e mesa de som - fornecimento e instalacao	25	UN	137,10	134,62	2,48	-	4.112,92	75,67	-	167,54	3.427,46	4.188,50	
CAB-M180192	29.16	Arame guia 16 bwg - fornecimento e instalacao	10	M	10,05	7,82	2,23	-	95,62	27,24	-	12,29	100,54	122,90	
CAB-M230014	29.17	Cabo som paralelo 2x2,5mm²- fornecimento e instalacao	500	M	5,92	3,02	2,90	-	1.847,45	1.769,02	-	7,23	2.959,30	3.615,00	
CAB-M180193	29.18	Eletrocalha galvanizada em chapa 18 bwg de aço carbono, 150x50mm, seção mínima 7500mm², em formato "u", lisa, com virola, com tampa, em conformidade com as normas nbr 11888-2 e nbr 7013 - fornecimento e instalacao	300	M	30,00	23,90	6,10	-	8.763,07	2.234,64	-	36,66	8.999,26	10.998,00	
CAB-M180199	29.19	Eletrocalha galvanizada em chapa 18 bwg de aço carbono, 50x50mm, seção mínima 2500mm², em formato "u", lisa, com virola, com tampa, em conformidade com as normas nbr 11888-2 e nbr 7013 - fornecimento e instalacao	6	M	18,67	12,30	6,38	-	90,16	46,77	-	22,82	112,05	136,92	
CAB-180052	29.20	Conjunto parafuso, porcas, arruela lisa e arruela de pressão para conexões das eletrocalhas e acessórios	500	UN	8,10	6,27	1,83	-	3.830,59	1.118,19	-	9,90	4.049,51	4.950,00	
73613	29.21	Eletroduto de pvc rígido roscável 20 mm (3/4") fornecimento e instalacao	1430	M	9,60	2,38	7,22	-	4.154,73	12.617,50	-	11,73	13.724,46	16.773,90	
73542	29.22	Bucha/arruela alumínio 3/4" - p	1000	CJ	0,80	0,59	0,21	-	721,70	253,00	-	0,97	797,58	970,00	
83387	29.23	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalacao	63	UN	5,16	1,62	3,54	-	124,85	272,71	-	6,31	325,32	397,53	
CAB-M180203	29.24	Conjunto completo com: tomada rj11 + tomada rj45 cat. 6, Com tampa duas posições, tamanho 2" x 4"- fornecimento e instalacao	126	UN	55,52	41,61	13,91	-	6.407,51	2.141,79	-	67,85	6.995,76	8.549,10	
72335	29.25	ESPELHO PLÁSTICO - 4"X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	63	UN	2,85	1,92	0,93	-	147,84	71,38	-	3,48	179,39	219,24	
CAB-M230006	29.26	Pré-amplificador com sinal de gongo eletrônico projetado para uso em sistemas de som ambiente e de chamadas coletivas.(ref pgh-3000 hayonic ou similar)- fornecimento e instalacao	6	UN	520,50	397,22	123,28	-	2.912,55	903,97	-	636,09	3.123,00	3.816,54	
CAB-M230007	29.27	Setorizador com 6 canais e interruptor de tecla de 3 posições (som/muno/mic) para selecionar os setores.(ref sh-1006 - 6 hayonick ou similar)- fornecimento e instalacao	6	UN	503,30	379,66	123,65	-	2.783,79	906,62	-	615,07	3.019,80	3.690,42	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M230008	29.28	Amplificador para atender no mínimo duas saídas e potência de 200w de potência nominal (rms), 127, com 2 conectores xlr fêmea e 2 p10 balanceados (pino1, 3 "-", 2 "+") para distribuição de sinal e saídas de linha contendo 2 pares de bornes de 1/4" (um par para cada canal). P.S.: O sistema poderá utilizar mesa de som amplificada.(Ref. Hayonik SA2400 ou similar) - fornecimento e instalacao	11	UN	1.469,45	1.352,61	116,84	-	18.182,84	1.570,62	-	1.795,77	16.163,96	19.753,47	
CAB-M230009	29.29	Caixa tipo in-ceiling de alta fidelidade para sonorização de ambientes fechados,com sistema de travas para fixação em forros, com potência de 10w.(ref ar610-ff) - fornecimento e instalacao	121	UN	211,03	148,13	62,90	-	21.903,98	9.300,39	-	257,89	25.534,06	31.204,69	
CAB-M230010	29.30	Integrador ativo de 16 Canais, Não Amplificado, de Vídeo, Energia e Dados sobre cabo UTP. Baixa Voltagem (24 Vac/dc). Alimentação 220 V-FORNECIMENTO E INSTALACAO	8	UN	2.149,88	2.113,32	36,55	-	20.661,02	357,35	-	2.627,30	17.199,01	21.018,40	
CAB-M230011	29.31	Receptor ativo - 16 canais de vídeo padrão rack 19 protetor de surto integrado; padrão de vídeo: ntcs, pal, secam. Trafeço em conjunto com sinais de telefonia, lógica, dados e baixa voltagem (24 vac/dc). Alimentação 220 v - fornecimento e instalacao	8	UN	1.622,98	1.586,35	36,63	-	15.509,01	358,10	-	1.983,39	12.983,81	15.867,12	
CAB-M230012	29.32	Adaptador/conversor de sinais cftv para par-trançado - cabo bnc macho, para distâncias até 300 metros - fornecimento e instalacao	59	UN	30,09	24,38	5,71	-	1.758,08	411,62	-	36,77	1.775,43	2.169,43	
CAB-M230002	29.33	Camera para cftv, sistema de imagem ntsc. 540 Linhas de resolução horizontal. Lente com mínimo de 3,16mm focal. Processador digital de sinais. Alimentação: 12v dc, 24v ac, 60 hz, baixo consumo. Iluminação mín.: 0.15 lux ou melhor	59	UN	837,49	748,43	89,06	-	53.963,25	6.421,75	-	1.023,47	49.412,13	60.384,73	
CAB-M230003	29.34	Divisor para distribuição de tv com 8 saídas - fornecimento e instalacao	3	UN	57,08	51,53	5,55	-	188,92	20,35	-	69,76	171,25	209,28	
CAB-M230004	29.35	Cabo coaxial rg 59 -75 ohms, 40% malha - fornecimento e instalacao	300	M	4,67	2,29	2,38	-	840,89	872,60	-	5,71	1.402,12	1.713,00	
CAB-M220051	29.36	Central de chamada - fornecimento e instalacao	3	UN	794,18	783,37	10,82	-	2.871,99	39,66	-	970,55	2.382,55	2.911,65	
CAB-M220052	29.37	Campanhia para central de chamada - fornecimento e instalacao	31	UN	110,99	99,68	11,31	-	3.776,27	428,61	-	135,64	3.440,78	4.204,84	
CAB-M180205	29.38	Cabo pp flexível 0,6/1 kv 90º - 6x 2,5 mm2 - fornecimento e instalacao	200	M	15,75	13,25	2,50	-	3.237,67	611,48	-	19,25	3.149,70	3.850,00	
CAB-220032	29.39	Certificação de todos os pontos de rede lógica, patch cables e patch cords para categoria 6, assinada por engenheiro eletricista com recolhimento de art do crea-pr. (Mapa de cabos, comprimento, perdas de inserção, next, ps next, elfext, ps elfext, perdas	4357,96	M²	2,17	-	2,17	-	-	11.562,28	-	2,65	9.461,24	11.548,59	
30		HVAC - AQUECIMENTO, VENTILAÇÃO E AR CONDICIONADO													1.519.670,46
30.1		AR-CONDICIONADO													
CAB-M240076	30.1.1	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo wave tamanho 12 com capacidade de 17 TR	1	UN	8.524,02		130,36	8.393,66	-	159,30	9.658,64	9.817,95	8.524,02	9.817,95	
CAB-M240077	30.1.2	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo wave tamanho 6 com capacidade de 8,5 TR	1	UN	5.279,02		130,73	5.148,29	-	159,76	5.924,17	6.083,93	5.279,02	6.083,93	
CAB-M240078	30.1.3	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 1,6 TR	2	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	322,06	5.606,68	2.964,37	5.135,92	5.928,74	
CAB-M240079	30.1.4	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 1,1 TR	1	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	161,03	2.803,34	2.964,37	2.567,96	2.964,37	
CAB-M240080	30.1.5	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 5 com capacidade de 1,1 TR	6	UN	2.472,47		131,85	2.340,62	-	966,77	16.160,20	2.854,49	14.834,81	17.126,94	
CAB-M240081	30.1.6	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 5 com capacidade de 1,2 TR	2	UN	2.472,47		131,85	2.340,62	-	322,26	5.386,73	2.854,49	4.944,94	5.708,98	
CAB-M240082	30.1.7	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 5 com capacidade de 1,7 TR	1	UN	2.472,47		131,85	2.340,62	-	161,13	2.693,37	2.854,49	2.472,47	2.854,49	
CAB-M240083	30.1.8	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 3 TR	1	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	161,03	2.803,34	2.964,37	2.567,96	2.964,37	
CAB-M240084	30.1.9	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 1,7 TR	2	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	322,06	5.606,68	2.964,37	5.135,92	5.928,74	
CAB-M240085	30.1.10	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 1 TR	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240086	30.1.11	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 1,2 TR	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240087	30.1.12	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 1,1 TR	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240088	30.1.13	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 8 com capacidade de 1,7 TR	1	UN	3.093,10		131,42	2.961,68	-	160,61	3.408,02	3.568,63	3.093,10	3.568,63	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240089	30.1.14	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 12 com capacidade de 3 TR	2	UN	3.654,84		131,16	3.523,67	-	320,58	8.109,43	4.215,01	7.309,68	8.430,02	
CAB-M240090	30.1.15	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 10 com capacidade de 2,2 TR	1	UN	3.379,54		131,28	3.248,26	-	160,43	3.737,79	3.898,23	3.379,54	3.898,23	
CAB-M240091	30.1.16	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 0,8 TR	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240092	30.1.17	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 5 com capacidade de 1 TR	1	UN	2.472,47		131,85	2.340,62	-	161,13	2.693,37	2.854,49	2.472,47	2.854,49	
CAB-M240093	30.1.18	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 8 com capacidade de 7 TR	1	UN	3.093,10		131,42	2.961,68	-	160,61	3.408,02	3.568,63	3.093,10	3.568,63	
CAB-M240094	30.1.19	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 4 com capacidade de 1 TR	1	UN	2.412,80		131,90	2.280,90	-	161,19	2.624,64	2.785,84	2.412,80	2.785,84	
CAB-M240095	30.1.20	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 4 com capacidade de 1,9 TR	1	UN	2.412,80		131,90	2.280,90	-	161,19	2.624,64	2.785,84	2.412,80	2.785,84	
CAB-M240096	30.1.21	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 4 com capacidade de 1,1 TR	1	UN	2.412,80		131,90	2.280,90	-	161,19	2.624,64	2.785,84	2.412,80	2.785,84	
CAB-M240097	30.1.22	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo WAVE tamanho 10 com capacidade de 15 TR marca TRANE	1	UN	7.759,02		130,41	7.628,60	-	159,38	8.778,28	8.937,66	7.759,02	8.937,66	
CAB-M240098	30.1.23	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 0,9 TR marca TRANE	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240099	30.1.24	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 0,7 TR marca TRANE	2	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	322,68	4.957,86	2.640,27	4.572,58	5.280,54	
CAB-M240100	30.1.25	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 1 TR marca TRANE	2	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	322,68	4.957,86	2.640,27	4.572,58	5.280,54	
CAB-M240101	30.1.26	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 3 com capacidade de 0,8 TR marca TRANE	1	UN	2.286,29		132,02	2.154,27	-	161,34	2.478,93	2.640,27	2.286,29	2.640,27	
CAB-M240102	30.1.27	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 4 com capacidade de 1,1 TR marca TRANE	1	UN	2.412,80		131,90	2.280,90	-	161,19	2.624,64	2.785,84	2.412,80	2.785,84	
CAB-M240103	30.1.28	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 12 com capacidade de 2,9 TR marca TRANE	6	UN	3.654,84		131,16	3.523,67	-	961,75	24.328,29	4.215,01	21.929,03	25.290,06	
CAB-M240104	30.1.29	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 8 com capacidade de 1,9 TR marca TRANE	1	UN	3.093,10		131,42	2.961,68	-	160,61	3.408,02	3.568,63	3.093,10	3.568,63	
CAB-M240105	30.1.30	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 1,9 TR marca TRANE	1	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	161,03	2.803,34	2.964,37	2.567,96	2.964,37	
CAB-M240106	30.1.31	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo WAVE tamanho 8 com capacidade de 13 TR marca TRANE	1	UN	6.434,02		130,55	6.303,47	-	159,54	7.253,44	7.412,98	6.434,02	7.412,98	
CAB-M240107	30.1.32	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 4 com capacidade de 1 TR marca TRANE	1	UN	2.412,80		131,90	2.280,90	-	161,19	2.624,64	2.785,84	2.412,80	2.785,84	
CAB-M240108	30.1.33	Exaustor de ar modelo ACI-250 marca SICTELL com potencia de 0,25 cv	7	UN	1.093,02		134,59	958,43	-	1.151,35	7.720,09	1.267,35	7.651,13	8.871,45	
CAB-M240109	30.1.34	Ventilador de ar modelo ACI-125 marca SICTELL com potencia de 0,25 cv com filtro G4	1	UN	428,02		142,86	285,16	-	174,58	328,13	502,72	428,02	502,72	
CAB-M240110	30.1.35	Ventilador de ar modelo BSC 381x178 marca TORIN com potencia de 1,5 cv com filtro G3+F8	1	UN	2.519,02		131,81	2.387,21	-	161,08	2.746,98	2.908,06	2.519,02	2.908,06	
CAB-M240111	30.1.36	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo WAVE tamanho 8 com capacidade de 9,6 TR marca TRANE	1	UN	6.394,02		130,56	6.263,46	-	159,55	7.207,41	7.366,96	6.394,02	7.366,96	
CAB-M240112	30.1.37	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo WAVE tamanho 6 com capacidade de 5,8 TR marca TRANE	1	UN	5.279,02		130,73	5.148,29	-	159,76	5.924,17	6.083,93	5.279,02	6.083,93	
CAB-M240113	30.1.38	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 12 com capacidade de 2,4 TR marca TRANE	1	UN	3.654,84		131,16	3.523,67	-	160,29	4.054,72	4.215,01	3.654,84	4.215,01	
CAB-M240114	30.1.39	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 2 TR marca TRANE	1	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	161,03	2.803,34	2.964,37	2.567,96	2.964,37	
CAB-M240115	30.1.40	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 14 com capacidade de 3,4 TR marca TRANE	1	UN	3.785,32		131,11	3.654,20	-	160,23	4.204,92	4.365,15	3.785,32	4.365,15	
CAB-M240116	30.1.41	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 12 com capacidade de 2,5 TR marca TRANE	1	UN	3.654,84		131,16	3.523,67	-	160,29	4.054,72	4.215,01	3.654,84	4.215,01	
CAB-M240117	30.1.42	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 10 com capacidade de 2,2 TR marca TRANE	1	UN	3.379,54		131,28	3.248,26	-	160,43	3.737,79	3.898,23	3.379,54	3.898,23	
CAB-M240118	30.1.43	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 10 com capacidade de 2,1 TR marca TRANE	1	UN	3.379,54		131,28	3.248,26	-	160,43	3.737,79	3.898,23	3.379,54	3.898,23	
CAB-M240119	30.1.44	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 5 com capacidade de 1,3 TR marca TRANE	2	UN	2.472,47		131,85	2.340,62	-	322,26	5.386,73	2.854,49	4.944,94	5.708,98	
CAB-M240120	30.1.45	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 6 com capacidade de 1,3 TR marca TRANE	1	UN	2.567,96		131,77	2.436,19	-	161,03	2.803,34	2.964,37	2.567,96	2.964,37	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240121	30.1.46	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 14 com capacidade de 2,2 TR marca TRANE	1	UN	3.785,32		131,11	3.654,20	-	160,23	4.204,92	4.365,15	3.785,32	4.365,15	
CAB-M240122	30.1.47	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 14 com capacidade de 5,5 TR marca TRANE	1	UN	3.785,32		131,11	3.654,20	-	160,23	4.204,92	4.365,15	3.785,32	4.365,15	
CAB-M240123	30.1.48	Aparelho ar condicionado tipo FANCOIL modelo HFCF tamanho 2X6 com capacidade de 3,5 TR marca TRANE	1	UN	3.785,32		131,11	3.654,20	-	160,23	4.204,92	4.365,15	3.785,32	4.365,15	
CAB-M240124	30.1.49	Exaustor de ar modelo ACI-315 marca SICTELL com potencia de 0,5 cv	1	UN	1.989,02	1.856,65	132,37	-	2.268,95	161,76	-	2.430,72	1.989,02	2.430,72	
30.2		GRELHAS													
CAB-M240125	30.2.1	Difusor trox ADLQ-AG medindo 471mm x 264mm	4	UN	147,61	105,34	42,28	-	514,92	206,66	-	180,39	590,46	721,56	
CAB-M240126	30.2.2	Difusor trox ADLQ-AG medindo 671mm x 264mm	4	UN	181,25	139,65	41,60	-	682,64	203,36	-	221,50	725,00	886,00	
CAB-M240127	30.2.3	Difusor trox ADLQ-AG medindo 671mm x 320mm	4	UN	203,43	162,14	41,29	-	792,61	201,82	-	248,61	813,73	994,44	
CAB-M240128	30.2.4	Difusor trox ADLQ-AG TAMANHO 4	2	UN	164,08	122,17	41,91	-	298,59	102,43	-	200,51	328,15	401,02	
CAB-M240129	30.2.5	Difusor trox ADLQ-AG TAMANHO 5	10	UN	195,26	153,87	41,39	-	1.880,37	505,87	-	238,62	1.952,62	2.386,20	
CAB-M240130	30.2.6	Difusor trox ADQ1-AG medindo 371mm x 208mm	5	UN	117,21	73,96	43,26	-	451,89	264,30	-	143,24	586,05	716,20	
CAB-M240131	30.2.7	Difusor trox ADQ1-AG medindo 471mm x 264mm	3	UN	145,85	103,53	42,32	-	379,58	155,16	-	178,24	437,56	534,72	
CAB-M240132	30.2.8	Difusor trox ADQ1-AG medindo 571mm x 264mm	20	UN	161,63	119,68	41,96	-	2.925,04	1.025,52	-	197,53	3.232,69	3.950,60	
CAB-M240133	30.2.9	Difusor trox ADQ1-AG medindo 575mm x 264mm	2	UN	162,48	120,54	41,94	-	294,61	102,51	-	198,56	324,96	397,12	
CAB-M240134	30.2.10	Difusor trox ADQ1-AG medindo 671mm x 264mm	15	UN	178,61	136,96	41,65	-	2.510,71	763,40	-	218,27	2.679,16	3.274,05	
CAB-M240135	30.2.11	Difusor trox ADQ1-AG medindo 671mm x 320mm	15	UN	209,91	168,70	41,21	-	3.092,51	755,40	-	256,53	3.148,69	3.847,95	
CAB-M240136	30.2.12	Difusor trox ADQ1-AG medindo 871mm x 264mm	4	UN	203,77	162,49	41,28	-	794,30	201,80	-	249,03	815,10	996,12	
CAB-M240137	30.2.13	Difusor trox ADQ1-AG medindo 871mm x 320mm	9	UN	233,53	192,57	40,96	-	2.117,97	450,52	-	285,39	2.101,76	2.568,51	
CAB-M240138	30.2.14	Difusor trox ADQ1-AG medindo 871mm x 376mm	3	UN	265,22	224,52	40,70	-	823,15	149,22	-	324,12	795,67	972,36	
CAB-M240139	30.2.15	Difusor trox ADQ1-AG medindo 962mm x 462mm	4	UN	340,83	300,55	40,28	-	1.469,17	196,92	-	416,52	1.363,33	1.666,08	
CAB-M240140	30.2.16	Difusor trox ADQ2-AG medindo 571mm x 264mm	5	UN	161,64	119,68	41,96	-	731,29	256,38	-	197,53	808,19	987,65	
CAB-M240141	30.2.17	Difusor trox ADQ2-AG medindo 671mm x 264mm	1	UN	178,61	136,97	41,65	-	167,39	50,89	-	218,28	178,61	218,28	
CAB-M240142	30.2.18	Difusor trox ADQ2-AG medindo 871mm x 264mm	1	UN	203,77	162,49	41,28	-	198,58	50,45	-	249,03	203,77	249,03	
CAB-M240143	30.2.19	Difusor trox CLEAN-DM 12 medindo 1280mm x 675mm	4	UN	610,73	571,08	39,65	-	2.791,59	193,83	-	746,35	2.442,92	2.985,40	
CAB-M240144	30.2.20	Difusor trox CLEAN-DM 12 medindo 675mm x 375mm	4	UN	430,73	390,75	39,98	-	1.910,08	195,45	-	526,38	1.722,92	2.105,52	
CAB-M240145	30.2.21	Grelha trox AR-AG medindo 1025mm x 525mm	1	UN	355,23	315,01	40,22	-	384,96	49,16	-	434,12	355,23	434,12	
CAB-M240146	30.2.22	Grelha trox AR-AG medindo 325mm x 225mm	7	UN	110,97	67,44	43,53	-	576,91	372,38	-	135,61	776,79	949,27	
CAB-M240147	30.2.23	Grelha trox AR-AG medindo 425mm x 225mm	29	UN	126,69	83,79	42,89	-	2.969,59	1.520,18	-	154,82	3.673,91	4.489,78	
CAB-M240148	30.2.24	Grelha trox AR-AG medindo 525mm x 225mm	4	UN	140,95	98,50	42,45	-	481,48	207,51	-	172,25	563,79	689,00	
CAB-M240149	30.2.25	Grelha trox AR-AG medindo 525mm x 325mm	2	UN	166,63	124,78	41,86	-	304,97	102,31	-	203,64	333,27	407,28	
CAB-M240150	30.2.26	Grelha trox AR-AG medindo 625mm x 325mm	3	UN	302,80	262,33	40,47	-	961,76	148,36	-	370,04	908,39	1.110,12	
CAB-M240151	30.2.27	Grelha trox AR-AG medindo 625mm x 425mm	1	UN	213,27	172,10	41,17	-	210,32	50,31	-	260,64	213,27	260,64	
CAB-M240152	30.2.28	Grelha trox AR-AG medindo 825mm x 385mm	8	UN	244,17	203,31	40,87	-	1.987,64	399,53	-	298,40	1.953,38	2.387,20	
CAB-M240153	30.2.29	Grelha trox VAT medindo 225mm x 125mm	10	UN	79,72	34,05	45,67	-	416,12	558,12	-	97,42	797,20	974,20	
CAB-M240154	30.2.30	Grelha trox VAT medindo 325mm x 125mm	6	UN	86,44	41,39	45,06	-	303,46	330,39	-	105,64	518,67	633,84	
CAB-M240155	30.2.31	Grelha trox VAT medindo 325mm x 165mm	4	UN	90,98	46,27	44,70	-	226,19	218,53	-	111,18	363,91	444,72	
CAB-M240156	30.2.32	Grelha trox VAT-AG medindo 225mm x 75mm	6	UN	86,03	40,94	45,09	-	300,17	330,64	-	105,14	516,18	630,84	
CAB-M240157	30.2.33	Tomada de ar trox VDF-706 medindo 147mm x 147 mm	14	UN	138,34	95,82	42,52	-	1.639,34	727,56	-	169,06	1.936,79	2.366,84	
CAB-M240158	30.2.34	Tomada de ar trox VDF-706 medindo 297mm x 297 mm	2	UN	205,66	164,40	41,26	-	401,82	100,84	-	251,33	411,32	502,66	
CAB-M240159	30.2.35	Veneziana trox AWG medindo 785mm x 660mm	2	UN	295,73	255,23	40,51	-	623,81	99,00	-	361,41	591,47	722,82	
CAB-M240160	30.2.36	Veneziana trox AWK medindo 297mm x 197 mm	6	UN	98,38	54,17	44,21	-	397,21	324,14	-	120,23	590,27	721,38	
CAB-M240161	30.2.37	Veneziana trox AWK medindo 397mm x 297 mm	4	UN	117,77	74,54	43,23	-	364,35	211,33	-	143,92	471,07	575,68	
CAB-M240162	30.2.38	Veneziana trox AWK medindo 797mm x 597mm	1	UN	244,91	204,05	40,86	-	249,36	49,93	-	299,29	244,91	299,29	
CAB-M240163	30.2.39	Veneziana trox AWK medindo 997mm x 697mm	1	UN	327,01	286,67	40,34	-	350,33	49,30	-	399,63	327,01	399,63	
CAB-M240164	30.2.40	Veneziana trox AWK-AG medindo 147mm x 147 mm	12	UN	91,53	46,86	44,66	-	687,22	655,00	-	111,85	1.098,32	1.342,20	
CAB-M240165	30.2.41	Veneziana trox AWK-AG medindo 197mm x 197 mm	14	UN	101,82	57,82	44,00	-	989,16	752,85	-	124,43	1.425,46	1.742,02	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M240166	30.2.42	Veneziana trox AWK-AG medindo 247mm x 197 mm	2	UN	107,18	63,46	43,72	-	155,11	106,85	-	130,98	214,35	261,96	
30.3		BOMBAS													
CAB-M240167	30.3.1	Bomba centrífuga modelo MEGANORM marca KSB tamanho 65-315 com diâmetro do rotor em bronze de 284mm e 20 cv alimentada em 380V 3F+T 60hz @ 1750 rpm	2	UN	17.244,87		100,75	17.144,12	-	246,25	39.455,71	19.850,98	34.489,74	39.701,96	
CAB-M240168	30.3.2	Bomba centrífuga modelo MEGANORM marca KSB tamanho 32-200 com diâmetro do rotor em bronze de 202mm e 2 cv alimentada em 380V 3F+T 60hz @ 1750 rpm	3	UN	8.275,49		100,96	8.174,54	-	370,12	28.219,49	9.529,87	24.826,48	28.589,61	
30.4		CHILLERS													
CAB-M240169	30.4.1	Chiller modelo RTAC 170 marca TRANE condensação a AR com capacidade de 170 TR alimentado em 380V 3F+T 60hz com compressor tipo PARAFUSO controle microprocessado e gas HFC-134a	1	UN	338.891,49		96,77	338.794,72	-	118,26	389.853,33	389.971,59	338.891,49	389.971,59	
CAB-M240170	30.4.2	Chiller modelo CGAD 025 marca TRANE condensação a AR com capacidade de 25 TR alimentado em 380V 3F+T 60hz com compressor tipo SCROLL controle microprocessado e gas R470-C	2	UN	56.939,82		96,81	56.843,01	-	236,62	130.819,25	65.527,94	113.879,64	131.055,88	
CAB-M240187	30.4.3	Trocador de calor do tipo de placas gaxetado, constituído de pacote de placas de aço inoxidável 316, corrugadas separadas por gaxetas NBRB/NBRB, com estrutura em Aço carbono com pintura anti corrosiva com capacidade de troca termica de 30000 kcal/h. fabricante ALFA LAVAL	1	UN	14.777,49		96,96	14.680,53	-	118,49	16.892,98	17.011,47	14.777,49	17.011,47	
30.5		HIDRÁULICA													
72657	30.5.1	Luva reducao aco galvanizado 1x3/4" - fornecimento e instalacao	24	UN	17,01	7,65	9,36	-	224,40	274,45	-	20,79	408,20	498,96	
72650	30.5.2	Luva reducao aco galvanizado 1.1/2x1.1/4" - fornecimento e instalacao	6	UN	30,23	14,16	16,07	-	103,82	117,80	-	36,94	181,35	221,64	
72652	30.5.3	Luva reducao aco galvanizado 1.1/2x3/4" - fornecimento e instalacao	20	UN	27,02	13,65	13,37	-	333,53	326,76	-	33,01	540,30	660,20	
72653	30.5.4	Luva reducao aco galvanizado 1.1/4x1" - fornecimento e instalacao	12	UN	23,35	10,61	12,74	-	155,60	186,85	-	28,54	280,22	342,48	
72655	30.5.5	Luva reducao aco galvanizado 1.1/4x3/4" - fornecimento e instalacao	48	UN	21,93	10,30	11,62	-	604,42	681,69	-	26,79	1.052,40	1.285,92	
72660	30.5.6	Luva reducao aco galvanizado 2x1.1/2" - fornecimento e instalacao	4	UN	38,36	21,07	17,29	-	102,99	84,54	-	46,88	153,45	187,52	
72661	30.5.7	Luva reducao aco galvanizado 2x1.1/4" - fornecimento e instalacao	8	UN	37,31	20,90	16,41	-	204,31	160,44	-	45,59	298,47	364,72	
72659	30.5.8	Luva reducao aco galvanizado 2.1/2x2" - fornecimento e instalacao	6	UN	54,88	37,14	17,75	-	272,30	130,12	-	67,07	329,29	402,42	
72662	30.5.9	Luva reducao aco galvanizado 2x1" - fornecimento e instalacao	2	UN	36,63	20,65	15,98	-	50,47	39,06	-	44,77	73,26	89,54	
72663	30.5.10	Luva reducao aco galvanizado 3/4x1/2" - fornecimento e instalacao	29	UN	13,18	5,17	8,01	-	183,24	284,03	-	16,11	382,36	467,19	
CAB-M240171	30.5.11	Bucha de redução 2"x3/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	18	UN	33,22	20,17	13,05	-	443,77	287,01	-	40,60	597,99	730,80	
CAB-M240172	30.5.12	Bucha de redução 2.1/2"x1" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	2	UN	33,84	20,83	13,02	-	50,90	31,81	-	41,36	67,68	82,72	
CAB-M240173	30.5.13	Bucha de redução 2.1/2"x1.1/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	6	UN	44,81	32,20	12,61	-	236,10	92,48	-	54,76	268,87	328,56	
CAB-M240174	30.5.14	Bucha de redução 2.1/2"x3/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	4	UN	40,42	27,68	12,74	-	135,29	62,30	-	49,40	161,69	197,60	
CAB-M240175	30.5.15	Bucha de redução 2"x3/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	2	UN	29,92	16,68	13,24	-	40,77	32,37	-	36,57	59,84	73,14	
CAB-M240176	30.5.16	Bucha de redução em aço carbono galvanizada de 3/4" X 3/8" BSP	15	UN	19,85	5,52	14,34	-	101,12	262,78	-	24,26	297,77	363,90	
CAB-M240177	30.5.17	Bucha de redução em aço carbono galvanizada de 6" X 3/4" BSP	2	UN	105,42	93,47	11,96	-	228,44	29,22	-	128,83	210,84	257,66	
CAB-M240178	30.5.18	Cap 4" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	1	UN	32,06	20,09	11,97	-	24,55	14,62	-	39,17	32,06	39,17	
CAB-M240179	30.5.19	Cap 6" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	1	UN	39,76	28,08	11,68	-	34,32	14,27	-	48,58	39,76	48,58	
CAB-M240180	30.5.20	Curva 45 raio longo 1.1/2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	8	UN	57,09	42,83	14,26	-	418,73	139,40	-	69,77	456,71	558,16	
CAB-M240181	30.5.21	Curva 45 raio longo 1.1/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	4	UN	52,39	38,02	14,37	-	185,86	70,23	-	64,02	209,55	256,08	
CAB-M240182	30.5.22	Curva 45 raio longo 2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	2	UN	108,08	94,37	13,71	-	230,65	33,52	-	132,08	216,16	264,16	
CAB-M240183	30.5.23	Curva 45 raio longo 2.1/2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	4	UN	136,85	123,26	13,59	-	602,53	66,43	-	167,24	547,40	668,96	
CAB-M240184	30.5.24	Curva 90 graus em aço carbono galvanizado com diâmetro de 1" SCH de 80	2	UN	27,57	12,15	15,42	-	29,69	37,69	-	33,69	55,14	67,38	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240185	30.5.25	Curva 90 graus em aço carbono galvanizado com diametro de 1.1/2" SCH de 80	4	UN	32,86	17,90	14,96	-	87,49	73,15	-	40,16	131,45	160,64	
CAB-M240186	30.5.26	Curva 90 graus em aço carbono galvanizado com diametro de 1.1/4" SCH de 80	7	UN	36,06	21,30	14,76	-	182,22	126,27	-	44,07	252,44	308,49	
CAB-M240188	30.5.27	Curva 90 raio longo 1" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	20	UN	80,02	66,31	13,71	-	1.620,65	335,17	-	97,79	1.600,42	1.955,80	
CAB-M240189	30.5.28	Curva 90 raio longo 1.1/2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	8	UN	85,36	71,70	13,66	-	700,97	133,58	-	104,32	682,90	834,56	
CAB-M240190	30.5.29	Curva 90 raio longo 1.1/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	48	UN	92,36	78,76	13,61	-	4.619,74	798,20	-	112,87	4.433,41	5.417,76	
CAB-M240191	30.5.30	Curva 90 raio longo 1/2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	2	UN	52,56	38,42	14,14	-	93,90	34,57	-	64,24	105,13	128,48	
CAB-M240192	30.5.31	Curva 90 raio longo 2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	17	UN	107,86	94,35	13,51	-	1.960,05	280,68	-	131,81	1.833,55	2.240,77	
CAB-M240193	30.5.32	Curva 90 raio longo 2.1/2" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	6	UN	132,36	118,96	13,40	-	872,25	98,29	-	161,76	794,18	970,56	
CAB-M240194	30.5.33	Curva 90 raio longo 3" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-40, sem costura	2	UN	38,55	23,92	14,63	-	58,47	35,76	-	47,11	77,11	94,22	
CAB-M240195	30.5.34	Curva 90 raio longo 3/4" BSP, aço carbono galvanizado, sem costura, schedule-80	116	UN	14,09	6,41	7,68	-	908,97	1.088,62	-	17,22	1.634,60	1.997,52	
CAB-M240196	30.5.35	Curva 90 raio longo 4" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-40, sem costura	3	UN	54,85	40,76	14,09	-	149,45	51,66	-	67,03	164,56	201,09	
CAB-M240197	30.5.36	Curva de 90 graus em aço carbono galvanizado de 1/2" BSP	4	UN	29,36	14,12	15,25	-	69,01	74,52	-	35,88	117,45	143,52	
CAB-M240198	30.5.37	Curva em aço carbono preto ASTM A-53 com encaixe para solda de 5" classe de pressão 150	4	UN	90,16	76,54	13,62	-	374,14	66,60	-	110,19	360,65	440,76	
CAB-240199	30.5.38	Curva PVC 3/4"	147	UN	19,15	2,32	16,83	-	417,59	3.023,09	-	23,41	2.815,46	3.441,27	
CAB-M240200	30.5.39	Filtro em Y de 1" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	2	UN	153,76	100,73	53,03	-	246,19	129,62	-	187,91	307,52	375,82	
CAB-M240201	30.5.40	Filtro em Y de 1.1/2" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	3	UN	230,92	179,30	51,62	-	657,35	189,26	-	282,20	692,76	846,60	
CAB-M240202	30.5.41	Filtro em Y de 1/2" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	2	UN	115,36	60,84	54,52	-	148,71	133,25	-	140,98	230,72	281,96	
CAB-M240203	30.5.42	Filtro em Y de 3/4" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	50	UN	135,53	81,91	53,62	-	5.004,85	3.276,59	-	165,63	6.776,58	8.281,50	
CAB-M240204	30.5.43	Filtro provisório diametro de 5" em corpo em ferro fundido, ASTM-A-278, tipo cesta com elemento filtrante com área livre igual a, no mínimo, 3 vezes a seção transversal útil da tubulação, ligação por flanges, face plana, dimensões conforme ANSI-B-16.5, classe 125#	2	UN	963,80	914,18	49,62	-	2.234,38	121,28	-	1.177,83	1.927,60	2.355,66	
CAB-M240205	30.5.44	Filtro em Y de 1.1/4" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	3	UN	203,19	151,19	52,00	-	554,30	190,64	-	248,31	609,57	744,93	
CAB-M240206	30.5.45	Filtro em Y de 3/4" BSP corpo e tampão de bronze fundido, ASTM-B-62, elemento filtrante em aço inoxidável laminado, AISI-304, com perfuração de 1,5 mm, classe 150	1	UN	135,53	81,91	53,62	-	100,10	65,53	-	165,63	135,53	165,63	
CAB-M240207	30.5.46	Flange aço carbono com pescoço conforme ANSI B 16.5 de 2,5" classe de pressão 150	14	UN	110,79	98,59	12,19	-	1.686,85	208,59	-	135,39	1.551,01	1.895,46	
CAB-M240208	30.5.47	Flange aço carbono com pescoço conforme ANSI B 16.5 de 4" classe de pressão 150	14	UN	114,38	102,20	12,18	-	1.748,55	208,34	-	139,78	1.601,30	1.956,92	
CAB-M240209	30.5.48	Flange aço carbono com pescoço conforme ANSI B 16.5 de 6" classe de pressão 150	10	UN	191,94	179,94	12,00	-	2.198,95	146,65	-	234,56	1.919,36	2.345,60	
CAB-M240210	30.5.49	Junta de expansão flangeada em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250 diametro 4"	2	UN	1.748,05	1.697,16	50,88	-	4.148,10	124,37	-	2.136,23	3.496,10	4.272,46	
CAB-M240211	30.5.50	Junta de expansão flangeada em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250 diametro 5"	2	UN	1.888,45	1.837,59	50,86	-	4.491,33	124,30	-	2.307,81	3.776,90	4.615,62	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M240212	30.5.51	Junta de expansão flangeada em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, com flanges giratórios em aço fundido, padrão ansi-b.16.5, providos de tirantes, classe 250 diametro 6"	2	UN	1.958,65	1.907,80	50,84	-	4.662,94	124,27	-	2.393,60	3.917,30	4.787,20	
CAB-M240213	30.5.52	Junta de expansão roscada em borracha sintética com reforços internos de aço e telas de material sintético para pressão de operação de 15 kg/cm2, classe 250 diametro 2"	8	UN	905,65	854,41	51,23	-	8.353,22	500,89	-	1.106,76	7.245,19	8.854,08	
72661	30.5.53	Luva reducao aço galvanizado 2x1.1/4" - fornecimento e instalacao	2	UN	37,31	20,90	16,41	-	51,08	40,11	-	45,59	74,62	91,18	
72613	30.5.54	Luva de aço galvanizado 1" - fornecimento e instalacao	4	UN	12,82	7,06	5,76	-	34,53	28,17	-	15,67	51,30	62,68	
72611	30.5.55	Luva de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao	8	UN	19,25	12,93	6,32	-	126,39	61,80	-	23,52	153,99	188,16	
72612	30.5.56	Luva de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalacao	12	UN	15,81	9,78	6,03	-	143,37	88,50	-	19,32	189,74	231,84	
72618	30.5.57	Luva de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao	4	UN	10,41	4,92	5,49	-	24,05	26,83	-	12,72	41,63	50,88	
CAB-M240216	30.5.58	Luva em aço carbono com encaixe para solda de 3/4" classe de pressão	7	UN	52,16	36,09	16,07	-	308,74	137,43	-	63,74	365,10	446,18	
CAB-M240217	30.5.59	Luva em aço carbono preto ASTM A-53 com encaixe para solda de 4" com rosca 3/4" BSP classe de pressão 150	6	UN	62,16	46,37	15,78	-	340,02	115,74	-	75,96	372,94	455,76	
CAB-M240218	30.5.60	Luva em aço carbono preto ASTM A-53 com encaixe para solda de 6" X 3/4" classe de pressão 150	6	UN	72,16	56,57	15,59	-	414,78	114,30	-	88,18	432,94	529,08	
CAB-M240219	30.5.61	Manometro vertical glicerinado com 100mm de diametro em aço inox com rosca macho de 3/8" NPT com escala de pressao de 0 a 10 bar	27	UN	202,16	155,48	46,68	-	5.130,09	1.540,41	-	247,06	5.458,37	6.670,62	
CAB-M240220	30.5.62	Luva de topo 3" com rosca 3"BSP de aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	2	UN	77,86	59,68	18,18	-	145,88	44,43	-	95,15	155,72	190,30	
CAB-M240221	30.5.63	Niple duplo em aço carbono galvanizado de 1"	5	UN	19,76	6,32	13,44	-	38,60	82,14	-	24,15	98,80	120,75	
CAB-M240222	30.5.64	Niple duplo em aço carbono galvanizado de 1.1/2"	5	UN	27,96	15,38	12,58	-	93,95	76,88	-	34,17	139,79	170,85	
CAB-M240223	30.5.65	Niple duplo em aço carbono galvanizado de 1/2"	39	UN	17,88	4,10	13,78	-	195,25	656,80	-	21,85	697,22	852,15	
CAB-M240224	30.5.66	Niple duplo em aço carbono galvanizado de 3/4"	324	UN	19,29	5,77	13,52	-	2.283,86	5.353,04	-	23,57	6.249,15	7.636,68	
CAB-M240225	30.5.67	Niple duplo em aço carbono galvanizado de 3/8"	4	UN	18,51	4,85	13,66	-	23,71	66,76	-	22,62	74,03	90,48	
CAB-M240226	30.5.68	Reducao concentrica 2.1/2"x1.1/2" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	2	UN	26,03	7,75	18,28	-	18,94	44,67	-	31,80	52,05	63,60	
CAB-M240227	30.5.69	Reducao concentrica 3"x2" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	2	UN	32,38	14,96	17,42	-	36,57	42,58	-	39,57	64,77	79,14	
CAB-M240228	30.5.70	Reducao concentrica 3"x2.1/2" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	6	UN	30,93	13,35	17,58	-	97,87	128,90	-	37,80	185,56	226,80	
CAB-M240229	30.5.71	Colar de redução de topo 4"x3" de aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	2	UN	68,73	52,91	15,82	-	129,31	38,67	-	83,99	137,45	167,98	
CAB-M240230	30.5.72	Reducao concentrica 6"x4" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	2	UN	63,51	47,58	15,93	-	116,29	38,93	-	77,61	127,01	155,22	
CAB-M240231	30.5.73	Reducao concentrica 6"x5" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	5	UN	60,39	44,38	16,00	-	271,20	97,77	-	73,80	301,93	369,00	
CAB-M240234	30.5.74	Redução concentrica em aço carbono preto ASTM A-53 diametro 4" x 2,5" sch 80 com encaixe para solda	2	UN	38,39	21,47	16,91	-	52,49	41,34	-	46,91	76,78	93,82	
CAB-M240235	30.5.75	Redução excentrica em aço carbono preto ASTM A-53, diametro 5" X 2,5" sch 80 com encaixe para solda	2	UN	40,33	23,54	16,79	-	57,53	41,03	-	49,28	80,65	98,56	
CAB-M240236	30.5.76	Sensor fluxo de agua 3/4" BSP em carcaça em aço carbono bicromatizado,Partes em contato com água em latão e bronze fosforoso	3	UN	134,20	92,02	42,17	-	337,38	154,62	-	164,00	402,59	492,00	
CAB-M240237	30.5.77	Sensor temperatura 3/4" BSP	1	UN	882,50	843,09	39,41	-	1.030,31	48,17	-	1.078,47	882,50	1.078,47	
72714	30.5.78	Te de aço galvanizado 1" - fornecimento e instalacao	16	UN	20,35	11,79	8,56	-	230,56	167,38	-	24,87	325,63	397,92	
72712	30.5.79	Te de aço galvanizado 1.1/2" - fornecimento e instalacao	16	UN	34,89	20,68	14,20	-	404,43	277,71	-	42,63	558,19	682,08	
72713	30.5.80	Te de aço galvanizado 1.1/4" - fornecimento e instalacao	44	UN	29,05	17,99	11,06	-	967,10	594,74	-	35,50	1.278,03	1.562,00	
72716	30.5.81	Te de aço galvanizado 2" - fornecimento e instalacao	45	UN	51,88	36,22	15,66	-	1.992,08	861,00	-	63,40	2.334,63	2.853,00	
72718	30.5.82	Te de aço galvanizado 3/4" - fornecimento e instalacao	20	UN	15,75	7,27	8,47	-	177,72	207,12	-	19,24	314,91	384,80	
CAB-M240238	30.5.83	Te 90 graus 2.1/2" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	12	UN	52,73	31,96	20,77	-	468,70	304,65	-	64,45	632,81	773,40	
CAB-M240239	30.5.84	Te 90 graus 3" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	10	UN	61,13	40,76	20,38	-	498,07	249,03	-	74,71	611,35	747,10	
CAB-M240240	30.5.85	Te 90 graus 4" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	3	UN	82,97	63,22	19,76	-	231,77	72,43	-	101,40	248,92	304,20	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240241	30.5.86	Te 90 graus 6" aço carbono preto, ASTM-A53, schedule-80, sem costura	3	UN	130,29	111,13	19,16	-	407,44	70,25	-	159,23	390,88	477,69	
CAB-M240243	30.5.87	Te 90 graus PVC 3/4"	27	UN	16,24	2,44	13,79	-	80,62	455,13	-	19,84	438,40	535,68	
CAB-M240244	30.5.88	Termometro 3/4" NPT tipo industrial reto, com haste de vidro e proteção metálica, escala de leitura de 0ºc a 50ºc com subdivisões de 1ºc, podendo ser de mercúrio ou álcool com coloração vermelha	24	UN	177,87	106,07	71,80	-	3.111,12	2.105,86	-	217,37	4.268,97	5.216,88	
CAB-M240245	30.5.89	Tubo aço carbono 1" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	113,1	M	115,07	48,12	66,95	-	6.650,64	9.253,40	-	140,62	13.014,03	15.904,12	
CAB-M240246	30.5.90	Tubo aço carbono 1.1/2" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	113,025	M	142,79	77,42	65,36	-	10.694,15	9.028,48	-	174,50	16.138,73	19.722,86	
CAB-M240247	30.5.91	Tubo aço carbono 1.1/4" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	218,54	M	131,62	65,59	66,03	-	17.518,15	17.633,47	-	160,85	28.764,03	35.152,16	
CAB-M240248	30.5.92	Tubo aço carbono 1/2" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	4,84	M	95,70	27,18	68,52	-	160,75	405,28	-	116,95	463,18	566,04	
CAB-M240249	30.5.93	Tubo aço carbono 2" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	122,505	M	165,80	101,04	64,76	-	15.126,35	9.695,15	-	202,62	20.311,06	24.821,96	
CAB-M240250	30.5.94	Tubo aço carbono 2.1/2" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	53,2	M	214,40	151,08	63,32	-	9.822,47	4.116,39	-	262,01	11.405,96	13.938,93	
CAB-M240251	30.5.95	Tubo aço carbono 3/4" BSP galvanizado, sem costura, schedule-80	454,01	M	104,32	36,74	67,58	-	20.383,75	37.494,02	-	127,48	47.360,50	57.877,19	
75027/003	30.5.96	Tubo de aço preto 3" sem costura schedule 40/NBR 5590, inclusive conexoes - fornecimento e instalacao	22,2	M	127,54	87,85	39,69	-	2.383,46	1.076,78	-	155,87	2.831,46	3.460,31	
75027/004	30.5.97	Tubo de aço preto 4" sem costura schedule 40/NBR 5590, inclusive conexoes - fornecimento e instalacao	9,8	M	207,07	165,04	42,03	-	1.976,52	503,40	-	253,05	2.029,29	2.479,89	
75027/005	30.5.98	Tubo de aço preto 6" sem costura schedule 40/NBR 5590, inclusive conexões - fornecimento e instalação	16,25	M	335,11	285,47	49,64	-	5.668,99	985,75	-	409,52	5.445,47	6.654,70	
CAB-240254	30.5.99	Tubo PVC 3/4"	228,81	M	56,78	5,80	50,98	-	1.621,31	14.255,81	-	69,39	12.992,01	15.877,13	
CAB-M240255	30.5.100	Tubo sifão tipo trombeta em aço carbono 1020 com rosca BSP de 3/8"	12	UN	103,75	84,18	19,57	-	1.234,53	287,02	-	126,80	1.245,06	1.521,60	
CAB-M240256	30.5.101	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 1" BSP	3	UN	77,77	56,04	21,73	-	205,47	79,65	-	95,04	233,31	285,12	
CAB-M240257	30.5.102	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 1.1/2" BSP	4	UN	125,29	104,15	21,14	-	509,10	103,35	-	153,11	501,16	612,44	
CAB-M240258	30.5.103	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 1.1/4" BSP	4	UN	112,26	91,01	21,25	-	444,87	103,88	-	137,19	449,04	548,76	
CAB-M240259	30.5.104	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 1/2" BSP	4	UN	68,43	46,49	21,94	-	227,24	107,26	-	83,63	273,72	334,52	
CAB-M240260	30.5.105	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 2" BSP	4	UN	164,44	143,51	20,92	-	701,54	102,29	-	200,96	657,76	803,84	
CAB-M240261	30.5.106	União roscavel em aço carbono galvanizada com sede em bronze com diametro de 3/4" BSP	286	UN	77,49	55,76	21,73	-	19.488,16	7.595,37	-	94,70	22.162,04	27.084,20	
CAB-M240262	30.5.107	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 4" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	3	UN	6.088,35	6.052,96	35,38	-	22.191,41	129,72	-	7.440,37	18.265,04	22.321,11	
CAB-M240263	30.5.108	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 6" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	1	UN	2.467,19	2.431,74	35,45	-	2.971,75	43,32	-	3.015,07	2.467,19	3.015,07	
CAB-M240264	30.5.109	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 2" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	4	UN	542,96	507,10	35,86	-	2.478,86	175,27	-	663,53	2.171,84	2.654,12	
CAB-M240265	30.5.110	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 3 vias diametro de 2" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	1	UN	2.193,19	2.157,73	35,46	-	2.636,89	43,34	-	2.680,23	2.193,19	2.680,23	
CAB-M240266	30.5.111	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 1" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	1	UN	1.243,19	1.207,63	35,56	-	1.475,80	43,46	-	1.519,26	1.243,19	1.519,26	
CAB-M240267	30.5.112	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 1.1/2" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	2	UN	434,98	398,99	35,99	-	975,19	87,96	-	531,57	869,96	1.063,14	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M240268	30.5.113	Valvula borboleta motorizada tipo wafer flangeada 2 vias diametro de 1.1/4" Corpo de ferro fundido ASTM-A-126 classe B, disco de ferro modular ASTM-A-536-65, haste de aço inoxidável ASTM-A-182 Gr. F6, sede tipo "dove tail" da Buna N ou EPDM	4	UN	1.618,79	1.583,28	35,51	-	7.739,52	173,58	-	1.978,27	6.475,17	7.913,08	
CAB-M240269	30.5.114	Valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1" classe de pressão possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula	1	UN	299,37	260,79	38,58	-	318,70	47,15	-	365,85	299,37	365,85	
CAB-M240270	30.5.115	Valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1.1/2" classe de pressão possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula	2	UN	420,33	382,04	38,28	-	933,77	93,57	-	513,67	840,65	1.027,34	
CAB-M240271	30.5.116	Valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1.1/4" classe de pressão possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula	4	UN	341,18	302,72	38,45	-	1.479,79	187,97	-	416,94	1.364,70	1.667,76	
CAB-M240272	30.5.117	Valvula de balanceamento staf (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 6" classe de pressão 150 possuir as funções de : medição de pressão diferencial, vazão ajustável, bloqueio, drenagem e purga. O volante de cada válvula deverá possuir indicação digital da posição da válvula	1	UN	4.352,66	4.315,03	37,63	-	5.273,26	45,99	-	5.319,25	4.352,66	5.319,25	
CAB-M240273	30.5.118	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1" modelo TBV-C-20NF com rosca femea	1	UN	227,58	188,67	38,91	-	230,57	47,55	-	278,12	227,58	278,12	
CAB-M240274	30.5.119	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1.1/2" modelo TBV-C-20NF com rosca femea	1	UN	337,39	298,92	38,46	-	365,30	47,00	-	412,31	337,39	412,31	
CAB-M240275	30.5.120	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1/2" modelo TBV-C-15LF com rosca femea	1	UN	187,42	148,21	39,21	-	181,12	47,92	-	229,04	187,42	229,04	
CAB-M240276	30.5.121	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1/2" modelo TBV-C-20NF com rosca femea	1	UN	140,61	104,75	35,87	-	128,01	43,83	-	171,84	140,61	171,84	
CAB-M240277	30.5.122	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 3/4" modelo TBV-C-15LF com rosca femea	20	UN	196,50	157,36	39,13	-	3.846,12	956,50	-	240,13	3.929,91	4.802,60	
CAB-M240278	30.5.123	Valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 3/4" modelo TBV-C-20NF com rosca femea	30	UN	196,50	157,36	39,13	-	5.769,18	1.434,75	-	240,13	5.894,87	7.203,90	
CAB-M240279	30.5.124	Valvula de nivel com boia em latão com diametro de 3/4"	2	UN	62,01	35,68	26,33	-	87,21	64,35	-	75,78	124,02	151,56	
CAB-M240280	30.5.125	Valvula de retenção em ferro fundido, ASTM-a-126-cl.b do tipo portinhola única flangeada conforme ANSI B 16.5 de 4" e classe de pressão 250 face plana, tampa aparafusada, internos de bronze, sede em buna-n, molas em aço inoxidável	2	UN	1.088,17	1.041,29	46,87	-	2.545,07	114,57	-	1.329,82	2.176,34	2.659,64	
CAB-M240281	30.5.126	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1" e classe de pressão de (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon e passagem plena	2	UN	80,00	53,57	26,43	-	130,93	64,60	-	97,77	160,00	195,54	
CAB-M240282	30.5.127	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1.1/2" e classe de pressão de (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon e passagem plena	3	UN	144,73	119,21	25,52	-	437,06	93,55	-	176,87	434,19	530,61	
CAB-M240283	30.5.128	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1/2" e classe de pressão de (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon e passagem plena	2	UN	56,19	28,83	27,36	-	70,46	66,88	-	68,67	112,38	137,34	
CAB-M240284	30.5.129	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 2" e classe de pressão de (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon e passagem plena	4	UN	196,65	171,42	25,23	-	837,94	123,34	-	240,32	786,60	961,28	
CAB-M240285	30.5.130	Valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 3/4" e classe de pressão de (abnt-nbr-6414), esfera em latão, haste prolongada em plástico de engenharia, gaxetas em teflon e passagem plena	82	UN	62,75	35,72	27,03	-	3.579,68	2.708,47	-	76,68	5.145,49	6.287,76	
CAB-M240286	30.5.131	Valvula esfera rosqueada em aço carbono forjado com diametro de 1.1/4" e classe de pressão de 150	3	UN	125,44	99,75	25,69	-	365,72	94,17	-	153,30	376,32	459,90	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240287	30.5.132	Valvula gaveta flangeada conforme ANSI B 16.5, castelo e sobre-castelo, de ferro fundido, ASTM-126, internamente de bronze, com haste ascendente em latão forjado com diametro de 4" e classe de pressão de 150	2	UN	960,88	921,92	38,95	-	2.253,30	95,21	-	1.174,26	1.921,75	2.348,52	
CAB-M240288	30.5.133	Valvula gaveta flangeada conforme ANSI B 16.5, castelo e sobre-castelo, de ferro fundido, ASTM-126, internamente de bronze, com haste ascendente em latão forjado com diametro de 5" e classe de pressão de 150	2	UN	1.258,67	1.219,80	38,86	-	2.981,36	94,99	-	1.538,18	2.517,33	3.076,36	
CAB-M240289	30.5.134	Valvula gaveta flangeada conforme ANSI B 16.5, castelo e sobre-castelo, de ferro fundido, ASTM-126, internamente de bronze, com haste ascendente em latão forjado com diametro de 6" e classe de pressão de 150	1	UN	2.189,10	2.150,36	38,74	-	2.627,88	47,34	-	2.675,23	2.189,10	2.675,23	
CAB-M240290	30.5.135	Valvula gaveta roscada castelo e sobre-castelo, de ferro fundido, ASTM-126, internamente de bronze, com haste ascendente em latão forjado com diametro de 3/4" e classe de pressão de 150	18	UN	137,09	95,67	41,42	-	2.104,37	911,13	-	167,53	2.467,53	3.015,54	
CAB-M240291	30.5.136	Valvula gaveta roscada castelo e sobre-castelo, de ferro fundido, ASTM-126, internamente de bronze, com haste ascendente em latão forjado com diametro de 2" e classe de pressão de 150	4	UN	320,76	281,02	39,74	-	1.373,71	194,26	-	391,99	1.283,05	1.567,96	
CAB-M240292	30.5.137	Valvula globo angular 90 graus flangeada conforme ANSI B 16.5 em ferro fundido, ASTM-A-126 com diametro de 6" e classe de pressão de 150 E castelo aparafusado, rosca externa, sedes removiveis	1	UN	1.298,00	1.259,14	38,85	-	1.538,76	47,48	-	1.586,24	1.298,00	1.586,24	
CAB-M240293	30.5.138	Valvula globo angular 90 graus roscada em bronze, ASTM-B-62, castelo roscado no corpo, com junta haste em latão integral com o corpo, disco removivel com diametro de 2" e classe de pressão de 150	2	UN	500,00	460,68	39,31	-	1.125,97	96,09	-	611,03	999,99	1.222,06	
CAB-M240214	30.5.139	Caixa d'agua em polietileno com capacidade de 500 lts com tampa com trava	1	UN	223,95	174,17	49,78	-	212,85	60,83	-	273,68	223,95	273,68	
CAB-M240215	30.5.140	Robinete 1/2" BSP corpo e pinhão usinado em latão com esfera em inox sem furo de alivio	27	UN	76,64	43,87	32,77	-	1.447,52	1.081,15	-	93,65	2.069,17	2.528,55	
CAB-M240232	30.5.141	Luva m/ 1/2" x 3/8" BSP em aço carbono galvanizado	27	UN	22,58	7,83	14,76	-	258,30	486,89	-	27,60	609,78	745,20	
CAB-M240233	30.5.142	Flange roscado 1" conforme ANSI B 16.5 Aço carbono preto, ASTM-A53, classe de pressão 150	2	UN	32,71	17,53	15,19	-	42,84	37,12	-	39,98	65,43	79,96	
CAB-M240242	30.5.143	Flange roscado 1.1/4" conforme ANSI B 16.5 Aço carbono preto, ASTM-A53, classe de pressão 150	4	UN	35,40	20,74	14,66	-	101,39	71,64	-	43,26	141,58	173,04	
CAB-M240252	30.5.144	Flange roscado 1.1/2" conforme ANSI B 16.5 Aço carbono preto, ASTM-A53, classe de pressão 150	8	UN	39,45	24,99	14,45	-	244,36	141,29	-	48,21	315,57	385,68	
CAB-M240253	30.5.145	Flange roscado 2" conforme ANSI B 16.5 Aço carbono preto, ASTM-A53, classe de pressão 150	11	UN	53,61	39,60	14,00	-	532,37	188,24	-	65,51	589,67	720,61	
CAB-M240317	30.5.146	Desareador de automatico SPIRAX SARCO 13w 3/4"	16	UN	956,07	909,88	46,20	-	17.790,93	903,27	-	1.168,39	15.297,18	18.694,24	
30.6		DUTOS													
83637	30.6.1	Duto chapa galvanizada num 22 p/ ar condicionado	272,95	M2	165,81	56,96	108,85	-	18.999,18	36.308,72	-	202,63	45.257,62	55.307,86	
30.7		ISOLAMENTO DE DUTOS													
73833/001	30.7.1	Isolamento termico com manta de la de vidro, espessura 2,5cm	266,53	M2	61,17	49,61	11,56	-	16.159,36	3.764,01	-	74,75	16.302,99	19.923,12	
30.8		ISOLAMENTO													
CAB-M240022	30.8.1	Isolamento termico de espuma elastomérica, para tubulacao de 1" de fabricação armacell, tipo al/armaflex ou equivalente técnico	113,1	M	17,61	13,27	4,34	-	1.834,10	599,25	-	21,52	1.991,17	2.433,91	
CAB-M240025	30.8.2	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 para tubulacao de 1.1/4". Para o isolamento térmico, será instalado o material VidoFlex, espuma elastomérica, onde as espessuras e bitolas, seguem a tabelas do fabricante, sendo o coeficiente de condutividade térmica de 0,038 W/mk a 20°C (EM ISSO 13787) , coeficiente de difusão de vapor (??? 10.000 (DIN EM 12086) Toda tubulação isolada com espuma VidoFlex, em seus apoios, o instalador deverá prever a instalação do sistema de suporte VidoFix, compatível com a bitola e espessuras do isolamento empregadas, garantindo assim um sistema de isolamento totalmente estanque.	218,54	M	60,83	55,57	5,26	-	14.841,20	1.404,99	-	74,34	13.294,01	16.246,26	
CAB-M240020	30.8.3	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 para tubulacao de 1.1/2" de fabricação armacell, tipo al/armaflex ou equivalente técnico	113,02	M	163,98	158,77	5,21	-	21.928,62	720,16	-	200,40	18.533,15	22.649,21	
CAB-M240016	30.8.4	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 para tubulacao de 1/2" de fabricação armacell, tipo al/armaflex ou equivalente técnico	4,84	m	9,89	6,81	3,07	-	40,31	18,18	-	12,08	47,86	58,47	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M240018	30.8.5	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 para tubulacao de 3/4" de fabricação armacell, tipo at/armaflex ou equivalente técnico	454,01	m	7,13	3,99	3,14	-	2.213,58	1.744,37	-	8,72	3.238,73	3.958,97	
CAB-M240294	30.8.6	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 19mm para tubulacao de 2"	122,5	M	27,26	20,78	6,48	-	3.111,42	970,15	-	33,32	3.339,88	4.081,70	
CAB-M240295	30.8.7	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 19mm para tubulacao de 2.1/2"	53,2	M	31,99	25,54	6,44	-	1.660,58	418,91	-	39,09	1.701,62	2.079,59	
CAB-M240296	30.8.8	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 19mm para tubulacao de 3"	22,2	M	38,74	29,10	9,65	-	789,37	261,72	-	47,35	860,09	1.051,17	
CAB-M240297	30.8.9	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 19mm para tubulacao de 4"	9,8	M	49,36	38,39	10,97	-	459,81	131,39	-	60,33	483,77	591,23	
CAB-M240298	30.8.10	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 25mm para tubulacao de 5"	6	M	78,94	65,75	13,20	-	482,09	96,75	-	96,47	473,66	578,82	
CAB-M240299	30.8.11	Isolamento termico de espuma elastomérica, com classificação ao fogo m-1 (une-de fabricação armacell, tipo at/armaflex, de espessura nominal de 25mm para tubulacao de 6"	16,25	M	60,31	44,26	16,05	-	878,87	318,74	-	73,70	979,99	1.197,63	
CAB-M240318	30.8.12	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada flangeada diametro de 4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	3	M	96,29	70,51	25,78	-	258,51	94,50	-	117,67	288,86	353,01	
CAB-M240319	30.8.13	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada flangeada diametro de 6" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	116,06	83,98	32,07	-	102,63	39,20	-	141,83	116,06	141,83	
CAB-M240320	30.8.14	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada roscada 2 vias diametro de 2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	4	M	79,57	57,97	21,59	-	283,40	105,55	-	97,24	318,27	388,96	
CAB-M240321	30.8.15	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada roscada 3 vias diametro de 2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	79,14	59,49	19,65	-	72,70	24,02	-	96,72	79,14	96,72	
CAB-M240322	30.8.16	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada roscada diametro de 1" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	60,59	42,62	17,97	-	52,08	21,96	-	74,04	60,59	74,04	
CAB-M240323	30.8.17	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada roscada diametro de 1.1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	71,81	52,69	19,12	-	128,77	46,74	-	87,76	143,62	175,52	
CAB-M240324	30.8.18	Isolamento termico para valvula borboleta motorizada roscada diametro de 1.1/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	4	M	66,77	48,57	18,20	-	237,44	88,94	-	81,60	267,08	326,40	
CAB-M240325	30.8.19	Isolamento termico para valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	60,59	42,62	17,97	-	52,08	21,96	-	74,04	60,59	74,04	
CAB-M240326	30.8.20	Isolamento termico para valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1.1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	71,81	52,69	19,12	-	128,77	46,74	-	87,76	143,62	175,52	
CAB-M240327	30.8.21	Isolamento termico para valvula de balanceamento stad (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 1.1/4"em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	4	M	66,77	48,57	18,20	-	237,44	88,94	-	81,60	267,08	326,40	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M240328	30.8.22	Isolamento termico para valvula de balanceamento staf (ref. Tour & andersson) corpo em metal, diametro 6" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	116,06	83,98	32,07	-	102,63	39,20	-	141,83	116,06	141,83	
CAB-M240329	30.8.23	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	62,75	44,25	18,50	-	54,07	22,61	-	76,68	62,75	76,68	
CAB-M240330	30.8.24	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1.1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	72,34	53,23	19,11	-	65,05	23,36	-	88,41	72,34	88,41	
CAB-M240331	30.8.25	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	36,89	27,66	9,23	-	33,81	11,28	-	45,09	36,89	45,09	
CAB-M240332	30.8.26	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	36,89	27,66	9,23	-	33,81	11,28	-	45,09	36,89	45,09	
CAB-M240333	30.8.27	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 3/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	20	M	22,91	17,23	5,68	-	421,16	138,79	-	28,00	458,20	560,00	
CAB-M240334	30.8.28	Isolamento termico para valvula de balanceamento VALCONTROL corpo em metal, diametro 3/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	30	M	22,91	17,23	5,68	-	631,74	208,19	-	28,00	687,30	840,00	
CAB-M240335	30.8.29	Isolamento térmico para valvula de nivel com boia em latão com diametro de 3/4"	2	UN	22,91	17,23	5,68	-	42,12	13,88	-	28,00	45,82	56,00	
CAB-M240336	30.8.30	Isolamento termico para valvula de retenção de 4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	96,29	70,51	25,78	-	172,34	63,00	-	117,67	192,58	235,34	
CAB-M240337	30.8.31	Isolamento termico para valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	62,75	44,25	18,50	-	108,14	45,22	-	76,68	125,49	153,36	
CAB-M240338	30.8.32	Isolamento termico para valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1.1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	3	M	71,16	52,03	19,14	-	190,74	70,16	-	86,97	213,49	260,91	
CAB-M240339	30.8.33	Isolamento termico para valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 1/2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	36,89	27,66	9,23	-	67,61	22,56	-	45,09	73,79	90,18	
CAB-M240340	30.8.34	Isolamento termico para valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	4	M	113,36	86,58	26,78	-	423,22	130,90	-	138,53	453,43	554,12	
CAB-M240341	30.8.35	Isolamento termico para valvula esfera corpo em latão forjado, classe 16, conexões com rosca de 3/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	82	M	22,91	17,23	5,68	-	1.726,75	569,06	-	28,00	1.878,62	2.296,00	
CAB-M240342	30.8.36	Isolamento termico para valvula esfera rosqueada em aço carbono forjado com diametro de 1.1/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	3	M	34,50	25,74	8,76	-	94,37	32,12	-	42,16	103,51	126,48	
CAB-M240343	30.8.37	Isolamento termico para valvula gaveta flangeada de 4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	96,29	70,51	25,78	-	172,34	63,00	-	117,67	192,58	235,34	
CAB-M240344	30.8.38	Isolamento termico para valvula gaveta flangeada com diametro de 5" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	106,46	78,47	28,00	-	191,78	68,43	-	130,11	212,93	260,22	

ORÇAMENTO SINTÉTICO															
REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR UNITÁRIO COM BDI	TOTAL SERVIÇO SEM BDI	TOTAL SERVIÇO COM BDI	TOTAL ITEM
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP				
CAB-M240345	30.8.39	Isolamento termico para valvula gaveta flangeada com diametro de 6" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	116,06	83,98	32,07	-	102,63	39,20	-	141,83	116,06	141,83	
CAB-M240346	30.8.40	Isolamento termico para valvula gaveta roscada com diametro de 3/4" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	18	M	22,91	17,23	5,68	-	379,04	124,91	-	28,00	412,38	504,00	
CAB-M240347	30.8.41	Isolamento termico para valvula gaveta roscada com diametro de 2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	4	M	113,36	86,58	26,78	-	423,22	130,90	-	138,53	453,43	554,12	
CAB-M240348	30.8.42	Isolamento termico para valvula globo angular 90 graus flangeada com diametro de 6" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	1	M	116,06	83,98	32,07	-	102,63	39,20	-	141,83	116,06	141,83	
CAB-M240349	30.8.43	Isolamento termico para valvula globo angular 90 graus roscada com diametro de 2" em carcaça bipartida de poliuretano expandido revestida externamente por uma capa de material plástico, com fechamento através de presilhas.	2	M	113,36	86,58	26,78	-	211,61	65,45	-	138,53	226,71	277,06	
73833/001	30.8.44	Isolamento termico com manta de la de vidro, espessura 2,5cm	55	M2	61,17	49,61	11,56	-	3.334,58	776,72	-	74,75	3.364,22	4.111,25	
30.9		SUPORTE													
CAB-M240300	30.9.1	Suporte para tubulação 1" conforme projeto	95	UN	21,86	13,63	8,23	-	1.582,09	955,70	-	26,71	2.076,63	2.537,45	
CAB-M240301	30.9.2	Suporte para tubulação 1.1/4" conforme projeto	146	UN	23,03	14,85	8,18	-	2.648,99	1.459,94	-	28,14	3.362,27	4.108,44	
CAB-M240302	30.9.3	Suporte para tubulação 1.1/2" conforme projeto	76	UN	23,18	15,00	8,18	-	1.393,41	759,42	-	28,33	1.761,62	2.153,08	
CAB-M240303	30.9.4	Suporte para tubulação 1/2" conforme projeto	5	UN	21,50	13,25	8,25	-	80,97	50,40	-	26,27	107,50	131,35	
CAB-M240304	30.9.5	Suporte para tubulação 2" conforme projeto	50	UN	25,95	17,87	8,08	-	1.091,84	493,75	-	31,71	1.297,46	1.585,50	
CAB-M240305	30.9.6	Suporte para tubulação 2.1/2" conforme projeto	22	UN	29,61	21,63	7,98	-	581,42	214,64	-	36,18	651,40	795,96	
CAB-M240306	30.9.7	Suporte para tubulação 3" conforme projeto	9	UN	32,63	24,71	7,92	-	271,75	87,12	-	39,88	293,66	358,92	
CAB-M240307	30.9.8	Suporte para tubulação 4" conforme projeto	4	UN	35,82	27,95	7,87	-	136,64	38,46	-	43,77	143,28	175,08	
CAB-M240308	30.9.9	Suporte para tubulação 5" conforme projeto	2	UN	63,99	56,35	7,63	-	137,74	18,66	-	78,20	127,98	156,40	
CAB-M240309	30.9.10	Suporte para tubulação 6" conforme projeto	5	UN	83,99	76,42	7,57	-	466,97	46,24	-	102,64	419,95	513,20	
CAB-M240310	30.9.11	Suporte para tubulação 3/4" conforme projeto	379	UN	21,75	13,51	8,24	-	6.258,46	3.815,02	-	26,58	8.242,97	10.073,82	
CAB-M240311	30.9.12	Suporte para tubulação STH 2" conforme projeto	6	UN	10,98	1,65	9,33	-	12,09	68,42	-	13,42	65,88	80,52	
CAB-M240312	30.9.13	Suporte para tubulação STH 4" conforme projeto	2	UN	12,80	3,81	8,99	-	9,32	21,97	-	15,64	25,60	31,28	
CAB-M240313	30.9.14	Suporte para tubulação STH 6" conforme projeto	3	UN	15,88	7,26	8,62	-	26,62	31,59	-	19,41	47,64	58,23	
CAB-M240314	30.9.15	Amortecedor de vibracao tipo mola em aço	20	UN	88,21	82,11	6,10	-	2.006,94	149,11	-	107,80	1.764,27	2.156,00	
CAB-M240315	30.9.16	Chumbador CB 1/4"x2"	2346	UN	1,22	1,06	0,16	-	3.037,53	448,95	-	1,49	2.852,93	3.495,54	
CAB-M240316	30.9.17	Chumbador CB 3/8"x2.1/2"	33	UN	1,51	1,36	0,15	-	54,70	6,24	-	1,85	49,87	61,05	
31		INSTALAÇÕES DE GASES E EQUIPAMENTOS													114.847,70
CAB-250077	31.1	Tubo de cobre soldável 15mm - fornecimento e instalacao	160	m	33,68	27,41	6,27	-	5.359,43	1.225,38	-	41,16	5.388,25	6.585,60	
CAB-250078	31.2	Tubo de cobre soldável 22mm - fornecimento e instalacao	699	m	42,43	35,65	6,77	-	30.457,25	5.784,43	-	51,85	29.656,02	36.243,15	
CAB-250089	31.3	Tubo de cobre soldável 28mm - fornecimento e instalacao	359	m	49,31	40,80	8,50	-	17.901,69	3.730,88	-	60,26	17.701,60	21.633,34	
CAB-250090	31.4	Tubo de cobre soldável 35mm - fornecimento e instalacao	180,5	m	66,53	56,99	9,54	-	12.571,25	2.103,57	-	81,30	12.008,18	14.674,65	
CAB-M250083	31.5	Ponto de O2	53	UN	76,94	67,40	9,54	-	4.365,74	617,75	-	94,03	4.077,91	4.983,59	
CAB-M250084	31.6	Ponto de Ar	47	UN	76,94	67,40	9,54	-	3.871,51	547,81	-	94,03	3.616,26	4.419,41	
CAB-M250085	31.7	Ponto de VC	42	UN	76,94	67,40	9,54	-	3.459,64	489,53	-	94,03	3.231,55	3.949,26	
CAB-M250086	31.8	Ponto de N2O	7	UN	76,94	67,40	9,54	-	576,61	81,59	-	94,03	538,59	658,21	
CAB-M250087	31.9	Ponto de VC Odontológico	2	UN	76,94	67,40	9,54	-	164,74	23,31	-	94,03	153,88	188,06	
CAB-M250073	31.10	Painel de Alarme O2	2	UN	541,26	439,47	101,79	-	1.074,13	248,79	-	661,46	1.082,53	1.322,92	
CAB-M250074	31.11	Painel de Alarme Ar	2	UN	551,49	449,80	101,69	-	1.099,37	248,55	-	673,96	1.102,99	1.347,92	
CAB-M250075	31.12	Painel de Alarme VC	2	UN	559,83	458,21	101,62	-	1.119,94	248,37	-	684,15	1.119,66	1.368,30	
CAB-M250076	31.13	Painel de Alarme N2O	2	UN	396,33	292,58	103,75	-	715,12	253,57	-	484,34	792,66	968,68	

ORCAMENTO SINTÉTICO

REFERÊNCIA	ITEM	SERVIÇOS	QUANT.	UNID.	PREÇOS UNITÁRIO S/BDI				PREÇOS TOTAL C/BDI			VALOR	TOTAL	TOTAL	TOTAL
					VALOR UNITÁRIO	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	MATERIAL	MÃO OBRA	EQUIP	UNITÁRIO COM BDI	SERVIÇO SEM BDI	SERVIÇO COM BDI	ITEM
CAB-M250079	31.14	Fluxometro de Oxigênio	51	UN	67,47	55,48	12,00	-	3.457,66	747,62	-	82,46	3.441,12	4.205,46	
CAB-M250080	31.15	Fluxometro de Ar Comprimido	45	UN	59,09	49,56	9,53	-	2.725,25	524,01	-	72,21	2.658,83	3.249,45	
CAB-M250081	31.16	Vacuometro	40	UN	145,65	121,81	23,85	-	5.954,19	1.165,71	-	178,00	5.826,11	7.120,00	
CAB-M250082	31.17	Regulador de Posto N2O	5	UN	315,81	283,70	32,11	-	1.733,49	196,23	-	385,94	1.579,06	1.929,70	
32		INSTALAÇÕES ESPECIAIS													409.785,03
CAB-M260032	32.1	Elevador maca leito (térreo + 1º + 2º pav.), fornecimento e instalação	3	un	118.705,33	-	-	118.705,33	-	-	409.785,04	136.595,01	356.115,99	409.785,03	
33		PAISAGISMO													38.875,64
72896	33.1	Carga manual de terra em caminhão basculante 6 m3	225,84	M3	13,78	6,88	6,90	-	1.897,49	1.904,58	-	16,84	3.111,18	3.803,15	
85179	33.2	Plantio de grama São Carlos em leivas	752,79	M2	38,12	19,83	18,30	-	18.239,26	16.832,79	-	46,59	28.698,93	35.072,49	
34		SERVIÇOS COMPLEMENTARES													33.643,45
CAB-M0000135D	34.1	Projeto Como Construído - As Built conforme NBR 14645-1	4357,96	m2	4,62	-	4,62	-	-	24.608,33	-	5,65	20.136,62	24.622,47	
9537	34.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA	4357,96	M2	1,70	0,26	1,44	-	1.364,31	7.671,26	-	2,07	7.393,67	9.020,98	
BDI MATERIAL/MAO DE OBRA (Incluso no preço unitário)			22,21%												
BDI EQUIPAMENTO (Incluso no preço unitário)			15,07%												
TOTAL													13.441.378,31		16.303.528,89

Observação

1) As composições de custos apresentadas nesta planilha orçamentária englobam em seu valor toda a mão-de-obra, materiais, ferramentas, equipamentos e demais itens necessários à sua perfeita e completa execução.

2) A presente planilha é parte integrante do Projeto do Bloco 03 de Oncologia da UFPEL, a ser construído na cidade de Pelotas/RS.

3) A presente planilha deve ser analisada em conjunto com o Caderno de Encargos, com o Cronograma Físico-Financeiro e com os respectivos projetos.

4) Base de preços e composições analíticas do SINAPI (Sistema de Preços Custos e Índices - Caixa Econômica Federal), Mês de referência: FEVEREIRO/2015, desonerado. Exceto referências indetificadas com outra fonte.

5) Os serviços obtidos através de pesquisa de mercado estão identificados com o código do tipo **CAB-MXXXXXX**

6) As composições elaboradas pe As Built tendo como base os insumos SINAPI e estão identificadas com o código do tipo **CAB-XXXXXX**

Curitiba, 23 de Abril de 2015

Eng^o Rodrigo Alves de Novaes

CREA-PR 32643/

As Built Engenharia de Projetos Ltda