


<div></div> <div>Diretoria de Engenharia Gerencia de Orçamento de Engenharia</div>					Orçamento:		PREÇO BASE: Fevereiro 2013		Data: Maio 2013	
OBRA/SERVIÇO : AMPLIAÇÃO DO TERMINAL DE PASSAGEIROS (TPS-1) E NOVA CENTRAL DE UTILIDADES (CUT)										
ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QUANT.	PREÇO EM REAIS (R\$)		ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO			
					UNITÁRIO	TOTAL				
0	00.00.000.00.00	TOTAL Etapa 01 + Etapa 02				182.708.622,77				
1	01.00.000.00.00	ETAPA 01 - (Parte do TPS-1 e CUT)				156.213.994,73				
2	02.00.000.00.00	ETAPA 02 - (Parte do TPS-1) - Substituição do MOP				26.494.628,04				
1	01.00.000.00.00	ETAPA 01 - (Parte do TPS-1 e CUT)				156.213.994,73				
1.1	01.01.000.00.00	CANTEIRO DE OBRAS				7.915.698,81				
1.1.1	01.01.100.00.00	Serviços Iniciais e Operação e Manutenção do Canteiro de Obras				7.915.698,81				
1.1.1.1	01.01.100.01.00	Mobilização e Desmobilização de Pessoal, Máquinas e Equipamentos				55.737,99				
1.1.1.1.1	01.01.100.01.01	Mobilização de pessoal máquinas e equipamentos - Etapa 1	cj	1,00	27.202,67	27.202,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.1.2	01.01.100.01.02	Desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos - Etapa 1	cj	1,00	28.535,32	28.535,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2	01.01.100.02.00	Instalações Provisórias				2.012.407,26				
1.1.1.2.1	01.01.100.02.01	Instalação de tapumes perimetrais ao canteiro de obras simples	m²	1.703,00	32,02	54.530,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2.2	01.01.100.02.02	Instalação de tapumes perimetrais ao canteiro de obras com fornecimento de tela padrão LADO AR	m²	924,00	15,28	14.118,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2.3	01.01.100.02.03	Instalação de divisórias de separação simples entre o prédio TPS1 existente e MOP (eixo 16) e entre MOP e a ampliação do TPS1 (eixo 19)- ETAPA 2.	m²	1.992,00	251,56	501.107,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2.4	01.01.100.02.04	Fornecimento e Instalação de Placas de Obra em chapa de aço galvanizado	m²	20,00	290,35	5.807,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2.5	01.01.100.02.05	Escritório da fiscalização /INFRAERO	m²	1.452,00	536,35	778.780,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.2.6	01.01.100.02.06	Canteiro de obras da contratada	un	1,00	658.063,76	658.063,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.3	01.01.100.03.00	Ligações Provisórias				4.131,85				
1.1.1.3.1	01.01.100.03.01	Entrada provisória de água DMAE	cj	1,00	1.771,92	1.771,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.3.2	01.01.100.03.02	Entrada provisória de energia elétrica CEEE	cj	1,00	785,48	785,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.3.3	01.01.100.03.03	Entrada provisória de telecomunicações	cj	1,00	1.574,45	1.574,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.4	01.01.100.04.00	Operação e Manutenção do Canteiro de Obras				2.610.616,30				
1.1.1.4.1	01.01.100.04.01	Administração local - Etapa 1 (8 meses)	cj	1,00	1.383.581,72	1.383.581,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.4.2	01.01.100.04.02	Operação, manutenção e limpeza permanente da obra - Etapa 1 (8 meses)	cj	1,00	1.227.034,58	1.227.034,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5	01.01.100.05.00	Acesso e Adequação das áreas do canteiro de obras				3.232.805,41				
1.1.1.5.1	01.01.100.05.01	Desmatamento, destocamento arvores diâmetro > 0,30 m	un	62,00	94,79	5.876,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.2	01.01.100.05.02	Desmatamento, destocamento arvores diâmetro >0,15 m < 0,30 m	un	337,00	42,75	14.406,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.3	01.01.100.05.03	Desmatamento, destocamento e limpeza arvores diâmetro < 0,15 m (área levantamento ARDEA)	m²	9.806,00	18,37	180.136,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.4	01.01.100.05.04	Limpeza do terreno, inclusive camada vegetal até 0,30 m de profundidade com DMT 10.000 m	m²	24.795,00	5,25	130.173,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.5	01.01.100.05.05	Escavação carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	8.422,00	33,56	282.642,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.6	01.01.100.05.06	Aterro compactado mecanicamente, 98 % do proctor normal	m³	5.422,00	49,46	268.172,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.7	01.01.100.05.07	Execução de camada de rachão com fornecimento de materiais	m³	7.275,00	92,67	674.174,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.8	01.01.100.05.08	Camada de bloqueio/enchimento de 10 cm de pedra britada e compactação	m³	2.264,00	111,11	251.553,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.9	01.01.100.05.09	Colchão de areia para pavimentação em bloco de concreto intertravado	m³	1.349,00	61,79	83.354,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.10	01.01.100.05.10	Assentamento de piso intertravado sem fornecimento do bloco	m²	8.274,00	7,34	60.731,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.11	01.01.100.05.11	Instalação de cerca metálica com postes galvanizados entre pátio equipamentos de rampa e via acesso estac. funcion. INFRAERO	m²	327,80	141,18	46.278,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.12	01.01.100.05.12	Reaterro compactado de vala de drenagem	m³	2.012,00	45,41	91.364,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.13	01.01.100.05.13	Abertura no muro pré-moldado c/ porta gradil - acesso pedestre de 1,00 x 2,20m	un	1,00	412,07	412,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.14	01.01.100.05.14	Colocação de portão correído para acesso ao estacionamento de veículos dos funcionários da INFRAERO	un	1,00	2.163,39	2.163,39	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.15	01.01.100.05.15	Remoção de piso intertravado	m²	7.416,50	4,95	36.711,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.16	01.01.100.05.16	Remoção de poste, transformador e gerador na via de serviço do canteiro, com reassentamento na área do TECA Doméstico	un	1,00	175,08	175,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.17	01.01.100.05.17	Remoção de cerca metálica com moirões de concreto no acesso atual do TECA Doméstico, e relocação da mesma na área do estacionamento de veículos dos funcionários da INFRAERO	m	161,50	9,72	1.569,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.18	01.01.100.05.18	Remoção de cerca metálica com moirões em cano galvanizado junto a via de serviço de entrada do portão 5 (lado esquerdo e direito)	m	139,70	33,33	4.656,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.19	01.01.100.05.19	Remoção de meios-fios	m	270,00	9,46	2.554,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.20	01.01.100.05.20	Remoção de muros pré-fabricados (placas) existentes entre os pilares do viaduto do TPS 1 atual até o portão 5(9vãos)	m	108,00	82,21	8.878,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.21	01.01.100.05.21	Remoção do portão metálico de correr (P5) e reposição no vão subsequente	m	1,00	26,61	26,61	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.22	01.01.100.05.22	Reposicionamento da guarita metálica de acesso ao sítio aeroportuário (Portão 5)	m²	10,00	417,74	4.177,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.23	01.01.100.05.23	Demolição das instalações que servem de oficina para a Swissport	m²	500,00	3,52	1.760,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.24	01.01.100.05.24	Remoção de postes galvanizados de iluminação existentes na via de serviço entre o TECA Doméstico e o Portão 5.	un	4,00	115,37	461,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.25	01.01.100.05.25	Desmontagem e remoção de posteamento com sistema STVV	un	2,00	348,55	697,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.26	01.01.100.05.26	Remoção de poste de baixa tensão existente na via de acesso ao TECA Doméstico, sem desmontagem da rede de energia.	cj	1,00	257,36	257,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.27	01.01.100.05.27	Fornecimento e assentamento tubo concreto DN 0,60m	m	152,00	182,37	27.720,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.28	01.01.100.05.28	Remoção de postes de madeira existentes na via de serviço entre o TECA Doméstico e o Portão 5.	un	6,00	115,37	692,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.29	01.01.100.05.29	Instalação de postes galvanizados com luminárias para a iluminação do novo pátio de equipamentos de rampa	un	4,00	2.012,67	8.050,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			
1.1.1.5.30	01.01.100.05.30	Aterro com compactação não controlada junto a área administrativa do canteiro, com argila importada	m³	7.865,00	44,95	353.531,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6			

1.1.1.5.31	01.01.100.05.31	Regularização de terreno na área do TPS 1 com compensação de volume	m²	11.207,00	0,54	6.051,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.32	01.01.100.05.32	Fornecimento e instalação de meio-fio (guia) de concreto pré moldado, dimensões 12X15X30X100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento),rejuntado c/ argamassa 1:4 cimento: areia,incluindo escavação e reaterro	m	351,00	57,92	20.329,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.33	01.01.100.05.33	Fornecimento e colocação de leiva	m²	3.498,00	15,91	55.653,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.34	01.01.100.05.34	Assentamento de piso intertravado com fornecimento do bloco (8cm)	m²	5.215,00	52,44	273.474,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.35	01.01.100.05.35	Aterro de base em areia compactado hidráulicamente	m³	1.103,00	59,31	65.418,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.36	01.01.100.05.36	Fornecimento e colocação de tento no entorno dos blocos intertravados	m	371,00	59,87	22.211,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.37	01.01.100.05.37	Fornecimento e colocação de tela metálica com moirão de concreto com 2,20 m de altura	m	327,00	144,88	47.375,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.38	01.01.100.04.03	Proteção Vegetal com hidrossemeadura	m²	13.145,00	0,93	12.224,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.39	01.01.100.04.04	Limpeza final da obra (pátio)	m²	15.437,00	1,16	17.906,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.1.1.5.40	01.01.100.04.05	Limpeza final da obra (prédio)	m²	25.156,00	6,71	168.796,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2	01.02.000.00.00	TERMINAL DE PASSAGEIROS TPS-1 - ETAPA 1				129.007.753,16	
1.2.1	01.02.010.00.00	ARQUITETURA				27.176.280,41	
1.2.1.1	01.02.010.01.00	Paredes ou Elementos Divisórios				2.562.675,83	
1.2.1.1.1	01.02.010.01.01	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 1/2 vez	m²	121,08	69,19	8.377,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.2	01.02.010.01.02	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 10 cm	m²	5.809,51	32,97	191.539,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.3	01.02.010.01.03	Alvenaria em tijolo cerâmico maciço 1 vez	m²	1.653,89	108,12	178.818,59	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.4	01.02.010.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 20 cm	m²	8.201,08	65,89	540.369,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.5	01.02.010.01.05	Encunhamento em alvenaria de blocos e= 10cm	m	1.105,55	19,61	21.679,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.6	01.02.010.01.06	Encunhamento em alvenaria em tijolo cerâmico maciço 1/2 vez	m	20,40	19,61	400,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.7	01.02.010.01.07	Encunhamento em alvenaria de blocos e= 20cm	m	2.046,10	22,91	46.876,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.8	01.02.010.01.08	Encunhamento em alvenaria em tijolo cerâmico maciço 1 vez	m	283,10	19,69	5.574,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.9	01.02.010.01.09	Vergas e contravergas de concreto pre-moldado fck 20 Mpa, aço CA-60 bitola fina	m	394,25	9,31	3.670,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.10	01.02.010.02.01	Fornecimento e instalação de divisória leve - Pannel cego de madeira MDF 15 mm acabamento laminado melanímico BP parafusadas em estrutura leve com isolamento termo acustico	m²	195,48	286,35	55.975,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.11	01.02.010.01.11	Fornecimento e instalação de portas divisórias leves com fechaduras e dobradiças, batente de alumínio	un	5,00	490,67	2.453,35	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.12	01.02.010.03.01	Execução de parede de placas de gesso acartonado, pré fabricadas revestida em ambas as faces com cartão duplex, parafusadas em estrutura metálica leve espesura 85 mm	m²	2.635,17	101,66	267.891,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.13	01.02.010.03.02	Execução de parede de placas de gesso, pré fabricadas revestida em ambas as faces com cartão duplex, parafusadas em estrutura metálica leve espesura 100 mm	m²	1.299,36	242,77	315.445,63	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.14	01.02.010.04.01	Execução de alvenaria de bloco de vidro 10X20X20cm assentados com argamassa cim/cal/areia 1:2:8 + cimento branco	m²	73,20	434,51	31.806,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.15	01.02.010.04.02	Parede em painel Termo Wall Horizontal, parafusadas em estrutura metálica leve, com nucleo isolante em PUR	m²	2.594,20	188,45	488.876,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.1.16	01.02.010.05.01	Execução de divisória sanitarios: granito branco Ceará, esp=3cm, polido duas faces, com acessórios de fixação	m²	255,17	1.579,03	402.921,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.2	01.02.010.02.00	Esquadrias de Madeira e Ferragens				60.861,72	
1.2.1.2.1	01.02.010.06.01	Fornecimento de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10 m, com proteção em chapa de aço inox escovado na parte inferior da folha, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	13,00	903,80	11.749,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.2.2	01.02.010.06.02	Fornecimento e instalação de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10 m, com proteção em chapa de aço inox escovado na parte inferior da folha e barra de segurança, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	17,00	836,50	14.220,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.2.3	01.02.010.06.03	Fornecimento e instalação de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10 m, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	48,00	661,50	31.752,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.2.4	01.02.010.06.04	Fornecimento e instalação de porta de madeira compensada lisa para pintura, 1,60X2,10 m, 2 folhas com proteção em chapa de aço inox escovado na parte inferior da folha, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	2,00	1.569,91	3.139,82	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7	01.02.010.07.00	Esquadrias de Alumínio - Portas				33.275,38	
1.2.1.7.1	01.02.010.07.01	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-1-160x240, duas folhas, sendo cada folha com 4 partes, duas partes em vidro e duas de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	2,00	2.860,80	5.721,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.2	01.02.010.07.02	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-2-800x240, uma folha, com 4 partes, tres partes em vidro e uma de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	6,00	1.623,57	9.741,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.3	01.02.010.07.03	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-2B-800x240, uma folha, com 4 partes, tres partes em vidro e uma de aluminio com barra de segurança, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	1.693,64	1.693,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.4	01.02.010.07.04	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-3-220x210, duas folhas, com 4 partes, tres partes em aluminio e uma de vidro fixo, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	3.149,73	3.149,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.5	01.02.010.07.05	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-4-800x210, uma folha, com 4 partes, 4 paineis de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	2,00	1.163,24	2.326,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.6	01.02.010.07.06	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-5-160x210, duas folhas, sendo cada folha com 2 partes, dois paineis de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	2.176,81	2.176,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.7	01.02.010.07.07	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-7-80x210, uma folha, com dois paineis de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	1.163,24	1.163,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.8	01.02.010.07.08	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-7B-80x150, uma folha, com um painel de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	890,06	890,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.9	01.02.010.07.09	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-8-90x210, uma folha dividida em 2 partes, dois paineis de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	890,06	890,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.10	01.02.010.07.10	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-9-150x210, duas folhas dividida em 2 partes, dois paineis de aluminio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	2.057,28	2.057,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.7.11	01.02.010.07.11	Fornecimento e instalação de porta de aluminio externa PAE-10-200x280, duas folhas dividida em 3 partes, com veneziana fixa, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	3.465,06	3.465,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.8	01.02.010.08.00	Janelas e Esquadrias de Alumínio - Fornecimento e instalação				2.890.569,40	
1.2.1.8.1	01.02.010.08.01	Janelas de aluminio, tipo maxim-ar, inclusive elementos de fixação, c/ vidro laminado 6+6 mm, com pelricula PVBA	m²	171,11	663,83	113.587,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.8.2	01.02.010.08.02	Esquadrias de aluminio para fachada-cortina facetada - fachada sul e conector de embarque, inclusive elementos de fixação	m²	1.420,50	1.449,51	2.059.028,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.1.8.3	01.02.010.08.03	Esquadrias de alumínio tipo vitrine para saguão de embarque e desembarque, inclusive elementos de fixação	m²	571,63	1.010,03	577.363,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.8.4	01.02.010.08.04	Esquadrias de alumínio tipo structural silicone glazing, inclusive elementos de fixação	m²	554,57	249,71	138.481,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.8.5	01.02.010.08.05	Janelas de alumínio, com veneziana, fixa, inclusive elementos de fixação.	m²	3,51	600,39	2.107,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.9	01.02.010.09.00	Portas Automáticas deslizantes - Fornecimento e instalação				354.836,38	
1.2.1.9.1	01.02.010.09.01	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA1-570x240cm	un	2,00	21.044,12	42.088,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.9.2	01.02.010.09.02	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA2-590,8 X 240cm	un	2,00	21.352,70	42.705,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.9.3	01.02.010.09.03	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA3-480 X 240cm	un	6,00	18.910,55	113.463,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.9.4	01.02.010.09.04	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA4-475 X 240cm	un	4,00	19.370,27	77.481,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.9.5	01.02.010.09.05	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA5-503,8 X 240cm	un	4,00	19.774,59	79.098,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.10	01.02.010.10.00	Esquadrias de Ferro - Portas Corta Fogo - Fornecimento e instalação				53.223,33	
1.2.1.10.1	01.02.010.10.01	Porta corta fogo de ferro 160x210 cm, 2 folhas, com barras antipânico e pintura	un	3,00	2.522,06	7.566,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.10.2	01.02.010.10.02	Porta corta fogo de ferro 80x210 cm, 1 folha, com barra antipânico e pintura	un	13,00	2.073,71	26.958,23	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.10.3	01.02.010.10.03	Porta corta fogo de ferro 180x210 cm, 2 folhas, com barras antipânico e pintura	un	2,00	2.709,76	5.419,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.10.4	01.02.010.10.04	Porta corta fogo de ferro 130x210 cm, 2 folhas, com barras antipânico e pintura	un	1,00	2.240,40	2.240,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.10.5	01.02.010.10.05	Porta corta fogo de ferro 90x220 cm, 1 folha, com barras antipânico e pintura	un	5,00	2.207,80	11.039,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11	01.02.010.11.00	Esquadrias de Vidro - Fornecimento e instalação				361.716,31	
1.2.1.11.1	01.02.010.11.01	Fornecimento e instalação de painel de vidro temperado 10 mm incolor c/ acessórios de fixação	m²	293,83	230,35	67.683,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.2	01.02.010.11.02	Fornecimento e instalação de painel de vidro temperado 10+10 mm incolor c/ acessórios de fixação	m²	308,69	478,17	147.606,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.3	01.02.010.11.03	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-10 - 80X220 - 2 folhas de correr	un	3,00	944,43	2.833,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.4	01.02.010.11.04	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-19 - 60X170 - 1 folha de abrir	un	85,00	1.374,44	116.827,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.5	01.02.010.11.05	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-20 - 60X183 - 1 folha de abrir	un	10,00	1.389,84	13.898,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.6	01.02.010.11.06	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-21 - 80X185 - 1 folha de abrir - c/barra de apoio no lado interno	un	2,00	1.535,30	3.070,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.7	01.02.010.11.07	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-22 - 90X210 - 1 folha de abrir - c/puxador em aço inox ø 50mm, comp: 100cm	un	1,00	1.633,75	1.633,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.8	01.02.010.11.08	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-23 - 160X240 - 2 folhas de abrir - c/puxador em aço inox ø 50mm, comp: 100cm	un	1,00	3.279,35	3.279,35	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.9	01.02.010.11.09	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-24 - 152,5X240 - 2 folhas de abrir - c/puxador em aço inox ø 50mm, comp: 100cm	un	1,00	3.243,80	3.243,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.11.10	01.02.010.11.10	Fornecimento e instalação de porta de vidro temperado 10 mm c/ acessórios de fixação, fechadura e puchador - EV-25 - 80X240 - 1 folha de abrir - c/puxador em aço inox ø 50mm, comp: 100cm	un	1,00	1.639,68	1.639,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12	01.02.010.12.00	Vidros e Espelhos				1.772.291,06	
1.2.1.12.1	01.02.010.12.01	Fornecimento e instalação de vidro em piso: vidro laminado temperado 30mm, com 4 PVBA entre cada um deles (10mm + 4 PVBA + 10mm + 4 PVBA + 10mm), de aparência opaca.	m²	82,27	814,51	67.009,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.2	01.02.010.12.02	Fornecimento e instalação de vidro em parapeito: vidro laminado temperado 16mm, composto por lâmina cinza 6mm + lâmina incolor 10mm (placas 1,20m x 1,40m)	m²	403,42	587,58	237.041,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.3	01.02.010.12.03	Fornecimento e instalação de espelho cristal e = 4mm, inclusive acessórios	m²	71,54	271,81	19.445,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.4	01.02.010.12.04	Fornecimento e instalação de vidro laminado transparente, incolor 5 + 5mm, lapidado	m²	170,44	197,04	33.583,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.5	01.02.010.12.05	Fornecimento e instalação de vidro temperado incolor e= 6mm, colocado	m²	354,04	138,54	49.048,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.6	01.02.010.12.06	Fornecimento e instalação de vidro temperado incolor e= 6mm, colocado, com película adesiva branca	m²	232,71	151,34	35.218,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.7	01.02.010.12.07	Fornecimento e instalação de vidro temperado incolor e= 10mm, colocado	m²	301,16	193,63	58.313,61	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.8	01.02.010.12.08	Fornecimento e instalação de vidro temperado incolor e= 10mm, colocado, com película adesiva branca	m²	119,66	207,43	24.821,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.9	01.02.010.12.09	Fornecimento e instalação de vidro laminado cool lite 155 KNT e= 6mm + PVBA + 6mm, colocado	m²	1.540,50	292,63	450.796,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.10	01.02.010.12.10	Fornecimento e instalação de vidro laminado cool lite 155 KNT e= 6mm + PVBA + 6mm, colocado, com película adesiva branca	m²	331,38	306,43	101.544,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.11	01.02.010.12.11	Fornecimento e instalação de vidro laminado, transparente, incolor, e= 6mm + 4mm, colocado, com película adesiva branca	m²	232,70	242,66	56.466,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.12	01.02.010.12.12	Fornecimento e instalação de vidro temperado, laminado, transparente, incolor, e= 10mm + 10mm, colocado	m²	286,02	403,14	115.306,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.13	01.02.010.12.13	Fornecimento e instalação de vidro da zenital da cobertura curva - laminado, incolor, e= 6mm + 4mm	m²	49,14	228,86	11.246,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.12.14	01.02.010.12.14	Fornecimento e instalação de vidro da zenital da marquise - laminado, incolor, e= 5mm + 5mm	m²	2.475,00	207,05	512.448,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.13	01.02.010.13.00	Cobertura Metálica Curva Principal				2.711.174,73	
1.2.1.13.1	01.02.010.13.01	Fornecimento e instalação sistema de cobertura termo isolante com rock felt, curva	m²	6.447,63	369,25	2.380.787,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.13.2	01.02.010.13.02	Fornecimento e instalação de domo contínuo de policarbonato alveolar, inclusive montantes de aço e peças complementares de fixação e arremate	m²	1.397,66	181,54	253.731,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.13.3	01.02.010.13.03	Fornecimento e instalação de domos translúcidos de seção elíptica (11,8m² cada)	m²	59,00	1.085,38	64.037,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.13.4	01.02.010.13.04	caixilho de alumínio para zenital de vidro da cobertura nova	m²	53,97	233,81	12.618,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14	01.02.010.14.00	Acessórios para cobertura metálica curva principal				1.071.163,87	
1.2.1.14.1	01.02.010.14.01	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 255, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	217,32	532,25	115.668,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.2	01.02.010.14.02	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 60, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	12,10	125,23	1.515,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.3	01.02.010.14.03	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 215, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	107,60	448,77	48.287,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.4	01.02.010.14.04	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço inox corte 150, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	108,66	253,69	27.565,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.5	01.02.010.14.05	fechamento lateral da cobertura curva - placas de alumínio composto (ACM), acabamento branco acetinado	m²	307,50	442,20	135.976,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.6	01.02.010.14.06	Aba sobre a fachada sul - placas de alumínio composto (ACM), acabamento branco acetinado	m²	452,02	396,95	179.429,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.1.14.7	01.02.010.14.07	Telha de aço zincado com isolamento termo acústico, ondulada e curva	m²	1.213,11	351,39	426.274,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.8	01.02.010.14.08	Isolamento térmico das lajes impermeabilizadas	m²	463,32	79,54	36.852,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.9	01.02.010.14.09	Isolamento térmico e acústico da aba lateral (fachada sul) para a estanqueidade do sistema com acabamento interno em chapa pré-pintada	m²	217,60	71,32	15.519,23	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.10	01.02.010.14.10	Fornecimento e colocação de lâ de rocha para isolamento acústico do tubo de descida pluvial	m²	60,82	71,32	4.337,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.11	01.02.010.14.11	Fornecimento e instalação de tubo de ferro cortado DN250 - acabamento em pintura automotiva cinza, acetinado para revestimento do tubo de descida pluvial	m	96,80	818,19	79.200,79	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.14.12	01.02.010.14.12	Fornecimento e colocação de rodapé metálico em aço calandrado para diametro interno 250 mm, seção 200x30 espessura 2mm, pintura automotiva cinza com acabamento acetinado para Isolamento acústico - comprimento 785 mm para descida pluvial	un	8,00	66,96	535,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.15	01.02.010.15.00	Cobertura Metálica da Galeria Técnica (4° Pav.)				71.551,19	
1.2.1.15.1	01.02.010.15.01	Fornecimento e instalação de telha sanduiche para cobertura da galeria técnica do 4° pav (S7)	m²	1.248,99	35,61	44.476,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.15.2	01.02.010.15.02	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 62, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	209,20	129,42	27.074,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.16	01.02.010.16.00	Marquise e cobertura da ponte de embarque				1.885.736,69	
1.2.1.16.1	01.02.010.16.01	Fornecimento e instalação de caixilho da marquise metálica	m²	2.475,00	228,82	566.329,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.16.2	01.02.010.16.02	Filtro metalico - sobreamento da marquise - telha miniwave perfurada, colocado	m²	2.828,38	459,28	1.299.018,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.16.3	01.02.010.16.03	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 200, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	220,00	74,78	16.451,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.16.4	01.02.010.16.04	Fornecimento e colocação de cobertura na ponte de embarque, com chapa lisa de aço galvanizado pintada sobre painel Wall	m²	97,48	40,39	3.937,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17	01.02.010.17.00	Revestimentos				1.237.996,96	
1.2.1.17.1	01.02.010.17.01	Chapisco em alvenarias interna e externa, traço 1:4, espessura 0,5 cm	m²	32.341,02	3,79	122.572,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.2	01.02.010.17.02	Emboço em alvenarias interna e externa traço 1:2:11 (cim, cal e areia)	m²	3.748,03	14,94	55.995,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.3	01.02.010.17.03	Reboco em alvenarias interna e externa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m²	28.592,99	12,70	363.130,97	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.4	01.02.010.17.04	Fornecimento e assentamento ladrilho cerâmico parede sanitário – 30 x 60	m²	1.947,88	48,74	94.939,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.5	01.02.010.17.05	Fornecimento e assentamento ladrilho cerâmico não esmaltada em parede externa (lado ar) – 240 x 116 x 9	m²	421,50	99,22	41.821,23	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.6	01.02.010.17.06	Fornecimento e assentamento ladrilho cerâmico parede saguão – 5x15	m²	173,93	75,44	13.121,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.7	01.02.010.17.07	Fornecimento e instalação de painel de madeira MDF, dimensões 2430 x256mm esp. 16 mm	m²	357,00	47,85	17.082,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.17.8	01.02.010.17.08	Fornecimento e assentamento revestimento em granito preto serrado e polido para fachada	m²	847,72	624,42	529.333,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18	01.02.010.18.00	Forros				2.384.927,92	
1.2.1.18.1	01.02.010.18.01	Chapisco em teto	m²	4.262,50	6,27	26.725,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.2	01.02.010.18.02	Reboco em teto emassado sobre estrutura de concreto armado	m²	4.262,50	14,88	63.426,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.3	01.02.010.18.03	Regularização de concreto para pintura acrílica e concreto aparente	m²	6.198,13	5,52	34.213,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.4	01.02.010.18.04	Fornecimento e instalação de forro em placas de fibra mineral dimensões 1250 mm x625 mm e= 14 mm, fixadas em estrutura metálica	m²	897,93	86,44	77.617,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.5	01.02.010.18.05	Fornecimento e instalação de forro de tela translúcida tensionada, com quadro de alumínio	m²	228,59	819,17	187.254,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.6	01.02.010.18.06	Fornecimento e instalação forro em painéis curvos de aluminio 30cmx500cm justapostos fixados em estrutura metálica apropriada , com isolamento por camada de painel de lâ de pet poliester e=50 mm	m²	6.447,63	177,73	1.145.937,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.7	01.02.010.18.07	Fornecimento e instalação de forro em placas de fibra mineral dimensões 625 mm x625 mm e= 14 mm, fixadas em estrutura metálica	m²	1.576,52	83,34	131.387,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.8	01.02.010.18.08	Fornecimento e instalação de forro em placas de gesso acartonado pré-fabricadas parafusadas em estrutura metálica leve	m²	9,46	93,94	888,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.9	01.02.010.18.09	Fornecimento e instalação de forro em placas de gesso acartonado rosa (incendio), pré-fabricadas parafusadas em estrutura metálica leve	m²	210,96	217,64	45.913,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.10	01.02.010.18.10	Fornecimento e instalação de placa de gesso com bordas reforçadas, encaixáveis entre si fixadas com tirante arame galvanizado	m²	3.830,77	24,99	95.730,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.11	01.02.010.18.11	Fornecimento e instalação de placa de gesso com bordas reforçadas, encaixáveis entre si fixadas em negativo entre paredes de alvenaria e estrutura metálica	m²	80,01	24,99	1.999,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.12	01.02.010.18.12	Fornecimento de forro em placas de gesso acartonado perfurado acústico, fixado em estrutura auxiliar metálica	m²	222,07	229,31	50.922,87	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.13	01.02.010.18.13	Fornecimento e instalação de forro tipo colméia, com isolamento termo acustico, dimensões de 126cmx63cm com laterais em perfil "U" auto estrutural, fixados por tirantes e reguladores de nível	m²	6.088,90	84,77	516.156,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.18.14	01.02.010.18.14	Fornecimento e instalação de forro em placas de gesso acartonado verde (umidade), pré-fabricadas parafusadas em estrutura metálica leve	m²	140,30	48,15	6.755,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19	01.02.010.19.00	Serralheria para Proteções, Arremates e Complementos, com respectivos acabamentos inclusive pintura				1.831.569,97	
1.2.1.19.1	01.02.010.19.01	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-1 – Proteção para pilar externo 80x80, com fixação por chumbador químico	un	8,00	3.938,13	31.505,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.2	01.02.010.19.02	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-2 – Proteção para pilar externo 100x100, com fixação por chumbador químico	un	12,00	386,75	4.641,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.3	01.02.010.19.03	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-3 – Proteção para guardrail interno, com fixação por chumbador químico	m	286,80	790,31	226.660,91	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.4	01.02.010.19.04	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-4 – Proteção para pilar externo 50x50, com fixação por chumbador químico	un	1,00	3.938,13	3.938,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.5	01.02.010.19.05	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-5 – Proteção para pilar externo 50, com fixação por chumbador químico	un	6,00	3.695,99	22.175,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.6	01.02.010.19.06	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-1 – Cantoneira para pilar, com fixação por chumbador químico	un	240,00	209,17	50.200,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.7	01.02.010.19.07	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-2 - Topo Parede de Alvenaria 25x20, com fixação por chumbador químico	un	13,00	645,02	8.385,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.1.19.8	01.02.010.19.08	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-3 - Topo Parede de Alvenaria 15x10, com fixação por chumbador químico	un	7,00	390,78	2.735,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.9	01.02.010.19.09	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-4 - Topo Parede de Gesso 10x10, com fixação por chumbador químico	un	25,00	299,98	7.499,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.10	01.02.010.19.10	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-5 - Cantoneira Parede de Alvenaria 10x10, com fixação por chumbador químico	un	24,00	215,23	5.165,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.11	01.02.010.19.11	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-6 - Cantoneira Pilar 10x10, com fixação por chumbador químico	un	8,00	306,03	2.448,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.12	01.02.010.19.12	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-7 - Cantoneira Parede de Alvenaria 20x20, com fixação por chumbador químico	un	5,00	584,49	2.922,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.13	01.02.010.19.13	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-8 - Topo Parede de Alvenaria 15x20, com fixação por chumbador químico	un	6,00	790,31	4.741,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.14	01.02.010.19.14	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-9 - Topo Parede de Alvenaria 25x20, com fixação por chumbador químico	un	8,00	645,02	5.160,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.15	01.02.010.19.15	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - DC 8 - Aplicação junto a parede curva do pavimento terreo, com fixação por chumbador químico	un	1,00	850,84	850,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.16	01.02.010.19.16	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-1 – Rodapé de apoio a EA / EV	m	189,03	455,85	86.169,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.17	01.02.010.19.17	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-2 – Rodaforro para fixação de EA/EV	m	222,85	455,85	101.586,17	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.18	01.02.010.19.18	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-3 – Goleiras para portas	m	194,73	455,85	88.767,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.19	01.02.010.19.19	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-4 – Montante para EV	m	366,00	334,78	122.529,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.20	01.02.010.19.20	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-1 – Guardacorporo em aço inox – passarela provisória, plataforma e viaduto	m	52,30	758,53	39.671,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.21	01.02.010.19.21	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-2 – Corrimão de aço inox em guardacorporo de vidro	m	171,60	261,34	44.845,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.22	01.02.010.19.22	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-3 – Encaixe do guardacorporo de vidro	m	286,80	749,25	214.884,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.23	01.02.010.19.23	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-4 – Guardacorporo de vidro	m	286,80	891,72	255.745,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.24	01.02.010.19.24	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-5 – Guardacorporo viaduto – DC 32	m	110,00	516,39	56.802,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.25	01.02.010.19.25	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-6 – Corrimão escadas de uso público	m	93,30	224,16	20.914,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.26	01.02.010.19.26	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-7 – Guarda-corpo escadas de incêndio e de serviço	m	69,30	387,71	26.868,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.27	01.02.010.19.27	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-8 – Corrimão escadas de incêndio e de serviço	m	50,90	165,31	8.414,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.28	01.02.010.19.28	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-9 - Corrimão praça de alimentação	m	207,15	225,67	46.747,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.29	01.02.010.19.29	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-10 – Guarda-corpo passarelas e escadas de serviço	m	680,00	383,21	260.582,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.30	01.02.010.19.30	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-11 – Guarda-corpo conector e ponte de embarque	m	167,82	455,85	76.500,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.19.31	01.02.010.19.31	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-12 – Guarda-corpo rampa estacionamento PNE	m	6,25	241,32	1.508,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20	01.02.010.20.00	Pinturas				429.665,31	
1.2.1.20.1	01.02.010.20.01	Fundo preparador sobre reboco	m²	10.668,50	5,24	55.902,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.2	01.02.010.20.02	Massa corrida PVA sobre reboco	m²	634,11	9,07	5.751,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.3	01.02.010.20.03	Massa corrida Acrilica sobre reboco	m²	468,00	11,74	5.494,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.4	01.02.010.20.05	Pintura hidrofugante em concreto aparente (forro)	m²	577,29	59,19	34.169,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.5	01.02.010.20.07	Pintura acrílica em reboco, gesso e concreto	m²	23.611,73	13,43	317.105,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.6	01.02.010.20.08	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas , duas demãos, incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	m²	104,22	27,86	2.903,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.7	01.02.010.20.09	Pintura em esmalte poliuretano alifático sobre madeira	m²	80,32	15,97	1.282,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.8	01.02.010.20.10	Acabamento epoxi 3 demãos em piso e concretos aparentes	m²	152,00	29,94	4.550,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.20.9	01.02.010.20.12	Pintura epóxi anti-derrapante para pisos sobre piso metálico de aço (escadas) (S10)	m²	83,64	29,94	2.504,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21	01.02.010.21.00	Revestimento de Pisos				6.177.019,60	
1.2.1.21.1	01.02.010.21.01	Execução de lastro de concreto simples 12 MPa (e=7cm)	m²	17.122,18	40,91	700.468,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.2	01.02.010.21.02	Execução de lastro de concreto leve com EPS, 15 cm	m²	14.610,33	59,55	870.045,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.3	01.02.010.21.03	Execução de camada regularizadora , espessura média de 2,5 cm, traço 1:3 (cimento e areia)	m²	19.313,73	21,62	417.562,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.4	01.02.010.21.04	Fornecimento e instalação de piso cerâmico, 50X50cm de alta resistencia	m²	1.286,80	82,87	106.637,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.5	01.02.010.21.05	Fornecimento e instalação de Ladrilho cerâmico antiderrapante para terraço - Piso cerâmico antiderrapante, para uso externo, 45X45, cor branco gelo	m²	463,32	78,03	36.152,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.6	01.02.010.21.06	Execução de piso cimentado liso c/cim/areia média peneirada 1:3 e=2,5cm preparo c/betoneira	m²	1.470,43	30,00	44.112,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.7	01.02.010.21.07	Fornecimento e instalação de piso em granito serrado polido dimensões 60x60cm – Branco Ceará	m²	18.421,35	202,15	3.723.875,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.8	01.02.010.21.08	Fornecimento e instalação de piso em basalto serrado dimensões 47x47cm	m²	1.051,56	68,71	72.252,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.9	01.02.010.21.09	Fornecimento e instalação de piso em granito dimensões 47x47cm- Preto São Miguel	m²	140,20	210,67	29.535,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.10	01.02.010.21.10	Fornecimento e assentamento de revestimento com piso vinílico,esp= 2,0mm em painel de madeira tipo wall	m²	1.946,90	53,76	104.665,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.21.11	01.02.010.21.11	Piso metalico elevado para acabamento em piso vinílico 60 x 60 cm	m²	393,43	182,27	71.710,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23	01.02.010.23.00	Rodapés, Soleiras, Peitoris, Degraus e Meio-Fio				296.875,82	
1.2.1.23.1	01.02.010.23.01	Fornecimento e instalação de rodapé ceramico - ladrilho 50 x 50 - h=7 cm	m	988,77	14,03	13.872,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.2	01.02.010.23.02	Fornecimento e instalação de rodapé ceramico - ladrilho antiderrapante - terraço - h=7 cm	m	215,30	9,86	2.122,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.3	01.02.010.23.03	Fornecimento e instalação de rodapé granito polido Branco Ceará 30x30 mm h= 15 cm	m	988,77	26,80	26.499,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.4	01.02.010.23.04	Fornecimento e instalação de soleira em basalto serrado	m	19,13	68,99	1.319,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.5	01.02.010.23.05	Fornecimento e instalação de degraus em basalto serrado	m²	12,21	70,86	865,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.6	01.02.010.23.06	Fornecimento e instalação de espelho para degrau em basalto serrado	m²	28,46	200,81	5.715,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.7	01.02.010.23.07	Fornecimento e instalação de peitoril em basalto serrado e= 3 cm	m²	28,46	65,43	1.862,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.8	01.02.010.23.08	Fornecimento e instalação de soleira em granito serrado polido – Branco Ceará h= 15 cm	m	32,45	184,75	5.995,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.9	01.02.010.23.09	Fornecimento e instalação de degraus em granito serrado flameado – Branco Ceará	m²	456,36	184,75	84.312,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.10	01.01.100.05.32	Fornecimento e instalação de meio-fio (guia) de concreto pré moldado, dimensões 12X15X30X100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento),rejuntdo c/ argamassa 1:4 cimento: areia,incluindo escavação e reaterro	m	429,00	57,92	24.847,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.1.23.11	01.02.010.23.11	Fornecimento e instalação de espelho para degrau granito Branco Ceará	m²	41,67	166,80	6.950,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.12	01.02.010.23.12	Fornecimento e instalação de friso granito polido Branco Ceará 30x30 mm	m	974,98	102,17	99.613,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.13	01.02.010.23.13	Fornecimento e instalação de peça granito polido Branco Ceará 60x30 mm (áreas úmidas)	m	6,85	177,23	1.214,03	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.23.14	01.02.010.23.14	Fornecimento e colocação de corrimão de granito serrado polido seção retangular 10 x2,5cm Branco Ceará	m	72,00	301,19	21.685,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24	01.02.010.24.00	Aparelhos Sanitários - Fornecimento e Colocação				65.347,59	
1.2.1.24.1	01.02.010.24.01	Cuba de embutir redonda d=31cm	un	94,00	215,08	20.217,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.2	01.02.010.24.02	Cuba suspensa cilíndrica com mesa d=40cm	un	20,00	235,70	4.714,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.3	01.02.010.24.03	Lavatório louça branca suspenso 29,5 X 39,0cm ou equiv-padrão popular	un	15,00	235,70	3.535,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.4	01.02.010.24.04	Vaso sanitário sifonado louça branca -padrão médio	un	88,00	151,16	13.302,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.5	01.02.010.24.05	Vaso sifonado louça branca - padrão médio - deficiente abertura frontal	un	15,00	543,73	8.155,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.6	01.02.010.24.06	Mictório sifonado louça branca c/pertences	un	38,00	355,53	13.510,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.24.7	01.02.010.24.07	Tanque de louça branca c/ coluna - 22L ou equiv.	un	5,00	382,48	1.912,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25	01.02.010.25.00	Metais Sanitários e Complementos - Fornecimento e Colocação				276.291,55	
1.2.1.25.1	01.02.010.25.01	Cuba de aço inoxidável num 3 (40,0X34,0X11,5cm)	un	5,00	231,13	1.155,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.2	01.02.010.25.02	Fornecimento e instalação de barra de apoio, cromada nos sanitarios PNE	un	30,00	92,22	2.766,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.3	01.02.010.25.03	Torneira para lavatório de mesa com sensor bivolt , cromado	un	129,00	1.111,17	143.340,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.4	01.02.010.25.04	Torneira cromada 1/2"ou 3/4" P/ jardim/tanque/-padrão alto torneira de uso geral com bico para mangueira	un	4,00	97,26	389,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.5	01.02.010.25.05	Torneira cromada longa 1/2" OU 3/4" p/pla coz -padrão médio -torneira para cozinha de mesa bica móvel	un	5,00	58,72	293,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.6	01.02.010.25.06	Válvula de descarga de "1 1/2""com registro e acabamento em metal cromado	un	103,00	186,31	19.189,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.7	01.02.010.25.07	Válvula para mictório com acionamento com sensor	un	38,00	1.026,95	39.024,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.8	01.02.010.25.08	Fornecimento e colocação de monocomando para Chuveiro baixa/alta, acabamento cromado	un	10,00	275,56	2.755,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.9	01.02.010.25.09	Fornecimento e colocação Chuveiro, cromado	un	10,00	223,19	2.231,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.10	01.02.010.25.10	Fornecimento e colocação suporte porta-papel, com tres dobras em ABS	un	103,00	44,19	4.551,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.11	01.02.010.25.11	Fornecimento e colocação Saboneteira com reservatório para sabão liquido	un	67,00	31,18	2.089,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.12	01.02.010.25.12	Fornecimento e colocação Porta papel Higienico para rolo comum, em aço inox.	un	103,00	36,20	3.728,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.13	01.02.010.25.13	Fornecimento e colocação Porta papel Higienico para rolo de 500 m, em ABS.	un	86,00	49,58	4.263,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.14	01.02.010.25.14	Fornecimento e colocação de Secador elétrico de parede para mãos	un	67,00	706,38	47.327,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.15	01.02.010.25.15	Fornecimento e colocação de cabide duplo de aço inox fixado na parede de granito	un	60,00	12,53	751,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.25.16	01.02.010.25.16	Fornecimento e colocação de assentos plasticos, cor branca	un	103,00	23,61	2.431,83	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26	01.02.010.26.00	Bancadas, Tampos e Armários - Fornecimento e instalação				576.695,41	
1.2.1.26.1	01.02.010.26.01	Bancadas dos sanitários - granito branco Ceará e=3 cm	m²	311,55	1.634,63	509.268,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26.2	01.02.010.26.02	Prateleiras nos sanitários - granito branco Ceará e=3 cm , l= 20 cm, com duas mãos francesas em inox	m²	22,41	2.288,66	51.288,87	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26.3	01.02.010.26.03	Armário limpeza 260x210	un	1,00	561,76	561,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26.4	01.02.010.26.04	Armário limpeza 240x210	un	1,00	798,00	798,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26.5	01.02.010.26.05	Armário limpeza 165x210	un	2,00	5.157,58	10.315,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.26.6	01.02.010.26.06	Armário limpeza 115x210	un	1,00	4.462,64	4.462,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.27	01.02.010.27.00	Elementos para Acessibilidade - Fornecimento e instalação				70.814,39	
1.2.1.27.1	01.02.010.27.01	Sinalizador tátil de alerta no piso - Pinos de alerta	m²	45,50	750,63	34.153,67	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.27.2	01.02.010.27.02	Sinalizador tátil direcional no piso - Barras direcionais	m²	32,65	470,74	15.369,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.27.3	01.02.010.27.03	Sinalizador tátil para corrimãos - anéis de borracha	un	26,00	21,09	548,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.27.4	01.02.010.27.04	Placas táteis em braile	un	26,00	79,86	2.076,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.1.27.5	01.02.010.27.05	Mapa tátil em braile com pedestal de apoio	un	6,00	3.111,06	18.666,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2	01.02.020.00.00	COMUNICAÇÃO VISUAL				287.845,09	
1.2.2.1	01.02.020.10.00	Sinalização Interna - Placas, Bandeiras e Totems				227.717,49	
1.2.2.1.1	01.02.020.10.01	Fornecimento e colocação Totem interno médio - ITM	un	6,00	3.913,59	23.481,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.2	01.02.020.10.02	Fornecimento e colocação Placa aérea média - IPAM	un	14,00	4.817,07	67.438,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.3	01.02.020.10.03	Fornecimento e colocação Bandeira pequena - IBP	un	23,00	1.174,38	27.010,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.4	01.02.020.10.04	Fornecimento e colocação Bandeira grande - IBG	un	1,00	1.406,83	1.406,83	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.5	01.02.020.10.05	Fornecimento e colocação Placa de elevador -níveis - IPE	un	7,00	530,29	3.712,03	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.6	01.02.020.10.06	Fornecimento e colocação Placa de identificação pequena - IPP	un	5,00	878,97	4.394,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.7	01.02.020.10.07	Fornecimento e colocação Placa de identificação média - IPM	un	21,00	1.404,41	29.492,61	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.8	01.02.020.10.08	Fornecimento e colocação Placa de identificação grande - IPG	un	8,00	2.185,31	17.482,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.9	01.02.020.10.09	Fornecimento e colocação Placa de identificação quadrada - IPQ	un	48,00	380,16	18.247,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.10	01.02.020.10.10	Fornecimento e colocação Placa de identificação de porta - IPPO	un	90,00	346,26	31.163,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.11	01.02.020.10.11	Fornecimento e colocação Bandeira de identificação de ponte - IPPE	un	2,00	953,43	1.906,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.1.12	01.02.020.10.12	Fornecimento e colocação Placa de identificação de portão - IPPP	un	3,00	659,83	1.979,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.2	01.02.020.20.00	Sinalização Externa - Placas e Totems				60.127,60	
1.2.2.2.1	01.02.020.20.01	Fornecimento e colocação Placa Retroiluminada para Ponte de Embarque (EPPE)	un	4,00	6.622,53	26.490,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.2.2	01.02.020.20.02	Fornecimento e colocação Totem tipo Triedro Retroiluminado para Ponte de Embarque (ETPE)	un	2,00	4.174,49	8.348,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.2.3	01.02.020.20.03	Fornecimento e colocação Totem Pequeno (ETP)	un	6,00	2.609,06	15.654,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.2.2.4	01.02.020.10.02	Fornecimento e colocação Placa aérea média - IPAM	un	2,00	4.817,07	9.634,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3	01.02.030.00.00	MOBILIÁRIOS DE INTERIORES				932.327,20	
1.2.3.1	01.02.030.10.00	Balcões				335.406,96	
1.2.3.1.1	01.02.030.10.01	Balcões para Check-in	un	9,00	6.077,58	54.698,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.2	01.02.030.10.02	Balcões para BVRI, Apoio e SAE	un	22,00	7.596,99	167.133,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.3	01.02.030.10.03	Balcão Infraero	un	1,00	7.596,99	7.596,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.4	01.02.030.10.04	Balcões para Check-in de Conexão	un	5,00	1.646,01	8.230,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.5	01.02.030.10.05	Balcões para bagagem extraviada	un	1,00	7.596,99	7.596,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.6	01.02.030.10.06	Balcões para pagamento de estacionamento	un	3,00	7.596,99	22.790,97	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.3.1.7	01.02.030.10.07	Balcão para apoio e informação/balcão para praça de bagagens	un	6,00	7.596,99	45.581,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.8	01.02.030.10.08	Balcões para bagagens fora do padrão	un	2,00	7.596,99	15.193,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.1.9	01.02.030.10.09	Balcões para mapa tatil	un	4,00	1.646,01	6.584,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2	01.02.030.20.00	Mesas e bancadas- Fornecimento e instalação				493.795,35	
1.2.3.2.1	01.02.030.20.01	Mesa quadrada café 90 x 90 cm (tampo de granito serrado polido)	un	124,00	503,65	62.452,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2.2	01.02.030.20.02	Mesa retangular 130 x 90 (tampo de granito serrado polido)	un	8,00	503,65	4.029,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2.3	01.02.030.20.03	Bancada alta 600 x 68	un	4,00	50.365,12	201.460,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2.4	01.02.030.20.04	Bancada alta 375 x 68	un	4,00	31.720,34	126.881,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2.5	01.02.030.20.07	Floireiras	un	13,00	4.552,23	59.178,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.2.6	01.02.030.20.08	Suporte para mesas da praça de alimentação (base de aço inox escovado 40 x 40 cm e coluna de tubo redondo)	un	132,00	301,46	39.792,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3	01.02.030.30.00	Armários e acessórios - Fornecimento e instalação				103.124,89	
1.2.3.3.1	01.02.030.30.01	Armário com chave para uso interno (limpeza) 126x211x60	un	1,00	4.462,64	4.462,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.2	01.02.030.30.02	Armário com chave para uso interno (limpeza) 146x211x60	un	3,00	4.731,42	14.194,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.3	01.02.030.30.03	Nicho para dois microndas	un	1,00	148,31	148,31	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.4	01.02.030.30.04	Armário com chave para uso interno (limpeza) 146x211x50	un	1,00	4.731,42	4.731,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.5	01.02.030.30.05	Armário com chave para uso interno (limpeza) 106x211x60	un	2,00	3.709,58	7.419,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.6	01.02.030.30.06	Armário com chave para uso interno (limpeza) 118,5x211x60	un	1,00	4.331,88	4.331,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.7	01.02.030.30.07	Armário com chave para uso interno (limpeza) 161x211x60	un	2,00	5.157,58	10.315,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.8	01.02.030.30.08	Armário com chave para uso interno (limpeza) 246x211x60	un	1,00	7.743,64	7.743,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.9	01.02.030.30.09	Armário com chave para uso interno (limpeza) 301x211x60	un	1,00	9.637,17	9.637,17	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.10	01.02.030.30.10	Armário com chave para uso interno (limpeza) 238,5x211x60	un	1,00	7.232,72	7.232,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.11	01.02.030.30.11	Armário com chave para uso interno (limpeza) 256x211x60	un	1,00	9.339,34	9.339,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.12	01.02.030.30.12	Armário com chave para uso interno (limpeza) 136x211x40	un	1,00	3.506,19	3.506,19	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.13	01.02.030.30.13	Testeira para BVRI,Apoio e SAE	un	22,00	570,13	12.542,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.14	01.02.030.30.14	Testeira para check-in conexão	un	5,00	576,15	2.880,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.15	01.02.030.30.15	Armário com chave para uso interno (limpeza) 160x45x54	un	2,00	1.062,99	2.125,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.16	01.02.030.30.16	Armário com chave para uso interno (limpeza) 179,5x45x54	un	1,00	1.208,28	1.208,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.3.3.17	01.02.030.30.17	Armário com chave para uso interno (limpeza) 184,55x45x54	un	1,00	1.305,13	1.305,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4	01.02.040.00.00	FUNDAÇÕES Etapa 1				6.495.046,41	
1.2.4.1	01.02.040.10.00	Execução de est. hélice contínua - TPS 1				4.908.364,46	
1.2.4.1.1	01.02.040.10.02	Execução de est. hélice contínua (d=40cm)	m	1.222,00	306,15	374.115,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.1.2	01.02.040.10.03	Execução de est. hélice contínua (d=60cm)	m	10.738,00	367,45	3.945.678,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	76.429,00	6,10	466.216,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.1.4	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	3.236,00	33,56	108.600,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.1.5	01.02.040.10.06	Corte e reparo em cabeça de estaca c/ remoção de entulho	un	460,00	29,90	13.754,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2	01.02.040.20.00	Execução de provas de carga em estaca (TPS 1)				196.997,32	
1.2.4.2.1	01.02.040.10.03	Execução de est. hélice contínua (d=60cm)	m	130,00	367,45	47.768,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.2	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	175,00	6,10	1.067,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.3	01.02.040.20.04	Tirante protendido p/ cort. aço st 85/105 D= 32mm	m	416,00	140,15	58.302,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.4	01.02.040.10.06	Corte e reparo em cabeça de estaca c/ remoção de entulho	un	26,00	29,90	777,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.5	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	221,00	33,56	7.416,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.6	01.02.040.20.06	Provas de carga estáticas	un	1,00	17.911,24	17.911,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.7	01.02.040.20.07	Provas de carga dinamica	un	20,00	1.619,01	32.380,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.2.8	01.02.040.20.08	Testes de integridade estacas PIT	un	452,00	69,41	31.373,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3	01.02.040.30.00	Blocos de Fundação				1.283.754,99	
1.2.4.3.1	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	1.362,00	56,22	76.571,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	846,00	515,79	436.358,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	95.953,00	6,10	585.313,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.4	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	40,00	231,81	9.272,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.5	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	2.825,00	33,32	94.129,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.6	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	2.079,00	2,75	5.717,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.7	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	26,00	76,60	1.991,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.8	01.02.040.30.08	Reaterro compactado manualmente com material local	m³	2.454,00	24,99	61.325,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.3.9	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	934,00	14,00	13.076,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.4.4	01.02.040.40.00	Aterro entre a laje de piso e o contrapiso				105.929,64	
1.2.4.4.1	01.02.150.10.02	Aterro com areia com adensamento hidraulico, entre a laje de piso e o contrapiso	m³	2.968,88	35,68	105.929,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5	01.02.050.00.00	ESTRUTURAS DE CONCRETO				16.120.943,90	
1.2.5.1	01.02.050.10.00	Estruturas de Concreto TPS 1				16.120.943,90	
1.2.5.1.1	01.02.050.10.01	Forma em chapa de madeira compensada plastificada 12 mm, para estrutura de concreto, repr. 5x (corte/montagem/escoramento/desforma)	m²	14.898,00	26,54	395.392,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	6.407,00	515,79	3.304.666,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	767.713,00	6,10	4.683.049,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.4	01.02.050.10.04	Fornecimento e instalação de tela de aço soldada CA 60	kg	107.667,00	8,22	885.022,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.5	01.02.050.10.05	Execução de tirante protendido	m	2.226,00	192,44	428.371,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.6	01.02.050.10.06	Lajes pre-moldadas alveolares h=0,40 m	m²	13.556,00	378,76	5.134.470,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.7	01.02.050.10.07	Lajes pre-moldadas alveolares h=0,50 m	m²	1.395,00	433,24	604.369,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.8	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	1.665,00	33,32	55.477,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.9	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	1.259,00	2,75	3.462,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.10	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	29,00	76,60	2.221,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.5.1.11	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	41,00	231,81	9.504,21	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.12	01.01.100.05.06	Reaterro compactado	m³	1.356,00	49,46	67.067,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.13	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	308,00	14,00	4.312,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.14	01.02.050.10.14	Fornecimento e instalação de neoprene	kg	996,30	38,65	38.507,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.15	01.02.050.10.15	Execução de juntas de dilatação e retração tipo JEENE	m	570,00	95,86	54.640,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.5.1.16	01.02.050.10.16	Contrapiso em concreto armado sobre camada de areia, concreto 20 Mpa, espessura 10 cm	m³	899,00	501,01	450.407,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.6	01.02.060.00.00	ESTRUTURAS METÁLICAS				20.244.056,09	
1.2.6.1	01.02.060.10.00	Estruturas metálicas TPS 1 - Fornecimento e Montagem				20.244.056,09	
1.2.6.1.1	01.02.060.10.01	Estrutura Metálica Completa (Perfis tubulares, Perfis, Laminados, Chapas) em Aço conforme especificado, incluindo pintura conforme especificação técnica, fabricação, armazenagem, montagem, inspeção e fiscalização.	kg	1.404.861,63	14,41	20.244.056,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7	01.02.070.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE COMBATE A INCÊNDIO - ÁGUA POTÁVEL				241.832,80	
1.2.7.1	01.02.070.10.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA POTÁVEL - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				241.832,80	
1.2.7.1.1	01.02.070.30.01	Tubo PPR PN 20 rígido para água 25 mm, inclusive conexões	m	622,50	12,82	7.980,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.2	01.02.070.30.02	Tubo PPR PN 20 rígido para água 32 mm, inclusive conexões	m	244,50	18,84	4.606,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.3	01.02.070.30.03	Tubo PPR PN 20 rígido para água 40 mm, inclusive conexões	m	8,00	23,29	186,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.4	01.02.070.30.04	Tubo PPR PN 20 rígido para água 50 mm, inclusive conexões	m	280,00	26,62	7.453,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.5	01.02.070.30.05	Tubo PPR PN 20 rígido para água 60 mm, inclusive conexões	m	188,00	40,66	7.644,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.6	01.02.070.30.06	Tubo PPR PN 20 rígido para água 75 mm, inclusive conexões	m	175,00	58,62	10.258,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.7	01.02.070.30.07	Tubo PPR PN 20 rígido para água 85 mm, inclusive conexões	m	68,00	70,62	4.802,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.8	01.02.070.30.08	Tubo PPR PN 20 rígido para água 110 mm, inclusive conexões	m	46,00	96,49	4.438,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.9	01.02.070.30.08	Tubo PVC PBS para água CL20 110 mm, inclusive conexões	m	155,00	96,49	14.955,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.10	01.02.070.30.09	Tubo PVC PBS para água CL20 160 mm, inclusive conexões	m	543,00	168,17	91.316,31	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.11	01.02.070.30.10	Válvula para Bacia sanitária DUO (3 e 6 litros)	un	103,00	310,62	31.993,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.12	01.02.070.30.11	Registro de pressão para chuveiro 3/4"	un	11,00	88,27	970,97	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.13	01.02.070.30.12	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 3/4"	un	39,00	58,34	2.275,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.14	01.02.070.30.13	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1"	un	32,00	76,26	2.440,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.15	01.02.070.30.14	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1.1/4"	un	1,00	107,82	107,82	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.16	01.02.070.30.15	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1.1/2"	un	21,00	129,35	2.716,35	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.17	01.02.070.30.16	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 2"	un	19,00	193,49	3.676,31	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.18	01.02.070.30.17	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 2.1/2"	un	33,00	227,59	7.510,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.19	01.02.070.30.18	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 3"	un	7,00	306,34	2.144,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.20	01.02.070.30.19	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 4"	un	6,00	1.414,46	8.486,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.21	01.02.070.30.20	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 6"	un	2,00	3.139,78	6.279,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.22	01.02.070.30.21	Hidrometro para medição interna com saída eletrônica para medição DN 1"	un	11,00	397,19	4.369,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.23	01.02.070.30.22	Hidrometro para medição interna com saída eletrônica para medição DN 1 1/2"	un	10,00	628,44	6.284,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.24	01.02.070.30.23	Hidrometro para medição interna com saída eletrônica para medição DN 2"	un	5,00	1.229,33	6.146,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.25	01.02.070.30.24	Hidrometro de entrada com saída eletrônica para medição DN 3"	un	1,00	2.546,19	2.546,19	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.7.1.26	01.02.070.30.26	Aquecedor elétrico de passagem 8 L/min para fraldário	un	1,00	242,12	242,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8	01.02.080.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE COMBATE A INCÊNDIO - ÁGUAS PLUVIAIS -				797.497,84	
1.2.8.1	01.02.080.10.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUAS PLUVIAIS - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				797.497,84	
1.2.8.1.1	01.02.070.20.01	Tubo PVC classe 15 soldavel 25 mm, inclusive conexões	m	25,00	15,09	377,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.2	01.02.070.20.02	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 40 mm, inclusive conexões	m	3,00	17,66	52,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.3	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	112,00	32,80	3.673,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.4	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 100 mm, inclusive conexões	m	42,00	35,18	1.477,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.5	01.02.070.20.05	Tubo de Queda - PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 150mm, inclusive conexões	m	675,00	54,28	36.639,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.6	01.02.070.20.05	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 150mm, inclusive conexões	m	169,00	54,28	9.173,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.7	01.02.070.20.06	Tubo de Queda - PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 200mm, inclusive conexões	m	75,00	56,82	4.261,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.8	01.02.070.20.06	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 200mm, inclusive conexões	m	538,00	56,82	30.569,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.9	01.02.070.20.07	Tubo de aço carbono - 200 mm, inclusive conexões	m	30,00	472,38	14.171,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.10	01.02.070.20.08	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 300mm	m	23,00	80,89	1.860,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.11	01.02.070.20.09	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 400mm	m	60,00	91,32	5.479,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.12	01.02.070.20.10	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 500mm	m	115,00	128,77	14.808,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.13	01.02.070.20.11	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 600mm	m	165,00	160,50	26.482,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.14	01.02.070.20.12	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 800mm	m	195,00	257,82	50.274,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.15	01.02.070.20.13	Tubo de concreto armado MF circular ABNT EB-103 CA-2 1000mm	m	275,00	516,78	142.114,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.16	01.02.070.20.14	Caixa sifonada PVC s/aro s/grelha redonda 150 x 150 x 75 mm	un	33,00	37,17	1.226,61	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.17	01.02.070.20.15	Caixa de inspeção pluvial em anéis de concreto pre-moldado DN 0,60, inclusive tampão de concreto	un	37,00	172,13	6.368,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.18	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	5.250,00	13,86	72.765,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.19	01.02.070.20.19	Execução de escoramento de madeira em valas do tipo contínuo	m²	3.902,40	42,92	167.491,01	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.20	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	4.000,00	6,74	26.960,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.21	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	1.334,20	2,75	3.669,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.22	01.02.070.20.22	Execução e lastro de areia para assentamento de tubulações	m³	133,42	70,80	9.446,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.23	01.02.070.20.23	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com areia	m³	933,15	68,27	63.706,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.8.1.24	01.02.070.20.24	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com saibro	m³	1.734,46	60,22	104.449,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9	01.02.090.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -ESGOTAMENTO SANITARIO				1.281.680,39	
1.2.9.1	01.02.090.10.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -ESGOTAMENTO SANITARIO - GORDURA - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				49.078,39	
1.2.9.1.1	01.02.070.20.02	Tubo PVC esgoto secundário CL8 ponta bolsa 40 mm, inclusive conexões	m	8,50	17,66	150,11	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.2	01.02.070.31.02	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 50 mm, inclusive conexões	m	8,00	24,04	192,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.9.1.3	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	53,00	32,80	1.738,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.4	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto primarioponta bolsa DN 100 mm, inclusive conexões	m	112,00	35,18	3.940,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.5	01.02.070.20.05	Tubo PVC esgoto primarioponta bolsa DN 150 mm, inclusive conexões	m	206,00	54,28	11.181,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.6	01.02.070.31.06	Caixa Sifonada para gordura PVC s/aro s/tampa 250 x 75 mm	un	7,00	43,57	304,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.7	01.02.070.20.15	Caixa de Inspeção de Gordura em anéis de concreto	un	5,00	172,13	860,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.8	01.02.070.20.03	Tubo de Queda - PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	15,00	32,80	492,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.9	01.02.070.20.05	Tubo de Queda - PVC esgoto primarioponta bolsa DN 150 mm, inclusive conexões	m	90,00	54,28	4.885,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.10	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	828,00	13,86	11.476,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.11	01.02.070.20.19	Execução de escoramento de madeira em valas do tipo contínuo	m²	157,50	42,92	6.759,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.12	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	500,00	6,74	3.370,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.13	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	33,75	2,75	92,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.14	01.02.070.20.22	Execução e lastro de areia para assentamento de tubulações	m³	3,38	70,80	239,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.15	01.02.070.20.23	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com areia	m³	11,02	68,27	752,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.1.16	01.02.070.20.24	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com saibro	m³	43,88	60,22	2.642,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2	01.02.090.20.00	Caixa de Gordura Especial (CGE) - 3500 litros				9.201,29	
1.2.9.2.1	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	23,40	33,32	779,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.2	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	7,55	2,75	20,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.3	01.02.090.20.03	Execução de escoramento com pranchões metálicos	m²	30,19	40,64	1.226,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.4	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	7,55	76,60	578,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.5	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	2,70	56,22	151,79	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.6	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	3,07	515,79	1.583,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.7	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	270,40	6,10	1.649,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.8	01.02.070.35.08	Fornecimento e instalação de anéis concreto DN 2000 h=0,50 m	un	4,00	535,02	2.140,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.9	01.02.070.35.09	Fornecimento e instalação de anéis concreto DN 600 h=1,00 m	un	2,00	31,66	63,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.10	01.02.070.35.10	Fornecimento e instalação de tampão de F°F° DN 600	un	2,00	278,73	557,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.2.11	01.02.090.20.11	Reaterro compactado mecanicamente com compactador manual tipo soquete vibratório, com saibro importado	m³	13,51	33,31	450,02	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3	01.02.090.30.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTAMENTO ÁGUA CINZA- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				399.867,74	
1.2.9.3.1	01.02.070.20.02	Tubo PVC esgoto secundario CL8 ponta bolsa DN 40 mm, inclusive conexões	m	151,00	17,66	2.666,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.2	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	314,00	32,80	10.299,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.3	01.02.070.20.04	Tubo de Queda - PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 100mm, inclusive conexões	m	120,00	35,18	4.221,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.4	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 100mm, inclusive conexões	m	252,00	35,18	8.865,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.5	01.02.070.20.05	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 150mm, inclusive conexões	m	284,00	54,28	15.415,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.6	01.02.070.20.06	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 200mm, inclusive conexões	m	435,00	56,82	24.716,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.7	01.02.070.20.14	Caixa sifonada PVC s/aro s/grelha redonda 150 x 150 x 75 mm	un	77,00	37,17	2.862,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.8	01.02.070.31.06	Caixa sifonada PVC s/aro s/grelha redonda 250 x 75 mm	un	5,00	43,57	217,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.9	01.02.070.20.15	Caixa de inspeção esgoto cinza em anéis de concreto	un	25,00	172,13	4.303,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.10	01.02.070.40.10	Estação de Tratamento de Águas Cinzas	cj	1,00	91.117,28	91.117,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.11	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	2.082,00	13,86	28.856,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.12	01.02.070.20.19	Execução de escoramento de madeira em valas do tipo contínuo	m²	2.560,00	42,92	109.875,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.13	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	5.000,00	6,74	33.700,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.14	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	561,00	2,75	1.542,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.15	01.02.070.20.22	Execução e lastro de areia para assentamento de tubulações	m³	56,10	70,80	3.971,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.16	01.02.070.20.23	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com areia	m³	195,07	68,27	13.317,43	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.3.17	01.02.070.20.24	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com saibro	m³	729,30	60,22	43.918,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4	01.02.090.40.00	Reservatório de reuso e caixa de passagem				170.196,03	
1.2.9.4.1	01.02.090.20.03	Execução de escoramento com pranchões metálicos	m²	1.280,00	40,64	52.019,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4.2	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	2.496,00	13,86	34.594,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4.3	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	6.000,00	6,74	40.440,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4.4	01.02.180.10.02	Compactação manual, reaterro com solo local	m³	1.109,00	22,48	24.930,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4.5	01.01.100.05.07	Execução com Fornecimento de materiais de camada de rachão e=20 cm	m³	154,00	92,67	14.271,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.4.6	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	17,00	231,81	3.940,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5	01.02.090.50.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS -ESGOTAMENTO SANITARIO - CLOACAL- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				377.627,50	
1.2.9.5.1	01.02.070.31.02	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 50 mm, inclusive conexões	m	42,00	24,04	1.009,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.2	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primario CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	234,00	32,80	7.675,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.3	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN 100mm, inclusive conexões	m	238,00	35,18	8.372,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.4	01.02.070.20.05	Tubo de Queda - PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 150mm, inclusive conexões	m	120,00	54,28	6.513,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.5	01.02.070.20.05	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN 150mm, inclusive conexões	m	326,00	54,28	17.695,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.6	01.02.070.20.06	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 200mm, inclusive conexões	m	689,00	56,82	39.148,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.7	01.02.070.50.07	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 250mm, inclusive conexões	m	120,00	92,67	11.120,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.8	01.02.070.20.15	Caixa de inspeção esgoto cloacal em anéis de concreto	un	34,00	172,13	5.852,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.9	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	3.163,00	13,86	43.839,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.10	01.02.070.20.19	Execução de escoramento de madeira em valas do tipo contínuo	m²	2.975,40	42,92	127.704,17	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.11	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	5.000,00	6,74	33.700,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.12	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	663,70	2,75	1.825,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.13	01.02.070.20.22	Execução e lastro de areia para assentamento de tubulações	m³	66,37	70,80	4.699,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.14	01.02.070.20.23	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com areia	m³	241,88	68,27	16.513,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.5.15	01.02.070.20.24	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com saibro	m³	862,81	60,22	51.958,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.9.6	01.02.090.60.00	Estação de Bombeamento de Esgoto EBE- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				174.013,21	
1.2.9.6.1	01.02.070.20.18	Escavação mecânica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	164,00	13,86	2.273,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.2	01.02.090.20.03	Execução de escoramento com pranchões metálicos	m²	111,00	40,64	4.511,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.3	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	480,00	6,74	3.235,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.4	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	34,87	2,75	95,89	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.5	01.02.180.10.02	Compactação manual, reaterro com solo local	m²	122,00	22,48	2.742,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.6	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	13,80	76,60	1.057,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.7	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	95,21	56,22	5.352,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.8	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	17,00	515,79	8.768,43	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.9	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	1.020,00	6,10	6.222,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.10	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	2,10	231,81	486,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.11	01.02.090.50.11	Tubo de concreto pré moldado DN 1200, classe EA-3	m	2,00	1.060,92	2.121,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.12	01.02.090.50.12	Tubo de concreto pré moldado DN 2000, classe EA-3	m	2,00	2.884,02	5.768,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.13	01.02.090.50.13	Válvula de gaveta com bolsas e cabeçote, JGS, DN 250 PN 10, F°F°	un	1,00	2.838,32	2.838,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.14	01.02.090.50.14	Tubo de F°F° com pontas, DN 250 PN 10 L= 800 mm	un	1,00	286,69	286,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.15	01.02.090.50.15	Redução de F°F° DN 100 x 80, PN 10	un	1,00	96,86	96,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.16	01.02.090.50.16	Tubo de F°F° com flanges, DN 100 PN 10 L= 2660 mm	m	2,00	343,98	687,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.17	01.02.090.50.17	Conjunto motorbomba submersível (Q=8,6 L/s , AMT= 8,7 mca, Potencia=2,0 CV)	un	2,00	15.968,56	31.937,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.18	01.02.090.50.18	Curva de 90° com flanges, de F°F°, DN 100	un	2,00	211,87	423,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.19	01.02.090.50.19	Tubo de F°F° com flanges, DN 100 PN 10 L= 200 mm	un	1,00	390,81	390,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.20	01.02.090.50.20	Tubo de aço, com flanges e anel de engaste, DN 100 PN 10 L= 890 mm	un	2,00	556,92	1.113,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.21	01.02.090.50.21	Válvula de retenção, tipo portinhola, ferro fundido, flangeada, Ø 150 mm, com flanges e parafusos	un	2,00	846,46	1.692,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.22	01.02.090.50.22	Toco de F°F° com flange e pontas, DN 100, L= 250 mm	un	2,00	225,19	450,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.23	01.02.090.50.23	Junta de dilatação F°F°, flangeada, com flanges e parafusos, DN 100 mm	un	1,00	581,12	581,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.24	01.02.090.50.24	Curva de 45° com flanges, de F°F°, DN 100	un	1,00	199,77	199,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.25	01.02.090.50.25	Válvula de gaveta com flanges, de F°F°, DN 100 PN 10	un	2,00	620,00	1.240,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.26	01.02.090.50.26	Tê de redução, de F°F°, com flanges, DN 100 x 80 PN 10	un	1,00	339,00	339,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.27	01.02.090.50.27	Junção 45° de F°F°, com flanges, DN 100, PN 10	un	1,00	363,21	363,21	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.28	01.02.090.50.28	Tubo de F°F° com flange e ponta, DN 100 PN 10 L= 1.000 mm	un	1,00	374,11	374,11	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.29	01.02.090.50.29	Curva de 90° com flanges, de F°F°, DN 80	un	1,00	175,55	175,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.30	01.02.090.50.30	Toco de F°F° com flanges, DN 80, L= 500 mm	un	1,00	491,06	491,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.31	01.02.090.50.31	Válvula de gaveta com flanges, de F°F°, DN 80 PN 10	un	1,00	527,51	527,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.32	01.02.090.50.32	Tubo de F°F° com flange e ponta, DN 80 PN 10 L= 1.000 mm	un	1,00	359,58	359,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.33	01.02.070.50.07	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 250mm, inclusive conexões	m	18,00	92,67	1.668,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.34	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 100mm, inclusive conexões	m	1,00	35,18	35,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.35	01.02.090.50.35	Tubo de F°F° ponta e bolsa, DN 100 PN 10	m	325,00	198,55	64.528,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.36	01.02.090.50.36	Curva de 90° com bolsas, de F°F°, DN 100	un	1,00	133,18	133,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.37	01.02.090.50.37	Curva de 45° com bolsas, de F°F°, DN 100	un	2,00	121,07	242,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.38	01.02.090.50.38	Monovia com talha e trole mecânico - 2 T	un	1,00	2.461,35	2.461,35	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.39	01.02.090.50.39	Defletor de fibra de vidro com fixadores de aço inox	un	1,00	2.427,45	2.427,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.40	01.02.090.50.40	Cesto içável, em aço inóx, com corrente	un	1,00	12.025,88	12.025,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.41	01.02.090.50.41	Mancal intermediário para haste de acionamento de válvula de gaveta	un	1,00	187,66	187,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.42	01.02.090.50.42	Haste de prolongamento, DN 1/8", L= 1.980 mm	un	1,00	387,42	387,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.6.43	01.02.090.50.43	Tampão estanque, de F°F°, seção quadrada, 800 x 800	un	4,00	677,99	2.711,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.7	01.02.090.70.00	Abriço de proteção da Estação de Tratamento de Águas Cinzas				28.808,57	
1.2.9.7.1	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	1,26	231,81	292,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.7.2	01.02.120.01.03	Sapata metálica de apoio dos pilares (tubo de aço preto)	un	5,00	56,52	282,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.7.3	01.02.120.01.04	Estrutura tipo alamedado em tubo de aço galvanizado, com costura DIN 2440 DN 2", tela em arame galvanizado fio 12 BWG, abertura de 7,5 cm, revestido com PVC	m²	60,19	367,70	22.131,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 7
1.2.9.7.4	01.02.120.01.05	Portão de tubo DIN 2440 DN 1 1/2", 0,90 x 2,40 m	un	1,00	420,00	420,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 8
1.2.9.7.5	01.02.060.10.01	Estrutura Metálica Completa (Perfis tubulares, Perfis, Laminados, Chapas) em Aço conforme especificado, incluindo pintura conforme especificação técnica, fabricação, armazenagem, montagem, inspeção e fiscalização.	kg	100,00	14,41	1.441,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 9
1.2.9.7.6	01.03.040.05.02	Telha de aço zincado	m²	60,20	24,17	1.455,03	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.7.7	01.02.010.20.08	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas , duas demãos, incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	m²	100,00	27,86	2.786,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8	01.02.090.80.00	Estação de Bombeamento de Águas Cinzas- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				72.887,66	
1.2.9.8.1	01.02.070.20.18	Escavação mecânica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	69,36	13,86	961,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.2	01.02.090.20.03	Execução de escoramento com pranchões metálicos	m²	81,60	40,64	3.316,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.3	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	216,00	6,74	1.455,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.4	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	11,56	2,75	31,79	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.5	01.02.180.10.02	Compactação manual, reaterro com solo local	m²	55,75	22,48	1.253,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.6	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	5,31	76,60	406,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.7	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	11,53	56,22	648,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.8	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	3,30	515,79	1.702,11	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.9	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	0,27	6,10	1,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.10	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	199,71	231,81	46.294,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.11	01.02.090.80.11	Tubo de concreto pré moldado DN 1500, classe EA-3	m	5,60	1.376,06	7.705,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.12	01.02.070.30.14	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1.1/4"	un	2,00	107,82	215,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.13	01.02.090.80.13	Tubo de F°G° com pontas, DN 1 1/4", rosca BSP, inclusive conexões	m	9,00	108,42	975,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.14	01.02.090.80.14	Tubo de F°G° com pontas, DN 2", rosca BSP, inclusive conexões	m	0,20	145,36	29,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.9.8.15	01.02.090.80.15	Conjunto motorbomba submersível (Q=15 m³/h , AMT= 14,0 mca, Potencia=3,0 CV)	un	2,00	3.763,96	7.527,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.9.8.16	01.02.090.80.16	Válvula de retenção DN 1 1/4, bronze rosca BSP	un	2,00	180,68	361,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10	01.02.100.00.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO				1.766.078,89	
1.2.10.1	01.02.100.01.00	TPS1 - ETAPA 1- SPRINKLERS- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				1.504.489,24	
1.2.10.1.1	01.02.100.03.03	Tubo de aço preto, SCH40, para solda, Ø 150 mm e conexões	m	2.224,00	395,86	880.392,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.2	01.02.100.03.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda, Ø 100 mm e conexões	m	15,00	181,81	2.727,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.3	01.02.100.03.01	Tubo de aço preto, SCH40, para solda, Ø 65 mm e conexões	m	52,00	97,17	5.052,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.4	01.02.100.01.04	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura, rosca vel, Ø 50 mm e conexões	m	601,00	72,38	43.500,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.5	01.02.100.01.05	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura, rosca vel, Ø 40 mm e conexões	m	2.614,00	56,94	148.841,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.6	01.02.100.01.06	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura, rosca vel, Ø 32 mm e conexões	m	2.061,00	49,11	101.215,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.7	01.02.100.01.07	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura, rosca vel, Ø 25 mm e conexões	m	2.484,00	43,15	107.184,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.8	01.02.100.01.08	Sprinklers, tipo pendente, com canopla cromada, standard, k=8,0, corpo em bronze, temperatura 68°C	un	1.900,00	35,15	66.785,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.9	01.02.100.01.09	Sprinklers, tipo upright, bruto, standard, k=8,0, corpo em bronze, temperatura 68°C, 15 mm.	un	370,00	35,15	13.005,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.10	01.02.100.01.10	Sprinklers, tipo upright, bruto, standard, k=8,0, corpo em bronze, temperatura 93°C, 15 mm.	un	762,00	35,15	26.784,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.11	01.02.100.01.11	Valvula de Governo Flangeada 6", em ferro fundido, com manômetros e registro de limpeza	pç	6,00	6.683,81	40.102,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.12	01.02.100.01.12	Chave de Fluxo tipo palheta, 1" corpo em latão, rosca BSP	pç	6,00	135,77	814,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.13	01.02.100.01.13	Dreno/Teste Valvulas de Governo, com registro de fechamento rápido, tipo esfera	pç	6,00	9.216,02	55.296,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.14	01.03.070.20.05	Válvula de gaveta, ferro fundido, flangeada, com haste ascendente, Ø 150 mm, com flanges e parafusos	pç	6,00	1.819,84	10.919,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.1.15	01.02.100.01.15	Flange de aço forjado, com ressalto para solda, ANSI 125 - Ø 150 mm	pç	12,00	155,61	1.867,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.2	01.02.100.02.00	TPS1 - ETAPA 1- HIDRANTES- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				183.519,09	
1.2.10.2.1	01.02.100.03.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda, Ø100 mm e conexões	m	512,00	181,81	93.086,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.2.2	01.02.100.02.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda, Ø75 mm e conexões	m	392,00	152,79	59.893,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.2.3	01.02.100.03.05	Caixa de hidrante completa	un	37,00	825,37	30.538,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.3	01.02.100.03.00	TPS1 - ETAPA 1- EXTINTORES DE INCÊNDIO- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				20.680,56	
1.2.10.3.1	01.02.100.10.31	Extintor de incêndio, com suporte. PQS ABC - cap. 4 kg	un	151,00	130,40	19.690,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.3.2	01.02.100.10.32	Extintor de incêndio, com suporte. CO2 - cap. 6 kg	un	2,00	495,08	990,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4	01.02.100.04.00	TPS1 - ETAPA 1- SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA- Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				57.390,00	
1.2.10.4.1	01.02.100.04.01	Luminária de emergência, com uma lampada 1x9w e bateria	un	198,00	118,81	23.524,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.2	01.02.100.04.02	Luminária de emergência, com dois faroletes 2x55w e bateria, com suporte e parafusos	un	12,00	436,03	5.232,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.3	01.02.100.04.03	Placa de proibido fumar conforme LC nº 420/98-PMPA	un	38,00	54,97	2.088,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.4	01.02.100.04.04	Placa de alarme sonoro, conforme NBR 13.434/2004	un	42,00	13,32	559,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.5	01.02.100.04.05	Placa do acionador de alarme manual, conforme NBR 13.434/2004	un	42,00	13,32	559,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.6	01.02.100.04.06	Placa de extintor de incêndio, padrão NBR 13.434/2004	un	171,00	10,78	1.843,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.7	01.02.100.04.07	Placa de hidrante, padrão NBR 13.434/2004	un	42,00	13,32	559,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.8	01.02.100.04.08	Placa adesiva, foto luminiscente, com a inscrição SAIDA DE EMERGÊNCIA, conforme NBR 13.434/2004	un	8,00	15,38	123,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.10.4.9	01.02.100.04.09	Luminária tipo bloco autônomo, com adesivo com a inscrição SAIDA, conforme NBR 13.434/2004, lampada 1x11w	un	98,00	233,67	22.899,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11	01.02.110.00.00	IMPERMEABILIZAÇÃO				523.093,49	
1.2.11.1	01.02.110.10.00	IMPERMEABILIZAÇÃO DO TPS 1				523.093,49	
1.2.11.1.1	01.02.110.10.01	Tipo 1- Impermeabilização do poço de elevador e escada rolante, com argamassa semi flexível	m²	205,37	102,91	21.134,63	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.2	01.02.110.10.02	Tipo 2- Impermeabilização de áreas molhadas - sanitarios e copas - Argamassa flexível com fibras	m²	2.228,21	78,70	175.360,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.3	01.02.110.10.03	Tipo 3- Impermeabilização de terraços e lajes impermeáveis - manta asfáltica tipo III + asfalto elastomérico + isolamento térmico	m²	591,44	148,92	88.077,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.4	01.02.110.10.04	Tipo 4- Tratamento de juntas de concreto - mastique asfáltico	m²	112,00	48,43	5.424,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.5	01.02.110.10.05	Tipo 5- Impermeabilização de sala de Fancoils 4" pav lado gerador- Dupla manta asfáltica Tipo III , 4 mm	m²	1.283,91	106,54	136.787,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.6	01.02.110.10.06	Tipo 6- Impermeabilização de bacias de contenção de óleo diesel -epoxi	m²	2,45	66,59	163,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.11.1.7	01.02.110.10.07	Proteção mecânica: argamassa 1:3, espessura 5 cm	m²	4.103,56	23,43	96.146,41	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12	01.02.120.00.00	GÁS COMBUSTÍVEL - CUT, PIPE RACK e TPS1				312.328,96	
1.2.12.1	01.02.120.10.00	Abriço de proteção do medidor de gás				24.670,31	
1.2.12.1.1	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	2,70	231,81	625,89	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.1.2	01.02.120.01.03	Sapata metálica de apoio dos pilares (tubo de aço preto)	un	7,00	56,52	395,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.1.3	01.02.120.01.04	Estrutura tipo alamedado em tubo de aço galvanizado, com costura DIN 2440 DN 2", tela em arame galvanizado fio 12 BWG, abertura de 7,5 cm, revestido com PVC	m²	43,20	367,70	15.884,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 7
1.2.12.1.4	01.02.120.01.05	Portão de tubo DIN 2440 DN 1 1/2", 0,90 x 2,40 m	un	1,00	420,00	420,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 8
1.2.12.1.5	01.02.060.10.01	Estrutura Metálica Completa (Perfis tubulares, Perfis, Laminados, Chapas) em Aço conforme especificado, incluindo pintura conforme especificação técnica, fabricação, armazenagem, montagem, inspeção e fiscalização.	kg	277,62	14,41	4.000,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 9
1.2.12.1.6	01.03.040.05.02	telha de aço zincado	m²	18,00	24,17	435,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.1.7	01.02.010.20.08	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas , duas demãos, incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	m²	104,40	27,86	2.908,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2	01.02.120.20.00	Redes de gás natural - Fornecimento e instalação				287.658,65	
1.2.12.2.1	01.02.120.10.03	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø4" e conexões	m	130,00	338,10	43.953,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.2	01.02.120.10.04	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø3" e conexões	m	215,00	241,91	52.010,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.3	01.02.120.10.05	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø2.1/2" e conexões	m	118,00	194,67	22.971,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.4	01.02.120.10.06	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø1.1/4" e conexões	m	75,18	112,89	8.487,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.5	01.02.120.10.07	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø1", inclusive conexões	m	325,00	97,62	31.726,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.6	01.02.120.10.08	Tubo de aço carbono, DIN 2440, conforme NBR 5580, sem costura, Ø3/4", inclusive conexões	m	78,00	90,14	7.030,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.7	01.02.120.10.09	Tubo camisa/ventilação de PVC, classe predial com conexões Ø100mm	m	100,00	69,42	6.942,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.8	01.02.120.10.10	Medidor rotativo G100 c/sinal de pulso If alumínio dn 4" 125#ff	un	1,00	23.835,49	23.835,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.9	01.02.120.10.11	Conjunto de medidor completo para uso interno - 1"	un	9,00	6.495,84	58.462,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.12.2.10	01.02.120.10.12	Envolvamento em concreto para tubulação de GN enterrada	m³	51,00	346,49	17.670,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.11	01.02.120.10.13	Abriço para medidor de GN conforme detalhes (uso interno)	un	2,00	114,59	229,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.12	01.02.120.10.14	Válvula de bloqueio, tipo esfera, em bronze, flange Ø4"	un	1,00	1.421,24	1.421,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.13	01.02.070.30.18	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 3"	un	2,00	306,34	612,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.14	01.02.070.30.17	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 2.1/2"	un	2,00	227,59	455,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.15	01.02.070.30.14	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1.1/4"	un	1,00	107,82	107,82	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.16	01.02.070.30.13	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1"	un	6,00	76,26	457,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.17	01.02.070.30.12	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 3/4"	un	4,00	58,34	233,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.18	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	310,83	13,86	4.308,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.19	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	18,54	2,75	50,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.12.2.20	01.02.180.10.02	Compactação manual, reaterro com solo local	m³	297,70	22,48	6.692,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.13	01.02.135.00.00	SISTEMAS ELÉTRICOS Etapa 1 TPS 1				16.056.183,15	
1.2.13.1	01.02.135.01.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PRÉDIO PRINCIPAL(Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				362.776,01	
1.2.13.1.1	01.02.135.01.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, próprio para instalação ao tempo, grau de proteção IP-65, com barramentos trifásico + neutro + terra, tensão nominal QGBT-1 - composto por disjuntores em caixa moldada tripolares, nas seguintes correntes nominais e quantidades: 1x800A (entrada) + 3x40A + 2x50A + 7x80A + 2x125A + 1x300A.	cj	1,00	17.432,80	17.432,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.2	01.02.135.01.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, próprio para instalação ao tempo, grau de proteção IP-65, com barramentos trifásico + neutro + terra, tensão nominal QGBT-2 - composto por disjuntores em caixa moldada tripolares, nas seguintes correntes nominais e quantidades: 1x300A (entrada) + 4x40A + 4x50A + 1x80A + 1x150A.	cj	1,00	9.766,56	9.766,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.3	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 2,5mm²	m	600,00	2,54	1.524,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.4	01.03.050.07.06	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 6mm²	m	850,00	5,30	4.505,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.5	01.03.050.07.07	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 10mm²	m	730,00	8,50	6.205,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.6	01.03.050.07.08	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 16mm²	m	780,00	9,56	7.456,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.7	01.03.050.07.09	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 25mm²	m	4.800,00	14,49	69.552,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.8	01.03.050.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 35mm²	m	4.100,00	21,05	86.305,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.9	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 70mm²	m	700,00	36,93	25.851,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.10	01.03.050.07.13	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 95mm²	m	1.200,00	49,00	58.800,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.11	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249, ref. Afumex da "PRYSMIAN" ou equivalente técnico, nas seguintes bitolas: - # 240mm²	m	120,00	115,45	13.854,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.12	01.02.135.01.12	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	1.145,14	11.451,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.13	01.02.135.01.13	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V - 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "ILUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	10,00	29,03	290,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.14	01.02.135.01.14	Poste de concreto tipo circular, altura útil 12,0m, altura total 14,0m, resistência 600kg, da "CAVAN" ou equivalente técnico.	cj	5,00	2.758,44	13.792,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.15	01.02.135.01.15	Braço para luminária pública de aço galvanizado a fogo, dimensões compatíveis com a luminária a ser adquirida, ref. C.J-50/60, da "TRÓPICO" ou equivalente técnico.	cj	5,00	105,23	526,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.16	01.02.135.01.16	Cabo de cobre nu, tempera meio mole, ref. "Prysmian" ou equivalente técnico - # 25mm² - SPDA e Aterramento	m	1.100,00	29,06	31.966,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.17	01.02.135.01.17	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento, ref. TEL-585 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico -cabo # 25mm² x haste de aterramento Ø 3/4" - SPDA e Aterramento	pç	10,00	13,01	130,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.18	01.02.135.01.18	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico. - SPDA e Aterramento	pç	10,00	92,34	923,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.1.19	01.02.135.01.19	Caixa de Medição e Inspeção de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico. - SPDA e Aterramento	pç	10,00	244,43	2.444,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2	01.02.135.02.00	Iluminação do Predio Principal - (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				1.370.483,40	
1.2.13.2.1	01.02.135.02.01	Luminária de embutir sem aba em alumínio repuxado e pintado na cor branca, refletor de alumínio anodizado em alto brilho, difusor em vidro temperado fosco. Total 2 x FC 26 W/D, Omega REF.: E-079/G ou equivalente técnico.	un	81,00	352,24	28.531,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.2	01.02.135.02.02	Luminária de embutir em chapa de aço tratado e pintado na cor branca, com refletores e aletas em alumínio equipada com porta lâmpada em policarbonato, 625mmx625mm, 2 x FC 36W/L, ITAIM - REF 2056-236100 ou equivalente técnico.	un	294,00	203,76	59.905,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.3	01.02.135.02.03	Luminária de sobrepor em alumínio pintado com difusor em vidro fosco 2xFC 26W Omega REF. T-592 ou equivalente tecnico	un	10,00	144,95	1.449,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.4	01.02.135.02.04	Luminária de sobrepor em chapa de aço tratada e pintada, difusor em acrílico leitoso ou transparente - 2xFC 36W - Omega ref. F-417 ou equivalente tecnico	un	10,00	147,92	1.479,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.5	01.02.135.02.05	Luminária de embutir, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, refletor parabólico e aletas convexas em alumínio anodizado de alto brilho, equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, 1250mmx230mm, 2 x FT 54W, ITAIM REF.: 2725 ou equivalente técnico.	un	1.382,00	179,34	247.847,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.2.6	01.02.135.02.06	Projektor com corpo em alumínio injetado pintado na cor branca, refletor assimétrico em alumínio anodizado alto brilho, difusor em vidro transparente temperado termorresistente, foco orientável, 1 x vapor metálico 400W/T. Omega REF.: P-840/S/A ou equivalente técnico.	un	141,00	367,32	51.792,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.7	01.02.135.02.07	Arandela up light em alumínio tratado e pintado na cor branca, com refletor em alumínio texturizado, difusor em vidro transparente temperado alto brilho, fecho assimétrico, 1 x valor metálico 70W/TS, REF.: A-798 ou equivalente técnico.	un	10,00	823,80	8.238,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.8	01.02.135.02.08	Projektor externo, corpo em alumínio injetado pintado na cor preta, com refletor em alumínio anodizado alto brilho com fecho super concentrado simétrico abertura de 2 x 2,5° e aletas para controle luminoso para não afetar a arquitetura 1 x CDM-T 70W (Grau de Proteção IP 62), Omega REF.: P-872 ou equivalente técnico.	un	53,00	1.318,08	69.858,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.9	01.02.135.02.09	Luminária de embutir sem aba, corpo em alumínio extrudado pintado de branco, com difusor em acrílico leitoso, 1 x Fluorescente tubular 28W, Omega REF.: E-121 ou equivalente técnico.	un	1.020,00	338,09	344.851,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.10	01.02.135.02.10	Balizador de embutir em alumínio injetado pintado e difusor em vidro fosco temperado, 1 x LED 0,3W azul, Omega REF.: P-820 ou equivalente técnico.	un	10,00	494,28	4.942,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.11	01.02.135.02.11	Luminária de embutir branco para forro acartonado de gesso, com acabamento no próprio gesso, refletor superior em alumínio anodizado e inferior pintado de branco e difusor em vidro temperado fosco total, 1 x vapor metálico 150W/TS/Lente Âmbar ou ref. E-079/G ou equivalente técnico.	un	10,00	412,00	4.120,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.12	01.02.135.02.12	Luminária em chapa de aço tratada e pintada na cor branca, refletor e recuperador branco, difusor em acrílico leitoso, 4 x fluorescente tubular 16W, Omega REF.: F-415/ACR ou equivalente técnico.	un	10,00	192,60	1.926,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.13	01.02.135.02.13	Luminária tipo spot em alumínio injetado pintado na cor branca, foco orientável, difusor em vidro transparente temperado, refletor em alumínio anodizado alto brilho, 1x vapor metálico 70W, Omega REF.: T-527 ou equivalente técnico.	un	10,00	233,67	2.336,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.14	01.02.135.02.14	Plafonier em alumínio repuxado pintado na cor branca, com difusor em vidro transparente temperado e refletor em alumínio anodizado alto brilho branco. 1 x V. Metálico 70 W, Omega REF.: T-535 ou equivalente técnico.	un	10,00	327,26	3.272,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.15	01.02.135.02.15	Luminária de embutir em alumínio repuxado pintado na cor branca, com difusor em vidro fosco temperado e refletor em alumínio anodizado alto brilho branco. 1 x FC 32W/T, Omega REF.: E-029 ou equivalente técnico.	un	10,00	108,11	1.081,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.16	01.02.135.02.16	Arandela em chapa de aço tratada e pintada, difusor em vidro transparente temperado, Refletor em alumínio anodizado alto brilho. 1 x V. metálico 70w - Omega REF.: A-735 ou equivalente técnico.	un	10,00	494,28	4.942,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.17	01.02.135.02.17	Luminária tipo industrial com chassis de aço na cor branca (RAL 9003), corpo em fibra de vidro reforçado (ABS), com partida tipo eletrônica 220V-60Hz, difusor em policarbonato (PC), 2 x TL-D32W/840, Philips REF.: TCW 060 ou equivalente técnico.	un	10,00	116,50	1.165,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.18	01.02.135.02.18	Luminária de embutir em perfil de alumínio extrudado na cor branca, quadrada, foco orbital direcionável, 1 x dicróica 50W, Omega REF.: E-076/1/P ou equivalente técnico.	un	10,00	109,71	1.097,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.19	01.02.135.02.19	Arandela a prova de explosão, blindada, corpo fabricado em alumínio copper free, globo em vidro borossilicato e soquete antivibratório, grade, parafusos, arruelas e chassi em aço inox, 2 x PL 25W/220V, com reator eletrônico 220V-60Hz, Blinda REF.: OBX-PL25 ou equivalente técnico	un	300,00	597,32	179.196,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.20	01.02.135.02.20	Arandela a prova de explosão, blindada, corpo fabricado em alumínio copper free, globo em vidro borossilicato e soquete antivibratório, grade, parafusos, arruelas e chassi em aço inox, 1 x incandescente 150W/220V, Blinda REF.: OBX-INC150 ou equivalente técnico.	un	10,00	796,44	7.964,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.21	01.02.135.02.21	Luminária pendente, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Alojamento do reator no corpo e instalação em perfilado através de duas suspensões tipo gancho I-45 (não inclusos). Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, 2X FT 32W, ITAIM REF.: 4650 ou equivalente técnico.	un	229,00	83,78	19.185,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.22	01.02.135.02.22	Luminária tipo industrial, equipada com 1 lâmpada de vapor metálico de 70W e equipamento de partida de 220V-60Hz incorporado. PHILIPS REF.: MCF-230 ou equivalente técnico.	un	10,00	327,26	3.272,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.23	01.02.135.02.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE T5 FH 35W/840HE 4000K 3300LM OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO COM 1 REATOR ELETRONICO DIMERIZAVEL QTI 2X14-24- 28-54W/230-240DIM OSRAM OU HF PERFORMER HF-P214-35TL5EII 220V PHILIPS OU LFL ULTRASTART ELECTRONIC PROGRAM/RAPID START BALLAST28MVPS-A 14-35W 220V GE OU ELETRÔNICO QTP5 2X14-35W/220V OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, conforme item 5.10.22 de SBSV	un	618,00	137,88	85.209,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.24	01.02.135.02.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 1 LÂMPADA FLUORESCENTE MASTER TL5 HE ECO 25W/840 4000K 4.400LM PHILIPS OU FLUORESCENTE ECOLUX WATT-MISER STARCOAT T5/ECO 26W 4100K 2660LM GE OU FLUORESCENTE ES 25W/840 4000K OSRAM COM 1 REATOR ELETRONICO DIMERIZAVEL QTI 1X14-24- 28-54W/230-240DIM OSRAM OU HF PERFORMER HF-P114-35TL5EII 220V PHILIPS OU LFL ULTRASTART ELECTRONIC PROGRAM/RAPID START BALLAST28MVPS-A 14-35W 220V GE OU ELETRÔNICO QTP5 1X14-35W/220V OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, conforme item 5.10.22 de SBSV	un	516,00	69,65	35.939,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.2.25	01.02.135.02.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA TENSIONADA CONFORME DESCRIÇÃO DO PROJETO LUMINOTÉCNICO PARA INSTALAÇÃO DE TELA TENSIONADA MODELO OPACA BRANCO BRILHANTE E TRANSLÚCIDA TENSOFLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO. DIMENSÕES 4,00X1,80 METROS.	UN	13,00	15.452,14	200.877,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3	01.02.135.03.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO PRÉDIO PRINCIPAL - Quadros (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				12.261.789,57	
1.2.13.3.1	01.02.135.03.01	Quadros de iluminação composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QLN-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04951	cj	1,00	23.953,68	23.953,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.2	01.02.135.03.02	Quadros de iluminação composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QLE-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04951	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

1.2.13.3.114	01.02.135.03.114	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNBL-04 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04956	cj	1,00	13.934,35	13.934,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.115	01.02.135.03.115	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNBL-05 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04956	cj	1,00	13.934,35	13.934,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.116	01.02.135.03.116	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNBL-06 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04956	cj	1,00	13.934,35	13.934,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.117	01.02.135.03.117	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNBL-07 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04950	cj	1,00	13.934,35	13.934,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.118	01.02.135.03.118	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QDNB/CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	21.620,39	21.620,39	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.119	01.02.135.03.119	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNB1-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	9.583,36	9.583,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.120	01.02.135.03.120	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNB2-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	11.629,36	11.629,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.121	01.02.135.03.121	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNB3-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	9.583,36	9.583,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.122	01.02.135.03.122	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QDNB-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04949	cj	1,00	16.303,66	16.303,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.123	01.02.135.03.123	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNB-06C - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04949	cj	1,00	16.303,65	16.303,65	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.124	01.02.135.03.124	Quadro de No-break composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.QNB-06D - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04949	cj	1,00	13.198,65	13.198,65	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.125	01.02.135.04.125	Quadro de reguladores composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. Conforme diagrama no desenho FL.26/403.23/04990QR1/CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/403.23/04990	cj	1,00	33,61	33,61	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.126	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	737,00	19,26	14.194,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.127	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	353,00	17,17	6.061,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.128	01.02.135.03.128	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1.1/4".	m	266,00	22,59	6.008,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.129	01.02.135.03.129	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	117,00	37,02	4.331,34	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.130	01.02.135.03.130	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 2".	m	72,00	43,27	3.115,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.131	01.02.135.03.131	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 4".	m	620,00	86,50	53.630,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.132	01.02.135.03.132	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3".	m	24,00	75,77	1.818,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.133	01.02.135.03.133	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4"	m	4.963,00	7,80	38.711,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.134	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	106,00	10,15	1.075,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.135	01.02.135.03.135	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/4".	m	115,00	15,13	1.739,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.136	01.02.135.03.136	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	84,00	16,59	1.393,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.137	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 2,5mm²	m	14.109,25	2,54	35.837,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.138	01.02.135.03.138	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 4mm²	m	133.976,00	1,84	246.515,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.139	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 6mm²	m	48.880,00	5,30	259.064,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.140	01.03.050.07.07	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 10mm²	m	12.121,00	8,50	103.028,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.141	01.03.050.07.08	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 16mm²	m	3.780,00	9,56	36.136,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.142	01.03.050.07.09	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 25mm²	m	630,00	14,49	9.128,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.143	01.03.050.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 35mm²	m	210,00	21,05	4.420,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.3.144	01.03.050.07.13	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 95mm²	m	280,00	49,00	13.720,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.145	02.03.130.07.09	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 150mm²	m	180,00	72,74	13.093,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.146	02.03.130.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 4mm²	m	1.039,00	4,16	4.322,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.147	01.03.050.07.06	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 6mm²	m	6.920,00	5,30	36.676,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.148	01.03.050.07.07	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 10mm²	m	556,00	8,50	4.726,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.149	01.03.050.07.08	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 16mm²	m	1.548,00	9,56	14.798,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.150	01.03.050.07.09	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 25mm²	m	498,00	14,49	7.216,02	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.151	01.03.050.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 35mm²	m	1.052,00	21,05	22.144,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.152	01.03.050.07.11	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 50mm²	m	1.162,00	25,73	29.898,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.153	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 70mm²	m	68,00	36,93	2.511,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.154	01.03.050.07.13	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 95mm²	m	64,00	49,00	3.136,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.155	01.03.050.07.14	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 120mm²	m	90,00	60,60	5.454,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.156	01.03.050.07.15	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 185mm²	m	135,00	90,00	12.150,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.157	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 240mm²	m	265,50	115,45	30.651,98	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.158	01.02.135.03.158	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas, conforme NBR 13249 - # 3x1,5mm²	m	8.364,00	3,09	25.844,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.159	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	742,00	9,53	7.071,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.160	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	739,00	9,53	7.042,67	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.161	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	193,00	11,70	2.258,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.162	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1.639,00	10,64	17.438,96	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.163	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	17,18	171,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.164	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	17,18	171,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.165	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	21,84	65,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.166	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	11,00	19,98	219,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.167	01.02.135.03.167	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1 1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	13,00	26,15	339,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.168	01.02.135.03.168	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1 1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	13,00	26,15	339,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.169	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	52,00	12,06	627,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.170	01.02.135.03.170	Caixa de passagem fabricada em alumínio fundido, com tampa aparafusada do tipo antiderrapante, nas dimensões 0,35 x 0,35 x 0,35	pç	308,00	124,75	38.423,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.171	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1 1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	36,84	221,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.172	01.02.135.03.172	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1 1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	36,84	184,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.173	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	50,41	201,64	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.174	01.02.135.03.174	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	50,41	100,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.175	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	93,01	372,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.176	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	93,01	279,03	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.177	01.02.135.03.177	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	175,70	351,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.178	01.02.135.03.178	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -0,60 x 0,60 x 0,60m	cj	4,00	472,30	1.889,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.179	01.02.135.03.179	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -0,80 x 0,80 x 1,00m	cj	123,00	1.122,22	138.033,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.180	01.02.135.03.180	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	9,00	2.807,30	25.265,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.181	01.02.135.03.181	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais com trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck > 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo pesado, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	16,00	2.873,16	45.970,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.182	01.02.135.03.182	Execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, do cabo de cobre nu de aterramento na #35mm², lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas, na formação 02 dutos no diâmetro de 150mm, seção de 0,50m x 0,30m.	m	300,00	67,49	20.247,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.3.183	01.02.135.03.183	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, com tampão de ferro dúctil. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck > 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo pesado, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.	cj	15,00	2.873,16	43.097,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.184	01.02.135.03.184	Cabo de cobre singelo, classe 8,7/15kV, 90°C, isolamento em EPR, conforme NBR 7286, capa externa em PVC na cor preta, incluindo mufas de emenda e terminais do tipo contrátil a frio, incluindo os terminais metálicos, considerando as identificações dos circuitos em todas as caixas de passagem, ref. Eprotenax da PRYSMIAN ou equivalente técnico, nas bitolas 95mm².	m	1.200,00	53,69	64.428,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.185	01.02.135.03.185	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 100mm.	m	15,00	83,27	1.249,05	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.186	01.02.135.03.186	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	45,00	88,73	3.992,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.187	01.02.135.03.187	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 100mm.	m	24,00	91,97	2.207,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.188	01.02.135.03.188	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm.	m	9,00	108,69	978,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.189	01.02.135.03.189	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 800 x aba de 100mm.	m	51,00	119,06	6.072,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.190	01.02.135.03.190	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 100 x aba de 50mm.	m	468,00	27,37	12.809,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.191	01.02.135.03.191	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 50mm.	m	92,00	34,94	3.214,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.192	01.02.135.03.192	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 50mm.	m	208,00	42,19	8.775,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.193	01.02.135.03.193	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 50mm.	m	500,00	52,10	26.050,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.194	01.02.135.03.194	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 50mm.	m	1.929,00	65,14	125.655,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.195	01.02.135.03.195	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 75mm.	m	1.912,00	32,99	63.076,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.196	01.02.135.03.196	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 100mm.	m	7,00	38,48	269,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.197	01.02.135.03.197	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 100 x aba de 100mm.	m	637,00	39,99	25.473,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.198	01.02.135.03.198	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 100mm.	m	92,00	54,15	4.981,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.199	01.02.135.03.199	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	9,00	66,46	598,14	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.200	01.02.135.03.200	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 100mm.	m	1.533,00	80,10	122.793,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.201	01.02.135.03.201	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm.	m	135,00	98,93	13.355,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.202	01.02.135.03.202	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm com tampa	m	87,00	61,63	5.361,81	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.203	01.02.135.03.203	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm com tampa	m	340,00	123,68	42.051,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.204	01.02.135.03.204	Perfilado de aço tipo perfurado, galvanizado a fogo, dimensões 38x38mm, inclusive emendas, derivações e acessórios de fixação, ref. MG2650-P da "MEGA" ou equivalente técnico.	m	7.057,00	30,95	218.414,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.3.205	01.02.135.03.205	Sistema de distribuição de energia elétrica tipo barramento blindado de cobre pré-fabricado, fornecido completo com trechos retos, curvas e derivações, e materiais de fixação em lajes e paredes, possuindo as seguintes características: Isolamento para 600/750V; Frequência 60Hz; 3 Fases + Neutro + Terra: Grau de Proteção = IP-65 / Capacidade = 1000 Amperes	m	2.490,00	1.909,92	4.755.700,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.206	01.02.135.03.206	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 40 A.	cj	19,00	878,99	16.700,81	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.207	01.02.135.03.207	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 50 A.	cj	3,00	878,99	2.636,97	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.208	01.02.135.03.208	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 63 A.	cj	20,00	878,99	17.579,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.209	01.02.135.03.209	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 80 A.	cj	3,00	925,18	2.775,54	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.210	01.02.135.03.210	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 100 A.	cj	8,00	925,18	7.401,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.211	01.02.135.03.211	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 125 A.	cj	7,00	1.124,81	7.873,67	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.212	01.02.135.03.212	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 150 A.	cj	1,00	1.476,40	1.476,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.213	01.02.135.03.213	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 175 A.	cj	3,00	2.127,46	6.382,38	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.214	01.02.135.03.214	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 200 A.	cj	3,00	2.127,46	6.382,38	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.215	01.02.135.03.215	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 250 A.	cj	7,00	2.127,51	14.892,57	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.216	01.02.135.03.216	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 300 A.	cj	2,00	3.408,70	6.817,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.217	01.02.135.03.217	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 350 A.	cj	1,00	3.408,70	3.408,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.218	01.02.135.03.218	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 400 A.	cj	4,00	3.408,70	13.634,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.219	01.02.135.03.219	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 500 A.	cj	1,00	4.479,87	4.479,87	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.220	01.02.135.03.220	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 400 A.	cj	1,00	3.408,70	3.408,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.221	01.02.135.03.221	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 500 A.	cj	1,00	4.479,87	4.479,87	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.222	01.02.135.03.222	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 32 A.	cj	132,00	878,99	116.026,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.223	01.02.135.03.223	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 40 A.	cj	9,00	878,99	7.910,91	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.224	01.02.135.03.224	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 40 A.	cj	2,00	1.160,81	2.321,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.225	01.02.135.03.225	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	126.925,18	1.269.251,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.226	01.02.135.03.226	Luminária para iluminação do estacionamento (a ser instalada em suporte para luminária, tipo ZGP da PHILIPS), com alojamento para equipamento auxiliar, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 70W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 70W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 510 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	1.256,77	12.567,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.227	01.02.135.01.13	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V – 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "ILUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	10,00	29,03	290,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.228	01.02.135.03.228	Projeto tipo SWF300-400L-SD (PHILIPS ou equivalente técnico) com refletor em alumínio de fecho simétrico e vidro frontal temperado, classe IP-65, fornecido montado com 1 lâmpada a vapor de sódio de alta pressão tubular 400W, e equipamento de partida 220V-60Hz.	cj	24,00	43,05	1.033,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.229	01.02.135.03.229	Aparelho para sinalização noturna na cor vermelha, de média luminosidade fixa para luz de obstáculo, com tecnologia de leds e baixo consumo, com sensor de luminosidade e conversor AC/DC incorporados, para alimentação em 220Vca, ref. SR da "SUNLAB POWER" ou equivalente.	cj	31,00	498,71	15.460,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.230	01.02.135.03.230	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia para 4 horas, alimentação em 220V, ref. BPF da "UNITRON" ou equivalente.	un	64,00	814,28	52.113,92	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.231	01.02.135.03.231	Sensor de presença tipo automático, com raio de ação de 10m, regulável de 10 seg. a 10 min., com regulagem de inclinação na face frontal, para fixação do tipo sobrepor, alimentação em 220V, ref. 64245 da "PIAL" ou equivalente técnico.	un	46,00	355,23	16.340,58	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.232	01.02.135.03.232	1 Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, fornecido montado com placa 4"x2" e caixa de ferro estampada 4"x2, ref. 1100 da "PIAL" ou equivalente técnico.	cj	410,00	39,18	16.063,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.3.233	01.02.135.03.233	2 Interruptores tipo monopolares, tecla simples, 10A - 250V, fornecido com placa 4"x2" e caixa de ferro estampada 4"x2", ref. 2100 da "PIAL" ou equivalente técnico.	cj	59,00	12,60	743,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.234	01.02.135.03.234	Interruptores tipo monopolares, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montados em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	10,00	17,96	179,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.235	01.02.135.03.235	1 Interruptor tipo monopolar, paralelo, tecla simples, 10A - 250V, com placa 4"x2", ref. 1101 da "PIAL" ou equivalente técnico.	cj	20,00	14,48	289,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.236	01.02.135.03.236	Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montado em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	73,00	15,34	1.119,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.237	01.02.135.03.237	Espelho com Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, fornecida montada com caixa 4"x2".	cj	359,00	14,48	5.198,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.238	01.02.135.03.238	Espelho com 2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, fornecidas montadas com placa 4"x4".	cj	76,00	9,57	727,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.239	01.02.135.03.239	Espelho com Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, instalada em caixa de engate rápido para perfilado.	cj	2.548,00	21,84	55.648,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.240	01.02.135.03.240	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa 4"x2" em liga de alumínio para instalação em piso	cj	80,00	9,99	799,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.241	01.02.135.03.241	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em caixa 4"x4" em liga de alumínio para instalação em piso	cj	69,00	29,32	2.023,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.242	01.02.135.03.242	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo tipo "E", ref. "DAISA" ou equivalente técnico	cj	41,00	31,33	1.284,53	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.243	01.02.135.03.243	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	4.886,00	26,34	128.697,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.244	01.02.135.03.244	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	466,00	7,83	3.648,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.245	01.02.135.03.245	1 Tomada 2 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-230+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	23,00	7,83	180,09	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.246	01.02.135.03.246	1 Tomada 3 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-330+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	18,00	19,70	354,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.247	01.02.135.03.247	1 Tomada 2P+T 30A - 250V, conforme IEC 60309-1 montada em caixa em liga de alumínio, com tampa, própria para instalação em piso.	cj	8,00	19,70	157,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.248	01.02.135.03.248	Plugue 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136.	cj	6.961,00	29,32	204.096,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.249	01.02.135.03.249	Conjunto de 3 bornes de ligação (F+N+PE), tipo unipolares, para ligação de chuveiro, 40A/250V, fabricado em polipropileno, do tipo antichama, ref. 34213 da "PIAL" ou equivalente.	cj	50,00	7,10	355,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.250	01.02.135.03.250	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa para embutir em alvenaria tipo "dry-wall"	cj	274,00	20,84	5.710,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.251	01.02.135.03.251	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em caixa para embutir em alvenaria tipo "dry-wall".	cj	227,00	9,99	2.267,73	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.252	01.02.135.03.252	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em divisória.	cj	140,00	25,89	3.624,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.253	01.02.135.03.253	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em divisória.	cj	166,00	26,34	4.372,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.254	01.02.135.03.254	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V instalada em caixa tipo condutele em móvel de balcão de chek-in.	cj	44,00	7,83	344,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.255	01.02.135.03.255	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V instaladas em caixa tipo condutele em móvel de balcão de chek-in.	cj	44,00	7,83	344,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.256	01.02.135.03.256	1 Tomada 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montada caixa própria para piso elevado.	cj	39,00	26,34	1.027,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.257	01.02.135.03.257	2 Tomadas 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montadas caixa própria para piso elevado.	cj	39,00	22,21	866,19	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.258	01.02.135.03.258	1 Tomada 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montada caixa 4"x2" para instalação em duto de piso	cj	11,00	44,41	488,51	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.259	01.02.135.03.259	2 Tomadas 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montadas caixa 4"x4" para instalação em duto de piso	cj	44,00	10,00	440,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.260	01.02.135.03.260	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 10mm²	m	5.700,00	21,59	123.063,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.261	01.02.135.03.261	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 16mm²	m	618,38	23,20	14.346,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.262	01.02.135.03.262	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 35mm²	m	3.571,00	33,61	120.021,31	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.263	01.02.135.03.263	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 50mm²	m	2.380,15	51,68	123.006,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.264	01.02.135.03.264	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 6mm²	m	2.139,00	19,49	41.689,11	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.265	01.02.135.03.265	Fornecimento e instalação de barra chata em alumínio de 5/8"x1/8"x3000mm, com furos de diametro de 7mm e acessorios de acordo com a ABNT NBR 5419, referência de material termotécnica ou equivalente técnico	pc	1.010,00	2,52	2.545,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.266	01.02.135.03.266	Fornecimento de serviço de medição da resistividade do solo e continuidade do sistema de aterramento, medição e parecer técnico, após a revisão/reforma do sistema de aterramento.	un	1,00	16,04	16,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.267	01.02.135.03.267	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #16mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	8,00	24.793,38	198.347,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.268	01.02.135.03.268	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	155,00	17,95	2.782,25	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.269	01.02.135.03.269	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	294,00	17,95	5.277,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.270	01.02.135.03.270	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	10,00	17,95	179,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.271	01.02.135.03.271	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	16,00	17,95	287,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.272	01.02.135.03.272	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	21,00	17,95	376,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.273	01.02.135.03.273	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	24,00	17,95	430,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.274	01.02.135.03.274	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	23,00	17,95	412,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.275	01.02.135.03.275	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	23,00	13,44	309,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.276	01.02.135.03.276	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	539,00	15,61	8.413,79	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.277	01.02.135.03.277	Terminal para conexão de cabo de cobre a barra de aço, do tipo a compressão, estanhado - #35mm²	un	179,00	4,34	776,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.278	01.02.135.03.278	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	94,00	3,21	301,74	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.279	01.02.135.03.279	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	21,00	92,34	1.939,14	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.280	01.02.135.03.280	Fornecimento e Instalação de Placa para aterramento, com 4 furos, para conexão com cabo # 70mm² da malha de terra, ref. B.164.R5 da CADWELD ou equivalente técnico.	un	21,00	20,84	437,64	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.281	01.02.135.03.281	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	16,00	104,21	1.667,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.282	01.02.135.03.282	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com bypass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 3 kVA	cj	1,00	244,43	244,43	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.283	01.02.135.03.283	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com bypass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 4 kVA	cj	5,00	6.908,08	34.540,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.3.284	01.02.135.03.284	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 5 kVA	cj	2,00	12.452,78	24.905,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.285	01.02.135.03.285	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 6 kVA	cj	6,00	12.452,78	74.716,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.286	01.02.135.03.286	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 8 kVA	cj	1,00	12.452,78	12.452,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.287	01.02.135.03.287	No-break estático, trifásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 380/220V - 60Hz e saída em 380/220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 12 kVA	cj	3,00	20.845,45	62.536,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.288	01.02.135.03.288	No-break estático, trifásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 380/220V - 60Hz e saída em 380/220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 20 KVA	cj	1,00	44.756,66	44.756,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.289	01.02.135.03.289	No-break estático, trifásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 380/220V - 60Hz e saída em 380/220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos -10 KVA	cj	1,00	59.195,42	59.195,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.290	01.02.135.03.290	No-break estático, trifásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 380/220V - 60Hz e saída em 380/220V-60Hz, com by-pass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para	cj	1,00	62.104,67	62.104,67	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.291	01.02.135.03.291	Quadro de transferência Automática e Unidade de Supervisão e Comando incorporados, microprocessados, para grupo motor-gerador a diesel, potência nominal 569kVA, potência intermitente 625kVA, 380/220V - 60Hz. construído conforme Especificação Técnica FL.01/400.92/004851 e diagrama no desenho FL.26/403.23/04988	cj	1,00	81.565,87	81.565,87	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.292	01.02.135.03.292	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance do grupo gerador	un	-	475.815,75	0,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.293	01.02.135.03.293	Certificado de Conformidade das Instalações Elétricas de Baixa Tensão do grupo gerador	un	-	131.002,66	0,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.294	01.02.135.03.294	Declaração de Conformidade das Instalações do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas do grupo gerador	un	-	37.173,99	0,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4	01.02.135.04.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - Quadros de Bombas (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				2.061.134,17	
1.2.13.4.1	01.02.135.04.01	Quadro de distribuição QDG-380V - Quadro de distribuição constituído de 3 cubículos, composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, dispositivos para partida direta, "soft-startes", conversores de frequência, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-41	cj	1,00	180.368,84	180.368,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.2	01.02.135.04.02	PCE - Painel de Comando da Estação PCE composto de "No-Break" com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos, conversor de tensão 220Vca-24Vcc, controle lógico programável "CLP" para 16 entradas analógicas, 163 entradas digitais 24Vcc, 12 saídas analógicas, 40 saídas digitais 220Vca, interface Homem-Máquina "IHM", incluindo softer de programação, régua de bornes e demais componentes mostrados nos diagramas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-41.	cj	1,00	94.017,58	94.017,58	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.3	01.02.135.04.03	Quadro de luz e tomadas para edifício de apoio composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. Conforme diagrama no desenho FL.11/409.23/05830QL-1 - Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21.	cj	1,00	1.814,67	1.814,67	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.4	01.02.135.04.04	CCL-AGTA-A, AGTA-B, AGTA-C eAGTA-D e CCL-BEAR-1A/1B - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	5,00	2.169,63	10.848,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.5	01.02.135.04.05	CCL-BEEB-1A/1B - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	1,00	2.169,63	2.169,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.6	01.02.135.04.06	CCL-BEAP-1A/1B - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	1,00	2.169,63	2.169,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.7	01.02.135.04.07	CCL-BEAP-2A/2B e CCL-BEAR-2A/2B - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	2,00	2.169,63	4.339,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.8	01.02.135.04.08	CCL-BELO-1A/1B - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	1,00	2.169,63	2.169,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.9	01.02.135.04.09	CCL-AGELO1 - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 275x120x150.	cj	1,00	2.169,63	2.169,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.10	01.02.135.04.10	CCL-Bb DOSADORAS - Caixas de comando Local , composto por chaves seletoras, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação ao tempo, grau de proteção IP-55. Dimensão aproximada 500x500x200.	cj	1,00	6.685,63	6.685,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.11	01.02.135.04.11	Painel de Controle de Motores constituído de 1 cubículo, composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, dispositivos para partida através de "Soft-Starters", contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-41.PCM-EEB, conforme desenho FL.11/409.23/06237/00	cj	1,00	27.482,06	27.482,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.12	01.02.135.04.12	Painel de Comando da Estação PCE composto de "No-Break" com autonomia mínima de 30 (trinta) minutos, conversor de tensão 220Vca-24Vcc, controle lógico programável "CLP" para 2 entradas analógicas, 11 entradas digitais 24Vcc, 2 saídas digitais 220Vca, interface Homem-Máquina "IHM", incluindo softer de programação, régua de bornes e demais componentes mostrados nos diagramas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-41.PCE-EEB, conforme desenho FL.11/413.23/06238/00	cj	1,00	11.461,10	11.461,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.13	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	207,00	19,26	3.986,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.14	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	115,00	17,17	1.974,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.4.15	01.02.135.03.130	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 2".	m	318,00	43,27	13.759,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.16	01.02.135.03.133	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	168,00	7,80	1.310,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.17	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	114,00	10,15	1.157,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.18	01.02.135.03.135	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/4".	m	45,00	15,13	680,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.19	01.02.135.03.136	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	135,00	16,59	2.239,65	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.20	01.02.135.03.130	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2".	m	64,00	43,27	2.769,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.21	01.02.135.04.21	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2.1/2".	m	9,00	31,18	280,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.22	01.02.135.04.22	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø3".	m	72,00	36,13	2.601,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.23	01.02.135.04.23	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 3/4".	m	14,00	10,24	143,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.24	01.02.135.04.24	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 1".	m	19,00	15,18	288,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.25	01.02.135.04.25	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 2".	m	2,00	37,05	74,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.26	01.02.135.04.23	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 3/4".	m	1,00	10,24	10,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.27	01.02.135.04.24	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 1".	m	1,00	15,18	15,18	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.28	01.02.135.04.28	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 3".	m	1,00	66,46	66,46	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.29	01.02.135.04.29	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 1.1/4".	m	262,00	13,44	3.521,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.30	01.02.135.04.30	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 2".	m	274,00	18,96	5.195,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.31	01.02.135.04.31	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 3".	m	720,00	30,47	21.938,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.32	01.02.135.04.32	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularizaçãoda vala, fornecimento de areia, testemunho em concreto armado, na espessura de 15cm, colocação dos berços espaçadores a cada 3 metros, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixa e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 01 duto no diâmetro de 40mm, seção de 0,14m x 0,14m.	m	71,00	100,98	7.169,58	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.33	01.02.135.04.33	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 01 duto no diâmetro de 40mm, seção de 0,14m x 0,14m.	m	203,00	6,12	1.242,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.34	01.02.135.04.34	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 02 duto no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,15m.	m	6,00	16,16	96,96	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.35	01.02.135.04.35	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 04 dutos no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,25m.	m	22,00	32,35	711,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.36	01.02.135.04.36	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 09 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,425m.	m	8,00	126,60	1.012,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.37	01.02.135.04.37	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 02 duto no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,15m.	m	13,00	16,16	210,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.38	01.02.135.04.38	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 04 dutos no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,25m	m	15,00	32,35	485,25	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.39	01.02.135.04.39	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 02 dutos no diâmetro de 50mm e 02 dutos de 75mm, seção de 0,32m x 0,275m	m	14,00	28,13	393,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.40	01.02.135.04.40	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 03 dutos no diâmetro de 50mm e 01 dutos de 75mm, seção de 0,295m x 0,275m.	m	6,00	50,31	301,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.41	01.02.135.04.41	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 04 dutos no diâmetro de 50mm e 05 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,40m.	m	10,00	104,76	1.047,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.42	01.02.135.04.42	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 09 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,425m.	m	20,00	126,60	2.532,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.4.43	01.02.135.04.43	Banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 20 dutos no diâmetro de 75mm, seção de 0,755m x 0,55m.	m	18,00	281,34	5.064,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.44	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor azul claro	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.45	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor verde	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.46	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor amarelo	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.47	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor preta	m	570,00	2,54	1.447,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.48	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor azul Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas -claro	m	610,00	2,54	1.549,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.49	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor verde	m	520,00	2,54	1.320,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.50	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor amarelo	m	120,00	2,54	304,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.51	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor preta	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.52	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor azul-claro	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.53	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor verde	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.54	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm², cor preta	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.55	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm², cor azul-claro	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.56	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.57	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 70mm², cor verde	m	160,00	36,93	5.908,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.58	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm², cor preta	m	480,00	115,45	55.416,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.59	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm², cor azul-claro	m	160,00	115,45	18.472,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.60	01.02.135.04.60	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 3x2,5mm²	m	660,00	4,99	3.293,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.61	01.02.135.04.61	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	1.764,00	6,57	11.589,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.62	01.02.135.04.62	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x6mm²	m	234,00	10,00	2.340,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.63	01.02.135.04.63	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x25mm²	m	173,00	41,31	7.146,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.64	01.02.135.04.64	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x35mm²	m	135,00	54,14	7.308,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.65	01.02.135.04.65	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x10mm²	m	86,00	16,28	1.400,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.66	01.02.135.04.66	Cabo de cobre, multiplo, com isolamento 1000V a 90°C, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR), NBR 7286, Blindado para utilização com conversor de frequência - cabo flexível de cobre múltiplo - # 4x2,5mm²-BLINDADO	m	260,00	15,33	3.985,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.67	01.02.135.04.67	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,5mm²	m	1.826,00	3,15	5.751,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.68	01.02.135.04.68	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 5x1,5mm²	m	1.700,00	11,03	18.751,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.69	01.02.135.04.69	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10x1,5mm²	m	600,00	12,33	7.398,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.70	01.02.135.04.70	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	310,00	6,57	2.036,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.71	01.02.135.04.71	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,0mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	1.919,00	8,25	15.831,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.72	01.02.135.04.72	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,5mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	100,00	8,25	825,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.73	01.02.135.04.73	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 5x1,5mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	205,00	11,03	2.261,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.74	01.02.135.04.74	Cabo do tipo par trançado (UTP) com blindagem, 24 AWG de 04 pares, rígido, com isolamento em polietileno de alta densidade e capa externa em PVC não propagante à chama, deve conter impresso na capa o nome do fabricante. Além da conformidade com os padrões ANSI/EIA/TIA 568 A categoria 5E e IEC 11801 deverá apresentar certificação UL ou CSA impressa no cabo. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.- Cabo para rede, categoria 5e, 4 pares #24AWG, blindado	m	350,00	4,06	1.421,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.75	01.02.135.04.75	Caixa de junção "junk box" (JB), em liga de alumínio fundido, incluindo switches e acessórios de conexão, ref. Alpha ou equivalente técnico.	cj	5,00	31,26	156,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.76	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	21,00	12,06	253,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.77	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	22,00	9,53	209,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.78	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	9,53	19,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.79	01.02.135.04.79	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	12,12	193,92	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.4.80	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	11,70	11,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.81	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	10,64	170,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.82	01.02.135.04.82	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	11,00	17,45	191,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.83	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	17,18	103,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.84	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	17,18	17,18	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.85	01.02.135.04.85	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	14,00	17,18	240,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.86	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	21,84	65,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.87	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	9,00	19,98	179,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.88	01.02.135.04.88	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	26,15	52,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.89	01.02.135.04.89	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	29,38	293,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.90	01.02.135.04.90	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	31,74	63,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.91	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	36,84	147,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.92	01.02.135.04.92	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	36,84	36,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.93	01.02.135.04.93	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	8,00	39,97	319,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.94	01.02.135.04.94	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	54,75	109,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.95	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.96	01.02.135.03.174	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	50,41	151,23	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.97	01.02.135.04.97	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.98	01.02.135.04.98	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	54,07	324,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.99	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.100	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.101	01.02.135.04.101	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	102,07	306,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.102	01.02.135.04.102	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, rosas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 1.1/4"	cj	1,00	157,81	157,81	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.103	01.02.135.04.103	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, rosas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 2"	cj	1,00	173,60	173,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.104	01.02.135.04.103	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, rosas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 2"	cj	1,00	173,60	173,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.105	01.02.135.04.105	Caixa de passagem fabricada em alumínio fundido, com tampa aparafusada, tipo sobrepor, nas dimensões 0,20 x 0,20 x 0,15m, ref. "BLINDA", ou equivalente técnico.	pç	4,00	66,14	264,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.106	01.02.135.04.106	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø25cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 0,30 x 0,30 x 0,50m	cj	44,00	323,11	14.216,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.107	01.02.135.04.107	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø25cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 0,80 x 0,80 x 1,00m	cj	21,00	1.122,16	23.565,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.108	01.02.135.04.108	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø25cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	4,00	2.807,30	11.229,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.109	01.02.135.03.225	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	8,00	126.925,18	1.015.401,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.110	01.02.135.04.110	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 150W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 150W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	8,00	1.218,53	9.748,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.111	01.02.135.03.227	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V - 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "ILUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	16,00	452,20	7.235,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.112	01.02.135.03.230	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia para 4 horas, alimentação em 220V, ref. BPF da "UNITRON" ou equivalente.	un	3,00	814,28	2.442,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.113	01.02.135.04.113	- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 32 W , 220V	cj	1.060,00	103,58	109.794,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.114	01.02.135.04.114	- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 16 W , 220V	cj	1,00	66,92	66,92	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.115	01.02.135.04.115	- Lâmpada fluorescente de 32 W, 220V.	cj	2.120,00	17,30	36.676,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.116	01.02.135.04.116	- Lâmpada fluorescente de 16 W, 220V.	cj	2,00	15,21	30,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.117	01.02.135.04.117	1 Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montado em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø	cj	6,00	14,48	86,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.118	01.02.135.04.118	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo - Ø 3/4" , tipo "E".	cj	2,00	26,34	52,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.2.13.4.119	01.02.135.04.119	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo - Ø 3/4", tipo "C".	cj	2,00	5,50	11,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.120	01.02.135.04.120	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	9,00	7,83	70,47	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.121	01.02.135.04.121	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	18,00	7,83	140,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.122	01.02.135.04.122	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 1", tipo "C".	cj	2,00	7,83	15,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.123	01.02.135.03.248	Plugue 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136.	cj	19,00	29,32	557,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.124	01.02.135.04.124	Poste metálico, cônico contínuo, curvo simples, com base, fornecido com janela para fusível diazed, fabricado em chapa (mínima) de aço SAE 1010/1020 galvanizada a fogo, altura total 10,0m, fabricado de acordo com a norma NB-182 da ABNT, fornecido com fusíveis, chumbadores de aço e porcas de fixação, ref. Série 1600 - Classe 100 da "CONIPOST" ou equivalente técnico.	cj	16,00	2.006,14	32.098,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.125	01.02.135.04.125	Cabo de cobre nu, têmpera meia dura - # 35mm²	m	230,40	33,61	7.743,74	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.126	01.02.135.04.126	Cabo de cobre nu, têmpera meia dura - # 70mm²	m	100,00	51,68	5.168,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.127	01.02.135.03.268	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	39,90	17,95	716,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.128	01.02.135.03.269	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	55,00	17,95	987,25	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.129	01.02.135.03.270	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	3,00	17,95	53,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.130	01.02.135.03.271	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	52,00	17,95	933,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.131	01.02.135.03.272	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	1,00	17,95	17,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.132	01.02.135.03.273	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	1,00	17,95	17,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.133	01.02.135.03.274	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	42,00	17,95	753,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.134	01.02.135.03.275	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	52,00	13,44	698,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.135	01.02.135.03.276	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	91,00	15,61	1.420,51	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.136	01.02.135.04.136	Conector de pressão tipo "split-bolt", ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	18,00	6,16	110,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.137	01.02.135.04.137	Terminal Aéreo fabricado em aço galvanizado a fogo, Ø 3/8" x 250 mm, ref.5124 TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico	pç	35,00	15,58	545,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.138	01.02.135.03.278	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	42,00	3,21	134,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.139	01.02.135.03.279	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	4,00	92,34	369,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.140	01.02.135.03.281	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	3,00	104,21	312,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.141	01.02.135.04.141	Sensor de nível tipo hidrostático, sinal de saída 4-20mA. Referências: Nivetec, Sitron ou equivalente técnico.	cj	7,00	3.747,88	26.235,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.142	01.02.135.04.142	Sensor de nível tipo ultrasônico, sinal de saída 4-20mA. Referências: Nivetec, Sitron ou equivalente técnico.	cj	1,00	3.905,69	3.905,69	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.143	01.02.135.04.143	Analizador de oxigenio dissolvido (OD), sinal de saída 4-20mA. Referências: Policontrol, Digimed ou equivalente técnico.	cj	4,00	13.018,96	52.075,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.144	01.02.135.04.144	Analizador de PH, sinal de saída 4-20mA. Referências: Policontrol, Digimed ou equivalente técnico.	cj	4,00	8.363,69	33.454,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.145	01.02.135.04.145	Chave de fluxo, contato de saída à rele 1 SPDTA, 5A, 250V. Referências: Sitron, Nivetec ou equivalente técnico.	cj	1,00	640,68	640,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.146	01.02.135.04.146	Pressostato, contato de saída à rele 1 SPDTA, 5A, 250V. Referências: Sitron, Nivetec ou equivalente técnico.	cj	1,00	1.388,70	1.388,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.147	01.02.135.04.147	Chave de nível tipo boia, contato de saída à rele 1NA ou 1NF, 5A, 250V. Referências: Sitron, Nivetec ou equivalente técnico.	cj	6,00	394,52	2.367,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.148	01.02.135.04.148	Medidor de Vazão Eletromagnético, com elemento primário do tipo "carretel flageado", elemento secundário microprocessado e programável, saída 4-20mA, comunicação RS232C ou RS485. Referências: Nivetec, Sitron ou equivalente técnico. Conforme item 18.8 do documento: FL.11/400.92/05823	cj	1,00	18.305,45	18.305,45	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.149	01.02.135.04.149	Fornecimento e instalação do suporte para fixação da chave de nível ou sensor hidrostático, composto de bucha de expansão, vergalhão de aço Ø3/8", cabo de aço inox, fita de amarração em plástico, parafuso olhal em aço inox, bloco de concreto de 1,5Kg, conforme detalhes dos desenhos de referência.	cj	11,00	157,81	1.735,91	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.150	01.02.135.04.150	Fornecimento e instalação do suporte para caixa de comando local , composto de viga "U" em açõ inox 4"x1.5/8", granpo "U" em aço inox Ø25mm, chumbadores de expansão, parafusos e porcas em aço inox e chapa de aço inox de 200x200x1/4"mm, conforme detalhes dos desenhos de referência.	cj	17,00	208,40	3.542,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.151	01.02.135.04.151	Fornecimento e instalação do suporte para analisadores de OD ou PH, composto de um tuo de aço inox Ø60mm, viga "L" em aço inox 2.1/2"x2.1/2"x3/16", granpo "U" em aço inox Ø60mm, chapa de aço inox de 100x100x9,8mm, chapa de aço inox de 300x300x9,5mm, chumbadores de expansão, parafusos e porcas em aço inox , conforme detalhes dos desenhos de referência.	cj	8,00	208,40	1.667,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.4.152	01.02.135.04.152	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance	un	1,00	18.587,00	18.587,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.14	01.02.140.00.00	SISTEMAS MECÂNICOS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA - Etapa 1				5.884.423,90	
1.2.14.1	01.02.140.01.00	UTA - UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR: Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				940.919,13	
1.2.14.1.1	01.02.140.12.01	UTA - Vazão: 33.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	1,00	54.231,07	54.231,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.2	01.02.140.12.02	UTA - Vazão: 26.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	5,00	48.739,66	243.698,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.3	01.02.140.12.03	UTA - Vazão: 20.000 m³/h - Capacidade: 30TR	un	1,00	36.638,06	36.638,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.4	01.02.140.12.04	UTA - Vazão: 18.000 m³/h - Capacidade: 25TR	un	1,00	31.781,47	31.781,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.5	01.02.140.12.05	UTA - Vazão: 36.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	2,00	50.915,66	101.831,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.6	01.02.140.12.06	UTA - Vazão: 20.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	1,00	39.114,02	39.114,02	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.7	01.02.140.12.07	UTA - Vazão: 5.000 m³/h - Capacidade: 10TR	un	1,00	8.441,63	8.441,63	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.8	01.02.140.12.08	UTA - Vazão: 30.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	2,00	47.756,87	95.513,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.9	01.02.140.12.09	UTA - Vazão: 35.000 m³/h - Capacidade: 50TR	un	1,00	48.496,76	48.496,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.10	01.02.140.12.10	UTA - Vazão: 17.000 m³/h - Capacidade: 15TR	un	2,00	28.818,24	57.636,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.11	01.02.140.12.11	UTA - Vazão: 26.000 m³/h - Capacidade: 25TR	un	2,00	46.292,82	92.585,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.12	01.02.140.12.12	UTA - Vazão: 6.000 m³/h - Capacidade: 7,5 TR	un	4,00	10.310,85	41.243,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.1.13	01.02.140.12.13	UTA - Vazão: 8.000 m³/h - Capacidade: 10 TR	un	7,00	12.815,32	89.707,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.2	01.02.140.02.00	UNIDADE DE TRATAMENTO DE AR EXTERIOR: Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				2.145.347,17	
1.2.14.2.1	01.02.140.13.01	Unidade de tratamento de ar Vazão: 50.000 m³/h - Capacidade: 150 TR	un	2,00	1.043.792,90	2.087.585,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.2.2	01.02.140.13.02	Unidade de tratamento de ar- Vazão: 25.000 m³/h - Capacidade: 140.000 kcal	un	1,00	57.761,37	57.761,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.14.3	01.02.140.03.00	UNIDADE DE AMBIENTE HIDRÔNICO: Fornecimento, instalação, testes e comissionamento				127.377,81	
1.2.14.3.1	01.02.140.14.01	Unidades de tratamento de ar - Gabinete: under ceiling - Capacidade Nominal: 2,0 TR - Vazão de água: 1,2 m³/h - ambiente hidráulico	un	42,00	1.779,73	74.748,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.3.2	01.02.140.14.02	Unidades de tratamento de ar - Gabinete: Cassete - Capacidade Nominal: 2,0 TR - Vazão de água: 1,2 m³/h - ambiente hidráulico	un	21,00	2.506,15	52.629,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.4	01.02.140.04.00	UNIDADE DE AMBIENTE SPLIT SYSTEM - Fornecimento e instalação				107.485,96	
1.2.14.4.1	01.02.140.04.02	UCS - Split system underceiling - Capacidade Nominal: 2,0 TR, Inverter, gás refrigerante isento de cloro	un	20,00	4.201,13	84.022,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.4.2	01.02.140.04.03	UCS - Split system multisplit dutável - Cap. Nominal: 5,0 TR, Inverter, gás refrigerante isento de cloro	un	2,00	11.731,68	23.463,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.5	01.02.140.05.00	UNIDADE DE EXAUSTÃO - Fornecimento e instalação				31.975,81	
1.2.14.5.1	01.02.140.18.04	UEX - Vazão: 22.500 m³/h - Pressão estática externa: 30 mmca	un	2,00	8.352,62	16.705,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.5.2	01.02.140.18.05	UEX - Vazão: 7.000 m³/h - Pressão estática externa: 15 mmca	un	1,00	3.594,57	3.594,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.5.3	01.02.140.18.06	UEX - Vazão: 18.000 m³/h - Pressão estática externa: 10 mmca	un	2,00	5.838,00	11.676,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.6	01.02.140.06.00	UNIDADE DE EXAUSTÃO VAPORES GRAXOS - Fornecimento e instalação				133.177,00	
1.2.14.6.1	01.02.140.18.03	UEG - Vazão: 30.000 m³/h - Vazão de água: 60 m³/h - Motor: 12,5 cv - Acionamento: Direto	un	1,00	133.177,00	133.177,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.7	01.02.140.07.00	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários - Fornecimento e instalação				665.665,00	
1.2.14.7.1	01.02.140.07.02	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #26 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	53.500,00	9,31	498.085,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.7.2	01.02.140.07.03	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #24 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	11.000,00	9,31	102.410,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.7.3	01.02.140.07.04	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #22 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	7.000,00	9,31	65.170,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.8	01.02.140.08.00	Dutos de exaustão de vapores graxos- Fornecimento e instalação				86.075,00	
1.2.14.8.1	01.02.140.20.02	Dutos em chapas de aço preta, soldada e com com flanges	kg	5.500,00	15,65	86.075,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9	01.02.140.09.00	DISPOSITIVOS DE INSUFLAMENTO, RETORNO, EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO E REGULAGEM Fornecimento e instalação				392.284,53	
1.2.14.9.1	01.02.140.15.01	Difusor em alum., cor branco p/jato longo alcance, bocal orientavel. - Tam: 250	un	286,00	433,26	123.912,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.2	01.02.140.15.02	Difusor de alta indução p/ insuf. Acab. ext. quadrado, cor branco, c/ cx pl alim. horizontal e s/ rg. - 625 x 54	un	146,00	589,90	86.125,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.3	01.02.140.15.03	Difusor quadrado 4 vias c/rg, alum.anod.natural, fixacao c/suporte ET, c/cx plenum col 148mm. - Tam: 3	un	192,00	213,86	41.061,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.4	01.02.140.15.04	Grelha simples deflex, p/retorno, aletas horiz.fixas indevassaveis em V invertido, c/contra moldura. - 625 x 225	un	44,00	158,65	6.980,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.5	01.02.140.15.05	Grelha simples deflex, p/retorno, aletas horiz.fixas indevassaveis em V invertido, c/contra moldura. - 625 x 425	un	10,00	227,47	2.274,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.6	01.02.140.15.06	Grelha simples deflex, p/retorno, aletas horiz.fixas indevassaveis em V invertido, c/contra moldura. - 625 x 625	un	3,00	296,28	888,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.7	01.02.140.15.07	Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 625 x 625	un	46,00	248,97	11.452,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.8	01.02.140.15.08	Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 825 x 525	un	2,00	261,72	523,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.9	01.02.140.15.09	Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 1025 x 525	un	4,00	303,84	1.215,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.10	01.02.140.15.10	Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 3000 x 325	un	8,00	554,25	4.434,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.11	01.02.140.15.11	Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 3750 x 325	un	4,00	707,36	2.829,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.12	01.02.140.15.12	Difusor linear 2 aberturas, p/insuflamento, alum.anod.natural, c/cx plenum. - Tam: 1200	un	297,00	359,07	106.643,79	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.13	01.02.140.15.13	Grelha dupla deflex alum.anod.natural,aletas frontais vert.,posteriores horiz. ambas moveis,c/rg. - 625 x 225	un	6,00	196,65	1.179,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.14	01.02.140.15.14	Grelha dupla deflex alum.anod.natural,aletas frontais vert.,posteriores horiz. ambas moveis,c/rg. - 125 x 125	un	8,00	91,66	733,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.9.15	01.02.140.15.15	Grelha simples deflexao, p/retorno, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas, c/rg - 1225 x 525	un	8,00	253,71	2.029,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.10	01.02.140.10.00	Portas de Inspeção- Fornecimento e instalação				47.668,84	
1.2.14.10.1	01.02.140.16.01	Porta de inspecao para duto. - 400 x 250	un	281,00	169,64	47.668,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11	01.02.140.11.00	Dampers de regulagem de ar- Fornecimento e instalação				9.571,33	
1.2.14.11.1	01.02.140.17.01	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 200 x 345	un	2,00	358,72	717,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.2	01.02.140.17.02	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 200 x 400	un	4,00	409,69	1.638,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.3	01.02.140.17.03	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 250 x 400	un	2,00	422,53	845,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.4	01.02.140.17.04	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 350 x 345	un	2,00	423,01	846,02	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.5	01.02.140.17.05	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 400 x 345	un	1,00	434,74	434,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.6	01.02.140.17.06	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 400 x 400	un	7,00	461,07	3.227,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.7	01.02.140.17.07	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 450 x 345	un	1,00	446,47	446,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.8	01.02.140.17.08	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 550 x 300	un	1,00	440,28	440,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.9	01.02.140.17.09	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 200 x 200	un	2,00	322,23	644,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.11.10	01.02.140.17.10	Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 250 x 200	un	1,00	330,61	330,61	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.12	01.02.140.12.00	Damper Corta Fogo (DCF)- Fornecimento e instalação				153.555,70	
1.2.14.12.1	01.02.140.12.14	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 200x200 mm à 400x250 mm	un	6,00	828,12	4.968,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.12.2	01.02.140.12.15	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 400x350 mm à 400x550	un	12,00	1.009,41	12.112,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.12.3	01.02.140.12.16	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 500x400 mm à 550x500	un	6,00	1.126,76	6.760,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.12.4	01.02.140.12.17	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 600x500 mm à 700x700 mm	un	6,00	1.307,88	7.847,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.12.5	01.02.140.12.18	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 750x750 mm à 950x950 mm	un	64,00	1.741,51	111.456,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.14.12.6	01.02.140.12.19	Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 1.050x500 mm à 1.500x550 mm	un	6,00	1.734,93	10.409,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.13	01.02.140.13.00	Venezianas- Fornecimento e instalação				5.070,85	
1.2.14.13.1	01.02.140.13.03	Veneziana exterior alumínio, extrudado, natural, espaço entre aletas 82,5mm, c/tela e c/aleta pingadeira - 1885 x 990	un	5,00	1.014,17	5.070,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.14	01.02.140.14.00	TUBULAÇÕES ÁGUA GELADA - SCH - Fornecimento e instalação				528.072,46	
1.2.14.14.1	01.02.140.14.03	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 12"	m	235,00	1.690,85	397.349,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.14.2	01.02.140.14.04	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 5"	m	60,00	350,79	21.047,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.14.3	01.02.140.14.05	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 4"	m	94,00	263,29	24.749,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.14.4	01.02.140.14.06	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 3"	m	275,00	180,43	49.618,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.14.5	01.02.140.14.07	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 21/2"	m	220,00	160,49	35.307,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.15	01.02.140.15.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA GELADA - COBRE - Fornecimento e instalação				70.047,75	
1.2.14.15.1	01.02.140.15.16	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 2"	m	305,00	95,89	29.246,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.15.2	01.02.140.15.17	Tubos de cobre sem costura c/ isolamento térmico 11/4"	m	390,00	51,25	19.987,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.15.3	01.02.140.15.18	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 1"	m	220,00	31,39	6.905,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.15.4	01.02.140.15.19	Tubos de cobre sem costura c/ isolamento térmico 3/4"	m	570,00	24,40	13.908,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.16	01.02.140.16.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA QUENTE SCH - Fornecimento e instalação				103.471,28	
1.2.14.16.1	01.02.140.14.04	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 5"	m	230,00	350,79	80.681,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.16.2	01.02.140.14.07	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 21/2"	m	142,00	160,49	22.789,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.17	01.02.140.17.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA QUENTE - COBRE- Fornecimento e instalação				35.193,98	
1.2.14.17.1	01.02.140.15.16	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 2"	m	252,00	95,89	24.164,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.17.2	01.02.140.15.17	Tubos de cobre sem costura c/ isolamento térmico 11/4"	m	118,00	51,25	6.047,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.17.3	01.02.140.15.18	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 1"	m	60,00	31,39	1.883,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.17.4	01.02.140.15.19	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 3/4"	m	127,00	24,40	3.098,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.14.18	01.02.140.18.00	AUTOMAÇÃO - Fornecimento e instalação				301.464,30	
1.2.14.18.1	01.02.140.18.02	Sistema de automação para ar condicionado e ventilação mecanica - Etapa 1	cj	1,00	301.464,30	301.464,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15	01.02.150.00.00	TERRAPLENAGEM				42.279,42	
1.2.15.1	01.02.150.10.00	Ampliação da pista em frente ao TPS - Terraplenagem				42.279,42	
1.2.15.1.1	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	846,62	33,56	28.412,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.2	01.01.100.05.03	Remoção de arbustos com diâmetro < 0,15 m	un	29,00	18,37	532,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.3	01.01.100.05.15	Remoção de piso intertravado	m²	131,29	4,95	649,89	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.4	01.02.150.10.04	Remoção de postes de iluminação (Postes metálicos)	un	5,00	173,06	865,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.5	01.02.150.10.05	Recolocação de postes de iluminação (Postes metálicos)	un	1,00	253,40	253,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.6	01.02.150.10.06	Transplante de arvores com diâmetro entre 0,15 e 0,30 m	un	12,00	9,84	118,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.7	01.02.170.20.03	Remoção de placas de sinalização	m²	3,86	17,22	66,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.8	01.01.100.05.24	Remoção de pórtico metálico	un	1,00	115,37	115,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.9	01.01.100.05.19	Remoção de meio-fio	m	429,00	9,46	4.058,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.10	01.02.150.10.10	Remoção de Passeio - placas de basalto 0,40 x 0,40 m	m²	1.127,50	5,18	5.840,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.15.1.11	01.02.150.10.11	Remoção de pavimento CBUQ - por fresagem	m³	6,83	200,12	1.366,82	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16	01.02.160.00.00	PAVIMENTAÇÃO				214.155,90	
1.2.16.1	01.02.160.10.00	Ampliação da pista em frente ao TPS - Pavimentação				214.155,90	
1.2.16.1.1	01.01.100.05.07	Execução com Fornecimento de materiais de camada de rachão	m³	396,22	92,67	36.717,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.2	01.02.160.10.02	Execução de base de brita graduada	m³	162,87	125,77	20.484,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.3	01.02.160.10.03	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	m²	852,12	2,72	2.317,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.4	01.02.160.10.04	Fornecimento e execução de CBUQ 5 cm	m³	43,59	467,43	20.375,27	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.5	01.02.160.10.05	Fornecimento e colocação de meio-fio de concreto	m	410,12	61,48	25.214,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.6	01.02.160.10.06	Fornecimento e colocação de placas de basalto 0,40 x 0,40 m (passeio)	m²	1.040,11	81,03	84.280,11	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.7	01.01.100.05.09	Colchão de areia para pavimentação em bloco de concreto intertravado	m³	360,16	61,79	22.254,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.8	01.02.160.10.08	Assentamento de piso intertravado com fornecimento do bloco de concreto	m²	31,75	62,16	1.973,58	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.16.1.9	01.01.100.05.36	Fornecimento e colocação de tento	m	9,00	59,87	538,83	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17	01.02.170.00.00	SINALIZAÇÃO VIÁRIA				6.396,23	
1.2.17.1	01.02.170.10.00	Pintura de Sinalização Horizontal				4.065,96	
1.2.17.1.1	01.02.170.10.01	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor branca, incluindo preparo da superfície (pré-marcação e alinhamento)	m²	109,73	17,14	1.880,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.1.2	01.02.170.10.01	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor azul, incluindo preparo da superfície (pré-marcação e alinhamento)	m²	1,25	17,14	21,43	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.1.3	01.02.170.10.01	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor amarela, incluindo preparo da superfície (pré-marcação e alinhamento)	m²	7,48	17,14	128,21	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.1.4	01.02.170.10.01	Fornecimento e execução de pintura de sinalização na cor preta, incluindo preparo da superfície (pré-marcação e alinhamento)	m²	118,76	17,14	2.035,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.2	01.02.170.20.00	Sinalização Vertical				2.330,27	
1.2.17.2.1	01.02.170.20.01	Fornecimento e instalação de placas de sinalização vertical de regulamentação (12 un)	m²	7,26	249,51	1.811,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.2.2	01.02.170.20.01	Fornecimento e instalação de placas de sinalização vertical de indicação (8 un)	m²	1,44	249,51	359,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.17.2.3	01.02.170.20.02	Fixação de placa de sinalização	m²	6,00	26,59	159,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18	01.02.180.00.00	DRENAGEM				32.777,70	
1.2.18.1	01.02.180.10.00	Execução da rede de drenagem				32.777,70	
1.2.18.1.1	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	16,80	33,32	559,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.2	01.02.070.20.18	Escavação mecanica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	196,90	13,86	2.729,03	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.3	01.02.180.10.02	Compactação manual, reaterro com solo local	m³	163,25	22,48	3.669,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.2.18.1.4	01.02.180.10.03	Escoramento de valas tipo descontinuo	m²	262,00	30,16	7.901,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.5	01.02.180.10.04	Execução de colchão de areia grossa	m³	9,75	56,22	548,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.6	01.02.180.10.05	Fornecimento e assentamento de tubos de concreto DN 0,30 m	m	28,05	37,27	1.045,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.7	01.02.180.10.06	Fornecimento e assentamento de tubos de concreto DN 0,40 m	m	22,80	50,30	1.146,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.8	01.01.100.05.27	Fornecimento e assentamento de tubos de concreto DN 0,60 m	m	35,20	182,37	6.419,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.9	01.02.180.10.08	Execução com fornecimento de materiais de boca de lobo para rede pluvial	un	1,00	646,16	646,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.10	01.02.180.10.09	Execução com Fornecimento de materiais de caixa de passagem para rede pluvial	un	2,00	292,75	585,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.18.1.11	01.02.160.10.04	Fornecimento e execução de CBUQ 5 cm	m²	16,10	467,43	7.525,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.19	01.02.190.00.00	SISTEMAS ELETRÔNICOS				13.435.656,21	
1.2.19.1	01.02.190.01.00	SISO-BDO - Sistema Inegradado de Solução Operacional e Banco de Dados Operacional				506.057,18	
1.2.19.1.1	01.02.191.01.01	Fornecimento, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 42 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho, com mini CPU Processador Atom 230 , Northbridge SIS 672, Soutbridge SIS 968 , Memória SO-DIMM DDR2 667 Mhz até 2 Gb, Hard Disk Sata 2 Hard Disk 2.5',completa com todos oos acessórios , com caixa de acabamento, suporte para fixação no teto ou parede, conforme item 4.1.1 da ETE PA.06.492.92.11528.00	un	58,00	5.824,22	337.804,76	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.1.2	01.02.191.01.02	Fornecimento, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 32 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho,	un	3,00	4.629,51	13.888,53	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.1.3	01.02.191.01.03	Fornecimento, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 26 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho, com mini CPU Processador Atom 230 , Northbridge SIS 672, Soutbridge SIS 968 , Memória SO-DIMM DDR2 667 Mhz até 2 Gb, Hard Disk Sata 2 Hard Disk 2.5',completa com todos oos acessórios , com caixa de acabamento, suporte para fixação no teto ou parede, conforme item 4.1.1 da ETE PA.06.492.92.11528.00	un	22,00	3.518,93	77.416,46	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.1.4	01.02.191.01.04	Fornecimentode sobressalentes, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 42 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho, com mini CPU Processador Atom 230 , Northbridge SIS 672, Soutbridge SIS 968 , Memória SO-DIMM DDR2 667 Mhz até 2 Gb, Hard Disk Sata 2 Hard Disk 2.5',completa com todos oos acessórios , com caixa de acabamento, suporte para fixação no teto ou parede, conforme item 4.1.1 da ETE PA.06.492.92.11528.00	un	10,00	5.824,22	58.242,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.1.5	01.02.191.01.05	Fornecimento de sobressalentes, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 32 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho, com mini CPU Processador Atom 230 , Northbridge SIS 672, Soutbridge SIS 968 , Memória SO-DIMM DDR2 667 Mhz até 2 Gb, Hard Disk Sata 2 Hard Disk 2.5',completa com todos oos acessórios , com caixa de acabamento, suporte para fixação no teto ou parede, conforme item 4.1.1 da ETE PA.06.492.92.11528.00	un	1,00	4.629,51	4.629,51	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.1.6	01.02.191.01.06	Fornecimento de sobressalentes, instalação ,testes e comissionamento de visualizadores de video SIV (Monitor e Mini CPU) , com monitor de video Led de 26 polegadas , interface HDMI, entrada de video , VGA , RGB analógico, controle remoto , controle de contraste/brilho, com mini CPU Processador Atom 230 , Northbridge SIS 672, Soutbridge SIS 968 , Memória SO-DIMM DDR2 667 Mhz até 2 Gb, Hard Disk Sata 2 Hard Disk 2.5',completa com todos oos acessórios , com caixa de acabamento, suporte para fixação no teto ou parede, conforme item 4.1.1 da ETE PA.06.492.92.11528.00	un	4,00	3.518,93	14.075,72	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2	01.02.190.02.00	SIDO - Sistema de Docagem				215.036,94	
1.2.19.2.1	01.02.190.02.01	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Painel de Visualização composto por : Unidade de Orientação de Azimute, Sinalizador do processo de avanço e Painel Eletrônico Informativo, completo para instalação na fachada do terminal de passageiros, conforme item 4.1 da ET PA.06/471.92/12781	cj	2,00	41.518,49	83.036,98	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.2	01.02.190.02.02	Fornecimento,Instalação, testes e comissionamento de Painel de Controle composto por: Painel de Programação e Painel de Comando de Avanço, com todas as facilidades de operação e seleção de aeronaves, apropriado para instalação na rotunda fixa da ponte de embarque, conforme item 4.2 da ET PA.06/471.92/12781	cj	2,00	3.653,26	7.306,52	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.3	01.02.190.02.03	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de comunicação para interligação do Painel de Visualização e Painel de Controle, tipo UTP categoria 6A, com 04 condutores de # 24 AWG, para instalação externa, conforme item 4.3.1 da ET PA.06/471.92/12781	m	130,00	7,87	1.023,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.4	01.02.190.02.04	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de comando para interligação dos Painéis de Controle com as Botoeiras, para instalação externa, com 05 metros cada, conforme item 4.3.2 da ET PA.06/471.92/12781	m	10,00	210,74	2.107,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.5	01.02.190.02.05	Fornecimento de Sobressalentes, conforme item 2.4.1 da Especificação Técnica da ET PA.06/471.92/12781 para Painel de Visualização	cj	1,00	41.518,49	41.518,49	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.6	01.02.190.02.06	Fornecimento de Sobressalentes, conforme item 2.4.1 da Especificação Técnica da ET PA.06/471.92/12781 para Painel de Controle	cj	1,00	3.653,26	3.653,26	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.7	01.02.190.02.07	Fornecimento das Apostilas de treinamento, Manuais de Operação, Manutenção e Comissionamento, conforme item 3.2 da da ET PA.06/471.92/12781	cj	1,00	4.246,43	4.246,43	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.8	01.02.190.02.08	Aplicação do Treinamento Operação SIDO para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/471.92/12781	hora	8,00	136,40	1.091,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.9	01.02.190.02.09	Aplicação do Treinamento Manutenção SIDO para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/471.92/12781	hora	24,00	136,40	3.273,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.10	01.02.190.02.10	Supervisão e Assistência de Operação inicial Assistida, conforme item 3.4 da da ET PA.01/471.92/12781	dia	90,00	741,55	66.739,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.11	01.02.190.02.11	Eletroduto Ø 1" de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, fornecido em barras de 3.0 m com acessórios de fixação e montagem, conforme item 5.1 da ET PA.06/471.92/12781	m	21,00	35,84	752,64	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.2.12	01.02.135.04.24	Eletroduto flexível de aço zincado, com cobertura externa de PVC, Ø 1", com 1 m de comprimento, fornecido com acessórios nas extremidades para conexão e montagem, conforme item 5.2 da ET PA.06/471.92/12781	m	4,00	15,18	60,72	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.2.13	01.02.190.02.13	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condulete, em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos Ø 1" , Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.3 da ET PA.06/471.92/12781	un	10,00	22,71	227,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3	01.02.190.03.00	SISOM- Sistema de Sonorização - Etapa 1 - Fornecimento e Instalação				642.490,92	
1.2.19.3.1	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	1.839,00	19,26	35.419,14	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.2	01.02.190.03.02	Eletrocalha 100x50x3000mm galvanizada à fogo lisa com tampa, acessórios de interligação, fixação e derivação, fornecimento e instalação.	m	527,00	69,97	36.874,19	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.3	01.02.190.03.03	Caixa de embutir na alvenaria em alumínio, dimensão 10x10x12 cm, com tampa parafusada - fornecimento e instalação	un	3,00	46,81	140,43	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.4	01.02.190.03.04	Cabo par trançado 2x2,5 mm² - fornecimento e instalação	m	2.739,00	2,66	7.285,74	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.5	01.02.190.03.05	Cabo blindado balanceado 2x24 AWG - fornecimento e instalação	m	932,00	5,79	5.396,28	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.6	01.02.190.03.06	Patch cord CAT6A - 10m fornecimento e instalação	un	15,00	238,64	3.579,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.7	01.02.190.03.07	Painel de embutir no mobiliário da UAR – Unidade de Acesso Remoto - fornecimento, instalação, testes e comissionamento	un	3,00	578,55	1.735,65	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.8	01.02.190.03.08	Matriz / Processador / Adaptador de Rede - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	2,00	21.329,25	42.658,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.9	01.02.190.03.09	Módulo de expansão - 8 entradas -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	1,00	13.140,69	13.140,69	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.10	01.02.190.03.10	Módulo de expansão - 8 saídas -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	1,00	13.168,27	13.168,27	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.11	01.02.190.03.11	Gongo Eletrônico -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	1,00	1.412,25	1.412,25	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.12	01.02.190.03.12	Estação de Chamada - Estação de trabalho - Microfone Dinâmico Cardióide -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj.	1,00	9.191,62	9.191,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.13	01.02.190.03.13	Painel Setorizador Customizado -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj.	1,00	6.378,91	6.378,91	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.14	01.02.190.03.14	Estação de Chamada - UAR - Microfone Dinâmico Cardióide -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj.	3,00	8.948,68	26.846,04	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.15	01.02.190.03.15	Computador PC - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj.	1,00	6.378,91	6.378,91	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.16	01.02.190.03.16	Sonofletor "full-range" "flush-mounting" -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	130,00	236,16	30.700,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.17	01.02.190.03.17	Sonofletor duas vias "ceiling-mounting" - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	134,00	465,85	62.423,90	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.18	01.02.190.03.18	Sonofletor para montagem em superfície - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	23,00	384,90	8.852,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.19	01.02.190.03.19	Controle de volume autotransformador - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	13,00	216,60	2.815,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.20	01.02.190.03.20	Sensor de ruído - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	4,00	560,74	2.242,96	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.21	01.02.190.03.21	Amplificador dois canais 800 W / canal / 70V / Com módulo de transmissão de áudio e controle via Ethernet (AoE) - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	10,00	14.056,52	140.565,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.22	01.02.190.03.22	Amplificador dois canais 400 W / canal / 70V / Com módulo de transmissão de áudio e controle via Ethernet (AoE) - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	3,00	16.964,90	50.894,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.23	01.02.190.03.23	Módulo de comutação de amplificador reserva -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	5,00	4.747,10	23.735,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.24	01.02.190.03.24	Software de controle e interface -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj.	1,00	28.798,62	28.798,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.25	01.02.190.03.25	Rack padrão 19" - 20U -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	1,00	1.786,13	1.786,13	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.26	01.02.190.03.26	Rack padrão 19" - 28U -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	5,00	2.083,82	10.419,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.27	01.02.190.03.27	Manuais de operação, manutenção e comissionamento, fornecimento.	cj.	1,00	22.471,17	22.471,17	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.28	01.02.190.03.28	Treinamento de operação, fornecimento.	h	40,00	141,22	5.648,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.29	01.02.190.03.29	Treinamento de manutenção, fornecimento.	h	40,00	141,22	5.648,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.30	01.02.190.03.30	Peças sobressalentes do escopo do fornecimento.	cj.	1,00	13.634,02	13.634,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.3.31	01.02.190.03.31	Operação inicial assistida, fornecimento.	dias	30,00	741,55	22.246,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5	01.02.190.05.00	SIGUE - Sistema de Gerenciamento de Utilidades e Energia Elétrica - Fornecimento e Instalação				6.449.529,34	
1.2.19.5.1	01.02.190.05.01	Fornecimento, instalação, configuração e comissionamento do Servidor do SIGUE, em configuração dual, hot-standby, baseado em 2 Servidor em rack com Processador Intel Xeon E5-2420 1.90GHz, 15M Cache Turbo (interligados entre si), 02 discos rígidos de 1024 GB e Microsoft Windows Server 2012 conforme item 4.1 da ET nº PA.01/478.92/12766	UN	2,00	121.747,03	243.494,06	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.2	01.02.190.05.02	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Estação de trabalho para Supervisão e Manutenção do SIGUE, Processador INTEL I7-2600K, 3,4GHz, 64 bits, com acelerador gráfico incorporado; Memória RAM de 8 GBDDR3, Disco rígido de 1024GB, completa com todos acessórios, interface de comunicação, Teclado, mouse, monitor Padrão SVGA Color de 21", para instalação sobre mesa, conforme item 4.2 da Especificação Técnica ET nº PA.01/478.92/12766	UN	2,00	69.327,96	138.655,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.3	01.02.190.05.03	Fornecimento, testes e comissionamento de Terminal de Engenharia baseado em microcomputador tipo Notebook, INTEL corei5-2410M; Memória RAM de 8 GBDDR3, Disco rígido de 640 GB SATA, completo com todos acessórios, interface de comunicação, tela LED de 15,6", conforme item 4.3 da Especificação Técnica ET nº PA.01/478.92/12766	UN	1,00	67.351,46	67.351,46	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.4	01.02.190.05.05	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Painel de sistema de automação, tipo sobrepor, contendo os seguintes componentes: 01-NX9002 - Bastidor de 16 posições; 01-NX8000 - Modulo Fonte de Alimentacao 30 W 24 Vdc; 01-NX3010 UCP de alta velocidade, 1 porta Ethernet, 2 canais seriais, interface para cartão de memória e suporte a expansão de barramento; 01-NX4000 - Modulo de Expansao de Barramento; 04-NX9102 - Tampa de Conector de Bastidor 08-NX1001 - Modulo 16 ED 24 Vdc 04-NX6100 - Modulo 4 SA Tensao Corrente 06-NX6000 - Modulo 8EA Tensao/corrente 04-NX2020 - Modulo 16 SD Rele 01-Convertor ethernet/fibra óptica, ref. ADAM-6541 da Altus ou equivalente, 01-Protetor de surto trifásico 220V, ref. Phoenix Contact ou equivalente, 01-Equipamentos de proteção, barramentos, canaletas, conforme item 4.4 da ET nº PA.01/478.92/12766	CJ	2,00	176.093,17	352.186,34	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.5.5	01.02.190.05.06	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Painel auxiliar (REMOTAS) sistema de automação, tipo sobrepor, contendo os seguintes componentes: 01-NX4000 - Modulo de Expansao de Barramento; 01-NX9001 - Bastidor de 12 posicoes; 01-NX8000 - Modulo Fonte de Alimentacao 30 W 24 Vdc 05-NX9102 - Tampa de Conector de Bastidor 04-NX1001 - Modulo 16 ED 24 Vdc 02-NX2020 - Modulo 16 SD Rele 01-Convertor ethernet/fibra óptica, ref. ADAM-6541 da Altus ou equivalente, 01-Protetor de surto trifásico 220V, ref. Phoenix Contact ou equivalente, 01-Equipamentos de proteção, barramentos, canaletas, conforme item 4.4 da ET nº PA.01/478.92/127666	CJ	21,00	40.714,52	855.004,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.6	01.02.190.05.07	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de dois Tranceivers óptico para rede RS-485 para cabo óptico multimodo, conforme item 4.5 da ET nº PA.01/478.92/12766	UN	2,00	3.909,21	7.818,42	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.7	01.02.190.05.08	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento do software supervisor do SIGUE, padrão de mercado, baseado em arquitetura aberta para automação predial , conforme item 4.6 da ET nº PA.01/478.92/12766	UN	1,00	603.891,50	603.891,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.8	01.02.190.05.09	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para interligação dos controladores, CAT 6A, conforme item 4.8.1 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	13.284,95	17,27	229.431,09	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.9	01.02.190.05.10	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para entradas digitais, cabo singelo, bitola 1mm2 com isolamento de PVC na cor branca , conforme item 4.8.2.1 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	50.961,91	18,69	952.478,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.10	01.02.190.05.11	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para saídas digitais, cabo singelo, bitola 1mm2 com isolamento de PVC na cor amarela, conforme item 4.8.2.2 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	53.917,32	18,69	1.007.714,71	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.11	01.02.190.05.12	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para entradas analógicas, cabo de cobre 1 par, bitola1mm2 com isolamento de PVC na cor vermelha, conforme item 4.8.2.3 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	18.348,49	15,03	275.777,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.12	01.02.190.05.13	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para saídas analógicas, cabo de cobre 1 par, bitola1mm2 com isolamento de PVC na cor preta, conforme item 4.8.2.4 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	14.740,74	18,14	267.397,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.13	01.02.190.05.14	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para interligação dos sinais via RS-485, tipoAFD, blindagem, com 2 pares de condutores de bitola #22AWG e condutor terra, antichama e capa externa em PVC, conforme item 4.8.2.5 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	51.791,42	17,72	917.743,96	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.14	01.02.190.05.15	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de fibra óptica monomodo para uso na rede externa, com 06 pares de fibra, indice gradual, 62,5 x 125 µm, modelo CFOT-MM-MF ou equivalente técnico, conforme item 4.8.2.6 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	915,67	25,76	23.587,66	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.15	01.02.135.03.127	Fornecimento, instalação e testes de Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semipesado, Ø1", fornecido em barras de 3.0 com acessórios de conexão e fixação, Ref. Thomeu ou equivalente técnico, conforme item 5.1 da ET PA.01/478.92/12766	m	596,29	17,17	10.238,30	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.16	01.02.135.03.130	Fornecimento, instalação e testes de Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semipesado, Ø2", fornecido em barras de 3.0 com acessórios de conexão e fixação, Ref. Thomeu ou equivalente técnico, conforme item 5.1 da ET PA.01/478.92/12766	m	277,00	43,27	11.985,79	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.17	01.02.190.05.18	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalhado tipo perfurada com tampa, em chapa de aço SAE 1008/1010/1020, de espessura 1,26mm (#18MSG), tratada e galvanizada a fogo ou conforme especificação, com dimensões de 200x100mm em barras de 3m, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme item 5.4 da Especificação Técnica PA.01/474.92/12766, ref. MOPA ou equivalente técnico	m	1.074,94	54,15	58.208,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.18	01.02.190.05.19	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalhado tipo perfurada com tampa, em chapa de aço SAE 1008/1010/1020, de espessura 1,26mm (#18MSG), tratada e galvanizada a fogo ou conforme especificação, com dimensões de 100x100mm em barras de 3m, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme item 5.4 da Especificação Técnica PA.01/474.92/12766, ref. MOPA ou equivalente técnico	m	402,32	39,99	16.088,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.19	01.02.190.05.20	Fornecimento e instalação de Perfilado perfurado de 76x38mm, em aço galvanizado a fogo, chapa espessura #14MSG, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme 5.5 da ET PA.01/478.92/12766 Referência: Mopa ou Equivalente Técnico.	m	186,79	155,35	29.017,83	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.20	01.02.190.05.21	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condutete de Ø1", em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos, Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.2 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	83,00	16,87	1.400,21	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.21	01.02.190.05.22	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condutete de Ø2" , em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos, Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.2 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	19,00	48,58	923,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.22	01.02.190.05.23	Fornecimento e instalação de Caixa de automação composta de: CAIXA DE PASSAGEM N 2 PADRAO TELEBRAS DIM 20 X 20 X 12CM EM CHAPA DE ACO GALV e borneira composta de 15 bornes 1,0mm², Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.3 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	23,00	102,99	2.368,77	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.23	01.02.190.05.24	Abertura de Valas, conforme item 6.1 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m³	550,57	48,58	26.746,69	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.24	01.02.190.05.25	Fechamento das Valas, conforme item 6.2 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m³	247,75	102,99	25.515,77	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.25	01.02.190.05.26	Recomposição do pavimento, conforme item 6.12 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m²	68,09	50,82	3.460,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.26	01.02.190.05.27	Construção de Caixas de Passagens, conforme item 6.3 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	13,00	15,74	204,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.27	01.02.190.05.28	Dutos PEAD 100mm seção quadrada, conforme item 6.7 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m	2.212,00	9,46	20.925,52	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.28	01.02.190.05.29	Tampa dutos PEAD 100mm seção quadrada, conforme item 6.9 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	104,00	1.433,92	149.127,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.29	01.02.190.05.30	Dutos PEAD 50mm, conforme item 6.8 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m	170,00	32,44	5.514,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.30	01.02.190.05.31	Tampa dutos PEAD 50mm, conforme item 6.10 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	22,00	5,01	110,22	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.31	01.02.190.05.32	Envelopamento em concreto fck 15kPa de 04 (quatro) dutos PEAD 100mm seção quadrada, conforme item 6.11 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m³	4,61	15,67	72,24	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.32	01.02.190.05.33	Fornecimento e Instalação do Condutor de Cobre Nu 50mm², conforme item 6.4 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m	636,00	5,01	3.186,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.33	01.02.190.05.34	Fornecimento e Instalação do Condutor de Cobre Nu 25mm², conforme item 6.4 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	m	190,00	22,31	4.238,90	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.34	01.02.190.05.35	Fornecimento e Instalação de Haste de Aterramento, conforme item 6.5 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	6,00	13,03	78,18	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.35	01.02.190.05.36	Solda Exotérmica, conforme item 6.6 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	18,00	34,22	615,96	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.5.36	01.02.190.03.25	Rack padrão 19" - 20U -fornecimento, instalação, testes e comissionamento conforme item 4.7 da ET nº PA.01/478.01/12766.	UN	1,00	1.786,13	1.786,13	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.37	01.02.190.05.38	Conectorização e teste de potência do conjunto óptico onde deverá ser medida a atenuação e potência óptica de todas as fibras ópticas instaladas, conforme item 4.8.2.7 da ET nº PA.01/478.92/12766	cj	2,00	331,79	663,58	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.38	01.02.190.05.39	Manuais de operação, manutenção e comissionamento, fornecimento, conforme item 3.2 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	cj	1,00	12.225,77	12.225,77	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.39	01.02.190.05.40	Treinamento de operação, fornecimento, conforme item 3.3 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	H	8,00	483,10	3.864,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.40	01.02.190.05.41	Treinamento de manutenção, fornecimento, conforme item 3.3 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	H	24,00	483,10	11.594,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.41	01.02.190.05.42	Painel de automação, para supervisão e controle, conforme item 2.4 da ET nº PA.01/478.92/12766	cj	1,00	32.275,81	32.275,81	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.42	01.02.190.05.44	Um par de Tranceiver óptico para rede RS-485 para cabo óptico multimodo, conforme item 4.5 da ET nº PA.01/478.92/12766	UN	2,00	3.909,21	7.818,42	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.5.43	01.02.190.03.31	Operação inicial assistida, fornecimento, conforme item 3.4 da ET nº PA.01/478.92/12766 .	D	90,00	741,55	66.739,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6	01.02.190.06.00	SISA - Sistema Integrado de Tratamento de Informações Aeroportuárias				493.819,24	
1.2.19.6.1	01.02.190.06.01	Fornecimento, instalação, configuração e comissionamento dos Servidores do SISA, em configuração dual, hot-standby, baseado e microcomputador com Processador Quad-Core Intel Xeon, 2,8 Ghz 12 M CacheTurbo, Processador Quad-Core Intel Xeon, 2,8 Ghz 12 M CacheTurbo, 02 discos rígidos de 512 GB, conforme item 4.1 da ET PA.06/495.92/12743	cj	1,00	101.084,15	101.084,15	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.2	01.02.190.06.02	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Terminal de Serviço, com Processador INTEL Duo core 2 ou superior, o Cache mínimo de 4 Mb full speed por processador, Disco rígido de 500 Gbytes, completa com todos acessórios, interface de comunicação, Teclado , mouse, monitor LCD Color de 21", completa com todos acessórios, conforme item 4.2 da ET PA.06/495.92/12743	cj	2,00	20.857,99	41.715,98	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.3	01.02.190.06.03	Fornecimento, Configuração e parametrização do software do SISA, de supervisão, integração e de controle dos sistemas SDAI, SICA e STVV a serem instalados na Etapa 01, conforme item 4.3 da ET PA.06/495.92/12743	cj	1,00	245.589,70	245.589,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.4	01.02.190.06.04	Rack 44U's - Fechado com KIT ventilação ou exaustão - fornecimento, instalação, teste e comissionamento conforme item 4.4 da ET PA.06/495.92/12743	cj	1,00	3.343,81	3.343,81	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.5	01.02.190.06.05	Fornecimento das Apostilas de treinamento, Manuais de Operação, Manutenção e Comissionamento, conforme item 3.1 da da ET PA.06/495.92/12743	cj	1,00	502,70	502,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.6	01.02.190.06.06	Aplicação de Treinamentos de Operação SISA para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/495.92/12743	hora	40,00	138,70	5.548,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.7	01.02.190.06.07	Aplicação de Treinamentos de Manutenção SISA para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/495.92/12743	hora	40,00	138,70	5.548,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.6.8	01.02.190.06.08	Supervisão e Assistência de Operação inicial assistida, conforme item 3.3 da da ET PA.06/495.92/12743	dia	30,00	3.016,23	90.486,90	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7	01.02.190.07.00	SICA- Sistema de Controle de Acesso				865.398,96	
1.2.19.7.1	01.02.190.07.01	Fornecimento, instalação, configuração e comissionamento do Servidor do SICA, em configuração dual, hot-standby, baseado em 2 microcomputadores com Processador Quad-Core Intel Xeon, 2.13 Ghz 12 M CacheTurbo (interligados entre si), 02 discos rígidos de 512 GB, conforme item 4.1 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	46.518,95	46.518,95	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.2	01.02.190.07.02	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Estação de trabalho para Supervisão e Manutenção do SICA, INTEL Dual core 2; Memória RAM de 4GB DDR3, Disco rígido de 500 GB SATA, completa com todos acessórios, interface de comunicação, Teclado , mouse, monitor Padrão SVGA Color de 21" , para instalação sobre mesa , conforme item 4.2.1 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	8.726,43	8.726,43	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.3	01.02.190.07.03	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Estação de trabalho do Subsistema de Edição de Cartões do SICA, INTEL Dual core 2, Memória RAM de 4GB DDR3, Disco rígido de 500 GB SATA, completa com todos acessórios, interface de comunicação, Teclado , mouse, monitor Padrão SVGA Color de 21", com Placa de captura de vídeo de alto desempenho, para instalação sobre mesa, conforme item 4.2.2 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	8.725,65	8.725,65	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.4	01.02.190.07.04	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Impressora para Cartão do SICA, conforme ETEs; ref. DTC525-LC, fabricante FARGO ou equivalente técnico, conforme item 4.3 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693	un	1,00	48.640,42	48.640,42	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.5	01.02.190.07.05	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Câmera de Vídeo para geração de crachás, para instalação sobre mesa , conforme item 4.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	1,00	9,68	9,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.6	01.02.190.07.06	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Controladora Inteligente SICA, para até 32 módulos de I/Os ou placas de leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) com fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico e transformador (16.5 V / 20 VA), interligada ao servidor via rede TCP/IP do Aeroporto, conforme item 4.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693. ModeloPW6K1IC, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	2,00	16.139,99	32.279,98	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.7	01.02.190.07.07	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Unidade Controladora de Área do SICA para duas leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) ; modelo PW6K1R2, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	18,00	4.340,78	78.134,04	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.8	01.02.190.07.08	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Módulo de 16 Entradas Digitais , montado em gabinete (PW5K2ENC1) ; modelo PW6K1IN, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.7 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	3.451,14	10.353,42	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.9	01.02.190.07.09	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Módulo de 16 Saídas a Relê , montado em gabinete (PW5K2ENC1) ; modelo PW6K1OUT, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.8 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	3.269,51	9.808,53	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.10	01.02.190.07.10	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Gabinete para montagem de até 9 (nove) UCAs ou módulos de I/O , incluso fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico , transformador (16.5 V / 20 VA) e 09 (nove) cabos daisy chain (PW5K1DCC); modelo PW5K2ENC1, fabricação Honeywell ou equivalente técnico , conforme item 4.9 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	8,00	4.177,73	33.421,84	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.11	01.02.190.07.11	Fornecimento, instalação, configuração e comissionamento do software para operação do SICA, conforme item 4.10 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	14.100,06	14.100,06	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.7.12	01.02.190.07.12	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Leitoras de cartões com tecnologia de proximidade, conforme item 4.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693 ref.Honeywell, modelo OM30BHON ou equivalente técnico, conforme item 4.11 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	7,00	2.731,85	19.122,95	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.13	01.02.190.07.13	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Leitoras de cartões com teclado de segurança, com tecnologia de proximidade, conforme item 4.7 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693- ref. Honeywell, modelo OM55BHONCP ou equivalente técnico, conforme item 4.12 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	23,00	2.727,51	62.732,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.14	01.02.190.07.14	Fornecimento de Cartão de proximidade com tecnologia Smart Card, conforme item 4.9 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693, conforme item 4.13 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3.000,00	64,73	194.190,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.15	01.02.190.07.15	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Destrave, conforme item 4.10 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693, conforme item 4.14 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	15,00	199,81	2.997,15	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.16	01.02.190.07.16	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Emergência modelo CDV-RTE001F, conforme item 4.15 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	22,00	225,35	4.957,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.17	01.02.190.07.17	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fechaduras magnéticas para portas em geral, com resistência a abertura mínima de 200 Kgf, conforme item 4.16 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	22,00	926,55	20.384,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.18	01.02.190.07.18	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fonte de Alimentação das Fechaduras, com capacidade de alimentação para 10 fechaduras, conforme item 4.17 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	9,00	575,71	5.181,39	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.19	01.02.190.07.19	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa Para Acondicionamento de Fonte para Fecho,conforme item 4.18 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	9,00	16,89	152,01	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.20	01.02.190.07.20	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa para Guardar Chave de Botoeira de Emergência, conforme item 4.19 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693	un	22,00	16,89	371,58	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.21	01.02.190.07.21	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Contato de Porta (micro chave), conforme item 4.20 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	22,00	200,13	4.402,86	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.22	01.02.190.07.22	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para leitora, 7 vias, # 18 AWG com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.2 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	458,38	7,21	3.304,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.23	01.02.190.07.23	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para fechadura eletromagnética, tipo manga, 1 par , # 18 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.3 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	382,58	2,96	1.132,44	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.24	01.02.190.07.24	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de destrave, tipo manga, 1 par , # 22 AWG,com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	309,78	7,81	2.419,38	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.25	01.02.190.07.25	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de emergência, tipo manga, 1 par , # 22 AWG,com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/126931.	m	382,58	7,81	2.987,95	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.26	01.02.190.07.26	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para contato de porta, tipo manga, 1 par , # 22 AWG, conforme item 4.21.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	382,58	4,79	1.832,56	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.27	01.02.190.07.27	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para interface com porta automática, tipo manga, 2 pares , # 22 AWG, conforme item 4.21.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	139,60	7,81	1.090,28	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.28	01.02.190.07.28	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para comunicação RS-485, tipo manga, 1 par , # 24 AWG, conforme item 4.21.1 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	978,50	17,72	17.339,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.29	01.02.190.07.29	Leitoras de cartões com tecnologia de proximidade, conforme item 4.11 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693-ref.Honeywell, modelo OM30BHON ou equivalente técnico	un	1,00	2.731,85	2.731,85	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.30	01.02.190.07.30	Leitoras de cartões com teclado de segurança, com tecnologia de proximidade, conforme item 4.12 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693- ref. Honeywell, modelo OM55BHONCP ou equivalente técnico	un	2,00	2.727,51	5.455,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.31	01.02.190.07.31	Botão de Destrave, conforme item 4.10 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	199,81	399,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.32	01.02.190.07.32	Botão de Emergência, conforme item 4.11 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	225,35	450,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.33	01.02.190.07.33	Fechaduras magnéticas para portas em geral, com resistência a abertura de 200 Kgf, conforme item 4.12 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	926,55	1.853,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.34	01.02.190.07.34	Fonte de Alimentação das Fechaduras, com capacidade de alimentação para 10 fechaduras, conforme item 4.14 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	1,00	575,71	575,71	
1.2.19.7.35	01.02.190.07.35	Contato de Porta (micro chave), conforme item 4.15 da Especificação Técnica PA.06/473.92/126931.	un	2,00	200,13	400,26	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.36	01.02.190.07.36	Fornecimento das Apostilas de treinamento, Manuais de Operação, Manutenção e Comissionamento, conforme item 3.2 da ET PA.06/473.92/12693	cj	1,00	12.084,00	12.084,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.37	01.02.190.07.37	Aplicação do Treinamento de Operação SICA para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/473.92/12693.	horas	40,00	679,60	27.184,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.38	01.02.190.07.38	Aplicação do Treinamento de Manutenção SICA, para 7 funcionários da Infraero, conforme item 3.3 da da ET PA.06/473.92/12693.	horas	40,00	679,60	27.184,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.39	01.02.190.07.39	Supervisão e Assistência de Operação inicial assistida, conforme item 3.4 da da ET PA.06/473.92/12693.	dia	90,00	1.495,12	134.560,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.40	01.02.135.03.129	Eletrodo de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 1.1/2", fornecido em barras de 3.0 m com acessórios de conexão, fixação e montagem, conforme item 5.1 da ET PA.06/473.92/12693	m	383,26	37,02	14.188,29	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.7.41	01.02.190.07.41	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condutete de Ø1.1/2", em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos, Ref. "Daísa" ou equivalente técnico, conforme item 5.3 da ET PA.06/473.92/12693	un	57,00	52,87	3.013,59	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8	01.02.190.08.00	SDAI - Sistema de Detecção e alarme de Incendio				614.211,61	
1.2.19.8.1	01.02.190.08.01	NODO 1 Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de um CONJUNTO PAINEL DE INCÊNDIO COMPLETO conforme projeto e memorial Descritivo e com as características definidas nas Especificações Técnicas Especificas do SDAI Referência: PAINEL 4100ES - NDU VCC 220 VCC SIMPLEX código 4100-9142	un	1,00	29.931,02	29.931,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.2	01.02.190.08.02	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas na ETE. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9714 / 9789	un	676,00	198,48	134.172,48	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.3	01.02.190.08.03	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789	un	3,00	181,87	545,61	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.8.4	01.02.190.08.04	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de ACIONADOR MANUAL COMPLETO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas na ETE. Referência: SIMPLEX código 4099 - 9002	un	37,00	265,93	9.839,41	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.5	01.02.190.08.05	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreferro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808	un	294,00	41,77	12.280,38	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.6	01.02.190.08.06	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO ISOLADOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 4090 - 9116	un	32,00	162,73	5.207,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.7	01.02.190.08.07	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de AVISADOR SONORO VISUAL conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência SIMPLEX código 4903 - 9417	un	37,00	377,03	13.950,11	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.8	01.02.190.08.08	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO MONITOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETEs do SDAI. Referência SIMPLEX código 4090-9051	un	21,00	113,01	2.373,21	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.9	01.02.190.08.09	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO DE DETECTOR DE CHAMA conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência SPECTREX INC, SharpEye UV/IR Optical Flame Detectors 20/20L	un	1,00	27.289,18	27.289,18	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.10	01.02.190.08.10	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO DE EXPANSÃO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência SIMPLEX código 4090-9001	un	40,00	194,92	7.796,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.11	01.02.190.08.11	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR DE GÁS conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência MACURCO INC, Gas detector GD-2A	un	12,00	656,73	7.880,76	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.12	01.02.190.08.12	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de CABO PADRÃO PARA LAÇO, conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	3.683,00	4,65	17.125,95	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.13	01.02.190.08.13	Fornecimento, teste e comissionamento de CABO PADRÃO PARA ALIMENTAÇÃO de dispositivos áudio visuais conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	3.683,00	3,42	12.595,86	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.14	01.02.190.08.14	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO, tipo pesado, Ø 1", com buchas, arruelas,luvas, caixas de derivação e demais acessórios necessários para sua montagem. Medição Linear. Referência: Apolo, Thommeu, Elecom ou equivalente técnico.	m	3.263,00	38,73	126.375,99	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.15	01.02.190.08.15	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONJUNTO DE FIXAÇÃO a laje para eletroduto metálico, composto por abraçadeira metálica tipo 'D', bitola de 1", fixada na laje com distâncias máximas de 1,20m e com demais acessórios necessários para sua instalação (chumbador, vergalhão, parafafuso, porca, arruela, junção duplo alta, etc). Referência: Daisa ou equivalente técnico.	CJ	2.175,00	11,91	25.904,25	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.16	01.02.190.08.16	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONDULETES de Ø 1" tipo LR, LL, T, X de Ø 1" . Referência: Daisa ou equivalente técnico.	un	210,00	19,46	4.086,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.17	01.02.135.04.24	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL Ø 1" tipo. Referência: Tecnoflex ou equivalente técnico.	m	1.176,00	15,18	17.851,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.18	01.02.135.04.25	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL Ø 2" tipo. Referência: Tecnoflex ou equivalente técnico.	m	85,00	37,05	3.149,25	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.19	01.02.190.08.19	Fornecimento, instalação, configuração, testes e comissionamento de SOFTWARE e licença aplicativo para PROGRAMAÇÃO E CONFIGURAÇÃO dos painéis conforme Memorial Descritivo e com as características definidas nas Especificações Técnicas Específicas do SDAI. Referência SIMPLEX TRUEWORKS	CJ	1,00	16.890,88	16.890,88	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.20	01.02.190.08.20	Fornecimento, instalação, configuração, testes e comissionamento de SOFTWARE aplicativo para implementação da integração com o SITIA conforme Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas Especificações Técnicas Específicas.	CJ	1,00	48.209,36	48.209,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.21	01.02.190.08.21	Fornecimento de mão de obra qualificada de OPERAÇÃO ASSISTIDA, com pessoal devidamente habilitado para assessorar a equipe operacional da Infraero, conforme definido nas Especificações Técnicas Específicas do SDAI	dias	45,00	236,47	10.641,15	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.22	01.02.190.08.22	Fornecimento de mão de obra qualificada para TREINAMENTO específico de operação, manutenção, programação e administração sobre o SDAI, conforme definido nas EspecificaçõesTécnicas Específicas.	horas	90,00	236,28	21.265,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.23	01.02.190.08.23	Fornecimento de MANUAIS de Operação, Manutenção e Administração conforme definido nas Especificações Técnicas Específicas do SDAI	CJ	1,00	6.032,45	6.032,45	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.24	01.02.190.08.24	COMISSIONAMENTO de todo o sistema SDAI conforme definido nas Especificações Técnicas Específicas	CJ	1,00	5.177,86	5.177,86	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.25	01.02.190.08.01	CONJUNTO PAINEL DE INCÊNDIO COMPLETO conforme projeto e memorial Descritivo e com as características definidas nas Especificações Técnicas Específicas do SDAI item 6.8.4.1.1. Referência: PAINEL 4100ES - NDU VCC 220 VCC SIMPLEX código 4100-9142 - peças sobressalentes	un	1,00	29.931,02	29.931,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.26	01.02.190.08.02	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreferro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.2 . Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789 - peças sobressalentes	un	65,00	198,48	12.901,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.27	01.02.190.08.03	DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreferro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.3. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789 - peças sobressalentes	un	0,30	181,87	54,56	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.28	01.02.190.08.05	INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreferro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE item 6.1.4.1.5. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808 - peças sobressalentes	un	29,00	41,77	1.211,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.29	01.02.190.08.06	MÓDULO ISOLADOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.6. Referência: SIMPLEX código 4090 - 9116 - peças sobressalentes	un	3,00	162,73	488,19	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.30	01.02.190.08.08	MÓDULO MONITOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETEs do SDAI item 6.8.4.1.8. Referência SIMPLEX código 4090-9051 - peças sobressalentes	un	2,00	113,01	226,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.31	01.02.190.08.10	MÓDULO DE DETECTOR DE CHAMA conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.10. Referência SPECTREX INC, SharpEye UV/IR Optical Flame Detectors 20/20L - peças sobressalentes	un	1,00	194,92	194,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.8.32	01.02.190.08.11	MÓDULO DE EXPANSÃO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.11. Referência SIMPLEX código 4090-9001 - peças sobressalentes	un	4,00	656,73	2.626,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.8.33	01.02.190.08.12	DETECTOR DE GÁS conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.18.4.1.12. Referência MACURCO INC, Gas detector GD-2A - peças sobressalentes	un	1,00	4,65	4,65	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.9	01.02.190.09.00	SITIA - Sistema Integrado de Tratamento de Informações Aeroportuárias				256.968,49	
1.2.19..9.1	01.02.190.09.01	Cameras - Sistema Integrado de Tratamento de Informações Aeroportuárias - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	1,00	59.899,35	59.899,35	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19..9.2	01.02.190.09.02	Cameras - Servidores do SITIA - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	2,00	59.899,35	119.798,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19..9.3	01.02.190.09.03	Manuais de operação, manutenção e comissionamento - Fornecimento.	cj	1,00	18.732,94	18.732,94	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19..9.4	01.02.190.09.04	Treinamento de operação - Fornecimento	h	40,00	170,16	6.806,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19..9.5	01.02.190.09.05	Treinamento de manutenção - Fornecimento.	h	40,00	170,16	6.806,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19..9.6	01.02.190.09.06	Operação inicial assistida - Fornecimento.	d	30,00	1.497,49	44.924,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10	01.02.190.10.00	STVV - Sistema de Televisão de Vigilância				1.522.158,77	
1.2.19.10.1	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	258,40	17,17	4.436,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.2	01.02.190.10.02	Quadro Elétrico com dimensões de 600x600x200 mm, chassi ao fundo para montagem dos componentes, completo com os componentes listado no item 4.1.2.2 da ETE (PA.06/461.92/12727/00) - Fornecimento e instalação.	cj	3,00	726,91	2.180,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.3	01.02.190.10.03	Cabo óptico composto por 04 fibras multimodo (02 pares), índice gradual de 62,5/125 µm - Fornecimento, instalação e testes.	m	678,00	11,57	7.844,46	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.4	01.02.190.10.04	Patch cord cat.6A, 2,5m - Fornecimento, instalação e testes.	un	187,00	30,16	5.639,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.5	01.02.190.10.05	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, 5-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	18,00	9.583,44	172.501,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.6	01.02.190.10.06	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, Megapixel, 2,8-12 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	5,00	23.237,38	116.186,90	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.7	01.02.190.10.07	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, 2,8-12 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	13,00	9.945,81	129.295,53	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.8	01.02.190.10.08	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, Megapixel, PoE, 15-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	3,00	23.237,38	69.712,14	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.9	01.02.190.10.09	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, Megapixel, 15-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	2,00	16.633,01	33.266,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.10	01.02.190.10.10	Câmera IP Móvel Externa, Dome, 4,7-84,6 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	8,00	8.718,75	69.750,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.11	01.02.190.10.11	Câmera IP Móvel Externa, Dome, Megapixel, 4,7-84,6 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	6,00	18.128,66	108.771,96	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.12	01.02.190.10.12	Câmera IP Fixa Interna, Dome, PoE, 2,8-12 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	46,00	2.327,75	107.076,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.13	01.02.190.10.13	Câmera IP Fixa Interna, Dome, PoE, Megapixel, 2,8-12 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	31,00	2.444,82	75.789,42	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.14	01.02.190.10.14	Câmera IP Fixa Interna, Dome, 5-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	25,00	1.147,30	28.682,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.15	01.02.190.10.15	Câmera IP Speed Dome Interna, 3,6-82,8 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	25,00	5.085,89	127.147,25	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.16	01.02.190.10.16	Sistema de Gerenciamento do STVV - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	1,00	101.066,70	101.066,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.17	01.02.190.10.17	Servidores de Gerenciamento de Vídeo - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	3,00	15.848,56	47.545,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.18	01.02.190.10.18	Storages - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	5,00	25.222,07	126.110,35	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.19	01.02.190.10.19	Rack de 19", 44 U, Fechado com kit de ventilação ou exaustão - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	1,00	1.708,13	1.708,13	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.20	01.02.190.10.20	Patch Panel blindado descarregado com 24 posições (1U) - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	un	1,00	413,08	413,08	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.21	01.02.190.10.21	Organizador de cabos horizontais com anéis (1U) - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	1,00	17,78	17,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.22	01.02.190.10.22	Transceiver óptico - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	8,00	805,06	6.440,48	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.23	01.02.190.09.03	Manuais de operação, manutenção e comissionamento - Fornecimento.	cj	1,00	18.732,94	18.732,94	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.24	01.02.190.09.05	Treinamento de manutenção - Fornecimento.	h	40,00	170,16	6.806,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.25	01.02.190.10.25	Peças sobressalentes - Fornecimento.	cj	1,00	110.110,55	110.110,55	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.10.26	01.02.190.09.06	Operação inicial assistida - Fornecimento.	d	30,00	1.497,49	44.924,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.11	01.02.190.11.00	SDTV - Sistema de Distribuição de Sinais de TV e FM				41.485,92	
1.2.19.11.1	01.02.135.03.127	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 1", em barras de 3 metros, com acessórios de suportes, fixação, conexão e montagem, conforme item 5.1. da ET de nº PA.06/474.76/11535/01	un	356,00	17,17	6.112,52	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.11.2	01.02.190.11.02	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 200 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportes, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/474.76/11535/01	un	463,00	61,64	28.539,32	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.11.3	01.02.190.11.03	Fornecimento e Instalação de Caixa de ligação/passagem condutele, em alumínio para eletroduto de diâmetro de Ø 1", conforme item 5.4. da ET de nº PA.06/474.76/11535/01	un	242,00	28,24	6.834,08	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12	01.02.190.12.00	Rede de Telemática				1.828.498,84	
1.2.19.12.1	01.02.190.12.01	Fornecimento e Instalação de Tampa para condutele de alumínio Ø 1", para até 02 tomadas RJ-45, conforme item 4.1.10. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	1.129,00	28,51	32.187,79	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.2	01.02.190.12.02	Fornecimento e Instalação de Tampa para condutele duplo de alumínio Ø 1", para até 04 tomada RJ-45, conforme item 4.1.10. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	36,00	39,24	1.412,64	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.3	01.02.190.12.03	Fornecimento e Instalação de Patch Panel do tipo blindado, padrão de 19", dotado de 24 portas RJ-45, com guia para cabos, conforme item 4.1.9. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	97,00	871,87	84.571,39	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.4	01.02.190.12.04	Fornecimento e Instalação de Distribuidor ótico - DGO para 36 portas, para cabo de fibras ópticas tipo monomodo, com 24 portas tipo LC, para instalação em rack padrão de 19", conforme item 4.1.10.1 da ET de nº PA.06/490.92/11562.	cj	36,00	680,15	24.485,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.6	01.02.190.12.06	Fornecimento e Instalação de Rack metálico, padrão de 23" com redução para 19" com 44 unidades padrão de altura, com profundidade de 1000 mm, com duas guias de cabos laterais de 44 Us por 2", com duas réguas de 19" com no mínimo seis tomadas, com porta frontal com fechadura e acessórios de conexão elétrica e montagem, conforme item 4.1.11. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	cj	15,00	5.851,64	87.774,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.7	01.02.190.12.07	Fornecimento e Instalação de Tomada fêmea para comunicações, tipo RJ-45, categoria 6A, tipo blindada, conforme item 4.1.13. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	2.256,00	21,15	47.714,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.8	01.02.190.12.08	Fornecimento, Instalação, Configuração e Testes de Switch de Distribuição Tipo Chassis PADRÃO 19", de acordo com item 4.1.14 da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	2,00	5.064,77	10.129,54	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.12.9	01.02.190.12.09	Fornecimento, Instalação, Configuração e Testes de Switch de acesso de 48 portas TIPO IV, para instalação em rack 19", segundo item 4.1.15 da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	23,00	5.064,77	116.489,71	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.10	01.02.190.12.10	Fornecimento, Instalação, Configuração e Testes de Switch de acesso de 48 portas TIPO IV, para instalação em rack 19", segundo item 4.1.16 da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	16,00	5.064,77	81.036,32	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.11	01.02.190.12.11	AMPLIAÇÃO DA CENTRAL TELEFÔNICA (Sistema MX-ONE), contendo fornecimento, Instalação, Configuração, Testes, licenças. Considerando a ampliação de 576 ramais analógicos, 115 ramais IP, 2 entradas E1, com fonte de alimentação, com dois Dgs de parede para 2000 pares com blocos krone e centelhadores para 600 pares cada um e respectivos gabinetes e acessórios, conforme item 4.2.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	cj	1,00	385.986,22	385.986,22	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.12	01.02.190.12.12	Aparelho Telefônico IP Aastra modelo 6731i, conforme item 4.2.2. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	115,00	399,61	45.955,15	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.13	01.02.190.12.13	Fornecimento e Instalação de Voice Panel do tipo blindado, padrão de 19", dotado de 50 portas RJ-45, com guia duplos de cabos, conforme item 4.2.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	18,00	847,42	15.253,56	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.14	01.02.190.12.14	Fornecimento e instalação de switch Enterasys D2G124-24P 12 portas PoE 10/100/1000 RJ45 com duas portas combo SFP e duas interfaces ópticas MGBIC-LC09 interface óptica TIPO SFP 1000 BaselX para fibra óptica monomodo com quadro de comando 60x40x17mm grau de proteção IP 65 com sistema de exaustão e filtro de ar, conforme item 4.1.17. da ET de nº PA.06/490.92/11562	un	2,00	9.701,83	19.403,66	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.15	01.02.190.12.15	Fornecimento e instalação de Ponto de Acesso de Rede WIFI fabricante H3C modelo WA2620-AGN com licença de acesso, conforme item 4.1.18. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	33,00	2.862,58	94.465,14	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.16	01.02.190.12.16	Aparelho Telefônico analógico Intelbras modelo Pleno ou similar técnico, conforme item 4.2.4. da ETE de nº PA.06/490.92/11562.	un	155,00	54,50	8.447,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.17	01.02.190.12.17	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de 04 pares F/UTP, categoria 6A com condutores # 23 AWG, para instalação em rede interna, conforme item 4.1.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562	m	159.515,00	1,28	204.179,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.18	01.02.190.12.18	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de 25 pares U/UTP, categoria 5E com condutores # 24 AWG, para instalação em rede interna, conforme item 4.1.2. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	4.014,00	10,07	40.420,98	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.19	01.02.190.12.19	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo Telefônico para instalação em rede externo (geleado), tipo CTP-APL-G-50-300 com 300 pares de condutores, com diâmetro dos fios de 0,5 mm, conforme item 4.1.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	720,00	82,89	59.680,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.20	01.02.190.12.20	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo de Fibra óptica monomodo com 12 fibras, índice gradual, 9 x 125 µm, 1000 BASE-SX, 850/1310/1550 nm, para instalação interna/externa, conforme item 4.1.4. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	3.526,00	4,03	14.209,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.21	01.02.190.12.21	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 5A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor amarelo (telefonia), de 3,00 metro de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	612,00	7,77	4.755,24	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.22	01.02.190.12.22	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 5A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor amarelo (telefonia), de 5,00 metro de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	612,00	12,88	7.882,56	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.23	01.02.190.12.23	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 6A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor azul (dados) de 3,00 metro de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	1.226,00	10,33	12.664,58	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.24	01.02.190.12.24	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 6A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor azul de 5,00 metro (dados) de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	1.226,00	12,88	15.790,88	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.25	01.02.190.12.25	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 6A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor cinza (sist. eletrônicos) de 3,00 metro de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	118,00	10,33	1.218,94	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.26	01.02.190.12.26	Fornecimento de Patch Cord flexível, tipo F/UTP, categoria 6A com 4 pares # 23 AWG, capa de proteção na cor cinza (sist. eletrônicos) de 5,00 metro de comprimento com 01 conector macho tipo RJ-45 em cada extremidade, conforme item 4.1.6. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	118,00	12,88	1.519,84	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.27	01.02.190.12.27	Fornecimento de Patch Cord flexível, de cabo óptico, monomodo, com 02 fibras de 5,00 metros de comprimento com 01 conector duplo tipo óptico LC-LC em cada extremidade, conforme item 4.1.7. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	48,00	12,88	618,24	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.28	01.02.190.12.03	Sobressalentes - Fornecimento e Instalação de Patch Panel do tipo blindado, padrão de 19", dotado de 24 portas RJ-45, com guia para cabos, conforme item 4.1.9. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	13,00	871,87	11.334,31	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.29	01.02.190.12.05	Sobressalentes - Fornecimento e Instalação de Distribuidor ótico - DGO para a STS, para cabo de fibras ópticas tipo monomodo, com 24 portas tipo LC, para instalação em rack padrão de 19", conforme item 4.1.10.2 da ET de nº PA.06/490.92/11562.	cj	8,00	409,74	3.277,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.30	01.02.190.12.01	Sobressalentes - Fornecimento e Instalação de Tampa para condutele de alumínio Ø 1", para até 02 tomadas RJ-45, conforme item 4.1.10. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	116,00	28,51	3.307,16	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.31	01.02.190.12.07	Sobressalentes - Fornecimento e Instalação de Tomada fêmea para comunicações, tipo RJ-45, categoria 6A, tipo blindada, conforme item 4.1.13. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	228,00	21,15	4.822,20	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.32	01.02.190.12.32	Sobressalentes - Fornecimento e instalação e teste de ponto de consolidação 12 posições expansível com tomadas RJ-45 fêmea.	un	20,00	322,45	6.449,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.33	01.02.190.12.33	Sobressalentes - Fornecimento e instalação e teste de ponto de consolidação 24 posições expansível com tomadas RJ-45 fêmea.	un	16,00	307,65	4.922,40	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.34	01.02.135.03.127	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 1", em barras de 3 metros, com acessórios de suportaço, fixação, conexão e montagem, conforme item 5.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	454,00	17,17	7.795,18	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.35	01.02.135.03.129	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 1.1/2", em barras de 3 metros, com acessórios de suportaço, fixação, conexão e montagem", conforme item 5.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	146,00	37,02	5.404,92	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.36	01.02.135.03.130	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 2", em barras de 3 metros, com acessórios de suportaço, fixação, conexão e montagem", conforme item 5.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	55,00	43,27	2.379,85	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.37	01.02.135.03.131	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 4", em barras de 3 metros, com acessórios de suportaço, fixação, conexão e montagem" no Pipe Rack, conforme item 5.1. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	310,00	86,50	26.815,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.2.19.12.38	01.02.190.12.38	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 50 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	71,00	46,23	3.282,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.39	01.02.190.12.39	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 100 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	101,00	55,30	5.585,30	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.40	01.02.190.12.40	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 200 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	362,00	61,64	22.313,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.41	01.02.190.12.41	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 300 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	53,00	68,34	3.622,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.42	01.02.190.12.42	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalha do tipo perfurada, em chapa de aço 16, tratada e galvanizada a fogo por imersão, com dimensões de 400 x 50 mm em barras de 2941 mm, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, curvas, conexões e montagens, conforme item 5.3. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	m	103,00	62,50	6.437,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.43	01.02.135.03.163	Fornecimento e Instalação de Caixa de ligação/passagem condutele, em alumínio para eletroduto de diâmetro de Ø 1", conforme item 5.4. da ET de nº PA.06/490.92/11562	un	1.134,00	17,18	19.482,12	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.44	01.02.135.03.171	Fornecimento e Instalação de Caixa de ligação/passagem condutele, em alumínio para eletroduto de diâmetro de Ø1.1/2", conforme item 5.4. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	45,00	36,84	1.657,80	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.45	01.02.135.03.173	Fornecimento e Instalação de Caixa de ligação/passagem condutele, em alumínio para eletroduto de diâmetro de Ø2", conforme item 5.4. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	19,00	50,41	957,79	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.46	01.02.190.12.46	Fornecimento e Instalação de Caixa de ligação/passagem condutele, em alumínio para eletroduto de diâmetro de Ø4", conforme item 5.4. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	100,00	95,90	9.590,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.47	01.02.190.12.47	Fornecimento e instalação e teste de Ponto de Consolidação 12 posições expansível com tomadas RJ-45 fêmea, conforme item 5.8. da ET de nº PA.06/490.92/11562	un	168,00	322,45	54.171,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.48	01.02.190.12.48	Fornecimento e instalação e teste de Ponto de Consolidação 24 posições expansível com tomadas RJ-45 fêmea, conforme item 5.9. da ET de nº PA.06/490.92/11562.	un	64,00	307,65	19.689,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.49	01.02.190.12.49	Fornecimento de material e construção de caixas de passagem em alvenaria armada revestida, nas dimensões de 1400X1400X2500mm, para passagem de cabos de eletrônica, tampão de "Ferro Ductil", Ref. TDA - 600, Barbará, conforme item 5.9. da ET de nº PA.06/490.92/11562	un	5,00	1.393,52	6.967,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.50	01.02.190.12.50	Execução de banco de dutos envelopados em areia, tanto no sentido vertical como no horizontal, e testemunho em concreto simples fck ≥15,0 MPa, pedra nº 1 e espessura mínima de 8 cm, com dutos de PEAD tipo corrugado (mod. Kanalex da Kanaflex ou equivalente), incluindo regularização da vala, fornecimento de areia, lançamento do fio guia e colocação dos berços espaçadores a cada 3m, conforme item 5.7. da ET de nº PA.06/490.92/11562. - 06 dutos Ø=100 mm	m	250,00	175,10	43.775,00	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.19.12.51	01.02.190.12.51	Execução de banco de dutos, com método não destrutivo, com dutos de PEAD tipo corrugado (mod. Kanalex da Kanaflex ou similar) com diâmetro de 110mm, conforme item 5.8. da ET de nº PA.06/490.92/11562 - 06 dutos Ø=110 mm	m	150,00	908,03	136.204,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.2.20	01.02.200.00.00	SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS				9.878.668,44	
1.2.20.1	01.02.200.01.00	ESTEIRAS ALIMENTADORAS - EA - EMBARQUE				444.879,18	
1.2.20.1.1	01.02.200.01.01	Fornecimento de Conjunto de esteiras de correia, no primeiro segmento das esteiras alimentadoras com balança eletrônica incorporada, completa, com acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 1,00m.	un	18,00	12.732,23	229.180,14	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.1.2	01.02.200.01.02	Fornecimento de Conjunto de esteiras injetoras no segundo segmento das esteiras alimentadoras com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 1,60m.	un	18,00	11.983,28	215.699,04	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.2	01.02.200.02.00	ESTEIRAS COLETORAS - ECL				293.352,88	
1.2.20.2.1	01.02.200.02.01	Fornecimento de esteira coletora ECL-01/ ECL-2/ ECL-3, ECL-4 plana com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 10 m.	un	4,00	39.246,49	156.985,96	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.2.2	01.02.200.02.02	Fornecimento de esteira coletora ECL-05, ECL-6, ECL-7, ECL-8, plana com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 10m.	un	4,00	34.091,73	136.366,92	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.3	01.02.200.03.00	ESTEIRAS DE LIGAÇÃO - EL				47.596,64	
1.2.20.3.1	01.02.200.03.01	Fornecimento de esteira de ligação EL-01/ EL-2, plana com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 3,1 m.	un	2,00	11.239,45	22.478,90	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.3.2	01.02.200.03.02	Fornecimento de esteira de ligação EL-03, EL-4, plana com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 3,2m.	un	2,00	12.558,87	25.117,74	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.4	01.02.200.04.00	ESTEIRAS DE TRANSIÇÃO - ETR				8.863,86	
1.2.20.4.1	01.02.200.04.01	Fornecimento de esteira de ligação ETR-01, ETR-02, plana com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 1,3 m.	un	2,00	4.431,93	8.863,86	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.5	01.02.200.05.00	ESTEIRAS TRANSPORTADORA HORIZONTAL - ETH				750.018,06	
1.2.20.5.1	01.02.200.05.01	Fornecimento de conjunto de esteiras transportadoras Horizontais ETH-01, ETH-02.....ETH-22, planas, suspensa ou fixas ao mezanino ou ainda fixar ao piso, com correia e acessórios eletrônicos e mecânicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e dimensionamento individuais representados nos desenhos e especificações técnicas componentes deste projeto, perfazendo um comprimento total linear de 93,1m.	un	22,00	34.091,73	750.018,06	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.6	01.02.200.06.00	ESTEIRAS TRANSPORTADORAS DESCENDENTE - ETD				392.464,90	

1.2.20.6.1	01.02.200.06.01	Fornecimento de conjunto de esteiras transportadoras Descendentes ETD-01,....ETD-10 inclinadas , apoiada no piso com correia e acessórios eletricos, eletronicos e mecanicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, perfazendo um comprimento linear total de 46,8 m e inclinação máxima 18°, conforme indicações nas representações gráficas componentes deste projeto.	un	10,00	39.246,49	392.464,90	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.7	01.02.200.07.00	ESTEIRAS SEQUENCIADORAS - ES				27.242,10	
1.2.20.7.1	01.02.200.07.01	Fornecimento de esteira sequenciadora ES-01, ES-02, ES-03, ES-04, ES-05 e ES-06, plana , apoiada no mezanino com correia e acessórios eletricos, eletronicos e mecanicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações gráficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 1,30 m cada esteira.	un	6,00	4.540,35	27.242,10	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.8	01.02.200.08.00	ESTEIRAS DESVIADORA HORIZONTAL - ED				13.592,68	
1.2.20.8.1	01.02.200.08.01	Fornecimento de Esteira Desviadora ED-01 , ED-02, plana , suspensa de braço único. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com braço de comprimento linear de 1,8 m.	un	2,00	6.796,34	13.592,68	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.9	01.02.200.09.00	ESTEIRAS CURVAS - EC				29.822,76	
1.2.20.9.1	01.02.200.09.01	Fornecimento de Esteiras Curvas - EC-01, EC-02, EC-03 e EC-04, plana , apoiadas no mezanino. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com ângulo de 90° e comprimento de 2,1 m	un	4,00	7.455,69	29.822,76	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.10	01.02.200.10.00	ESTEIRAS DE ROLETES - ER				15.698,60	
1.2.20.10.1	01.02.200.10.01	Fornecimento de Esteiras de Roletes, livres, por gravidade - ER-01, ER-02, plana , apoiadas no mezanino. Comprimento 2,0 m. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto.	un	2,00	7.849,30	15.698,60	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.11	01.02.200.11.00	CARROSSEL DE TRIAGEM - CT				228.646,83	
1.2.20.11.1	01.02.200.11.01	Fornecimento de Carrossel de Triagem de bagagens (Embarque) - CT-01 e CT-02 circuito fechado, placas flexíveis sobrepostas planas forma "o" oblonga e sistema de acionamento tipo friction drive. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com perimetro intermediário de 34,5 m.	un	2,00	57.518,23	115.036,46	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.11.2	01.02.200.11.02	Fornecimento de Passarelas de Manutenção, resguardos, suportes e todos os acessórios que se fizerem necessários para assegurar o acesso em condições de segurança e manutenção a todos os equipamentos do STMB.	cj	1,00	113.610,37	113.610,37	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.12	01.02.200.12.00	QUADROS ELETRICOS - QE				769.109,40	
1.2.20.12.1	01.02.200.12.01	Fornecimento de conjunto de quadros eletricos, quadros de comando e controle, incluindo aparelhagem eletrica, sistemas de comando, PLC, cabeamento, periféricos, equipamento eletrônico, sensores atuadores de campo (encoders, fotocelulas, botoeiras, etc ..)Conforme quantidades e especificações técnicas integrantes do projeto.	cj	1,00	769.109,40	769.109,40	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.13	01.02.200.13.00	SISTEMA DE TRANSPORTE E MANUSEIO DE BAGAGENS - DESEMBARQUE				436.720,01	
1.2.20.13.1	01.02.200.13.01	Fornecimento de Carrossel de Restituição de Bagagens (Desembarque) - CR-01 e CR-04 circuito fechado, placas flexíveis sobrepostas planas forma "T" e sistema de acionamento tipo friction drive. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com perimetro intermediario de 60 m.	un	1,00	224.788,95	224.788,95	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.13.2	01.02.200.13.02	Fornecimento de Carrossel de Restituição de Bagagens (Desembarque) - CR-02 e CR-03 circuito fechado, placas flexíveis sobrepostas planas forma "T" e sistema de acionamento tipo friction drive. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com perimetro intermediario de 50m.	un	1,00	211.931,06	211.931,06	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.14	01.02.200.14.00	ESTEIRAS TRANSPORTADORA HORIZONTAL - ETH - DESEMBARQUE				32.182,14	
1.2.20.14.1	01.02.200.14.01	Fornecimento de esteira transportadora Horizontal ETH-23, ETH-24, ETH-25 e ETH-26 plana , suspensa com correia e acessórios eletricos, eletronicos e mecanicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 4,1m.	un	2,00	16.091,07	32.182,14	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.15	01.02.200.15.00	ESTEIRAS DE LIGAÇÃO - EL - DESEMBARQUE				12.273,02	
1.2.20.15.1	01.02.200.15.01	Fornecimento de esteira de ligação EL-05, EL-06, EL-07 e EL-08 plana com correia e acessórios eletricos, eletronicos e mecanicos para bagagem padrão. Conforme especificações técnicas e representações graficas integrantes do projeto, com comprimento linear de 1,8m.	un	2,00	6.136,51	12.273,02	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.16	01.02.200.16.00	QUADROS ELETRICOS - QE - DESEMBARQUE				769.109,40	
1.2.20.16.1	01.02.200.12.01	Fornecimento de conjunto de quadros eletricos, quadros de comando e controle, incluindo aparelhagem eletrica, sistemas de comando, PLC, cabeamento, periféricos, equipamento eletrônico, sensores atuadores de campo (encoders, fotocelulas, botoeiras, etc ..)Conforme quantidades e especificações técnicas integrantes do projeto.	un	1,00	769.109,40	769.109,40	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.17	01.02.200.17.00	SISTEMA DE INSPEÇÃO DE BAGAGENS - DESEMBARQUE				4.461.195,42	
1.2.20.17.1	01.02.200.17.01	Fornecimento de Equipamentos de inspeção de Bagagens tipo Explosive Detection System (EDS) e seus demais componentes (cablagem, computadores, software, mesa de trabalho, monitores, documentação), com capacidade mínima de 800 bag/hora e características técnicas em conformidade com as especificações técnicas e representações graficas integrantes deste projeto.	un	2,00	2.157.029,13	4.314.058,26	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.17.2	01.02.200.17.02	Fornecimento de conjunto de quadro elétrico, quadros de comando e controle, incluindo aparelhagem eletrica,sistemas de comando, PLC, cabeamento, periféricos, equipamento eletrônico, sensores atuadores de campo (encoders, fotocelulas, botoeiras, etc ..) para correta instalação e funcionamento do sistema de inspeção de bagagens,Conforme quantidades e especificações técnicas integrantes do projeto.	cj	2,00	73.568,58	147.137,16	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.18	01.02.200.18.00	Serviços Especiais				1.145.900,56	
1.2.20.18.1	01.02.200.18.01	Execução de serviços de projetos de fabricação e procedimentos de instalações e montagens	un	1,00	539.247,32	539.247,32	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.18.2	01.02.200.18.02	Elaboração do "AS BUIT"	un	1,00	269.623,66	269.623,66	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.18.3	01.02.200.18.03	Fornecimento de documentação técnica de operação, mautenção, testes e ensaios e comissionamento	un	1,00	202.217,75	202.217,75	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.20.18.4	01.02.200.18.04	Execução de treinamento de manutenção e operação	un	1,00	134.811,83	134.811,83	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.21	01.02.210.00.00	ELEVADORES E ESCADAS ROLANTES				3.329.343,18	
1.2.21.1	01.02.210.10.00	Elevadores				1.923.241,80	
1.2.21.1.1	01.02.210.10.01	Elevador eletromecânico de passageiros, sem casa de máquinas, 3 paradas, e capacidade de 21 passageiros.	un	2,00	341.369,69	682.739,38	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.21.1.2	01.02.210.10.02	Elevador eletromecânico de passageiros, sem casa de máquinas, 2 paradas, e capacidade de 10 passageiros.	un	1,00	185.539,34	185.539,34	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.21.1.3	01.02.210.10.03	Elevador eletromecânico panorâmico de passageiros, sem casa de máquinas, 3 paradas, e capacidade de 21 passageiros.	un	3,00	351.654,36	1.054.963,08	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.21.2	01.02.210.20.00	Escadas Rolantes				1.406.101,38	
1.2.21.2.1	01.02.210.20.01	Fornecimento e instalação de Escada Rolante com inclinação de 30°, desnível de 5,60 m, capacidade de transporte 9.000 pessoas/h , velocidade nominal de 0,5 m/s e largura de 1,00 m, sistema de partida automática em velocidade mnominal e redução de velocidade/parada total do equipamento quando da inexistência de passageiro.	un	6,00	234.350,23	1.406.101,38	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69

1.2.22	01.02.220.00.00	PONTES DE EMBARQUE					3.393.696,30	
1.2.22.1	01.02.220.10.00	Pontes de Embarque - Fornecimento e Instalação					3.393.696,30	
1.2.22.1.1	01.02.220.10.01	Ponte de Embarque, composto de túnel telescópico com comprimento máximo de 38,00 m e mínimo de 23,00 m, com laterais envidraçadas.	un	2,00	1.696.848,15		3.393.696,30	INCC SÉRIE 162046/FGV - coluna 69
1.2.23	01.02.230.00.00	PIPE RACK METALICO					555.161,26	
1.2.23.1	01.02.230.10.00	Execução de est. hélice contínua					434.217,71	
1.2.23.1.1	01.02.040.10.01	Execução de est. hélice contínua (d=30cm)	m	1.440,00	256,97		370.036,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.1.2	01.02.040.10.02	Execução de est. hélice contínua (d=40cm)	m	96,00	306,15		29.390,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	4.702,00	6,10		28.682,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.1.4	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	114,30	33,56		3.835,91	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.1.5	01.02.040.10.06	Corte e reparo em cabeça de estaca c/ remoção de entulho	un	76,00	29,90		2.272,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2	01.02.230.20.00	Blocos de Fundação					48.260,35	
1.2.23.2.1	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	167,00	56,22		9.388,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	29,00	515,79		14.957,91	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	1.960,00	6,10		11.956,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.4	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	2,00	231,81		463,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.5	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	189,00	33,32		6.297,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.6	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	212,00	2,75		583,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.7	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	2,00	76,60		153,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.8	01.02.040.30.08	Reaterro compactado manualmente com material local	m³	160,00	24,99		3.998,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.2.9	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	33,00	14,00		462,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3	01.02.230.30.00	Vigas de Baldrame					72.683,20	
1.2.23.3.1	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	212,00	2,75		583,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3.2	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	6,00	76,60		459,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3.3	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	9,00	231,81		2.086,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3.4	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	476,00	56,22		26.760,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3.5	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	51,00	515,79		26.305,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.2.23.3.6	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	2.703,00	6,10		16.488,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3	01.03.000.00.00	CENTRAL DE UTILIDADES - CUT					19.290.542,76	
1.3.1	01.03.010.00.00	FUNDAÇÕES					2.566.225,47	
1.3.1.1	01.03.010.10.00	Execução de est. hélice contínua - CUT					2.020.858,61	
1.3.1.1.1	01.02.040.10.02	Execução de est. hélice contínua (d=40cm)	m	1.632,00	306,15		499.636,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.1.2	01.02.040.10.03	Execução de est. hélice contínua (d=60cm)	m	3.537,00	367,45		1.299.670,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	28.847,00	6,10		175.966,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.1.4	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	1.181,00	33,56		39.634,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.1.5	01.02.040.10.06	Corte e reparo em cabeça de estaca c/ remoção de entulho	un	199,00	29,90		5.950,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2	01.03.010.20.00	Execução de provas de carga em estaca (CUT)					152.921,98	
1.3.1.2.1	01.02.040.10.02	Execução de est. hélice contínua (d=50cm)	m	135,00	306,15		41.330,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.2	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	175,00	6,10		1.067,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.3	01.02.040.10.06	Corte e reparo em cabeça de estaca c/ remoção de entulho	un	15,00	29,90		448,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.4	01.01.100.05.05	Escavação,carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	115,00	33,56		3.859,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.5	01.02.040.20.04	Tirante protendido p/ cort. aço st 85/105 D= 32mm	m	416,00	140,15		58.302,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.6	01.02.040.20.06	Provas de carga estáticas	un	1,00	17.911,24		17.911,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.7	01.02.040.20.07	Provas de carga dinamica	un	10,00	1.619,01		16.190,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.2.8	01.02.040.20.08	Testes de integridade estacas PIT	un	199,00	69,41		13.812,59	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3	01.03.010.30.00	Blocos de Fundação					392.444,88	
1.3.1.3.1	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	370,00	56,22		20.801,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	383,00	515,79		197.547,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	22.130,00	6,10		134.993,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.4	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	20,00	231,81		4.636,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.5	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	568,00	33,32		18.925,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.6	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	564,00	2,75		1.551,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.7	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	12,00	76,60		919,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.8	01.02.040.30.08	Reaterro compactado manualmente com material local	m³	425,00	24,99		10.620,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.1.3.9	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	175,00	14,00		2.450,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2	01.03.020.00.00	ESTRUTURAS DE CONCRETO					2.919.012,56	
1.3.2.1	01.03.020.10.00	Estruturas de Concreto CUT					2.919.012,56	
1.3.2.1.1	01.02.050.10.01	Forma em chapa de madeira compensada plastificada 12 mm, para estrutura de concreto, repr. 5x (corte/montagem/escoramento/desforma)	m²	7.103,00	26,54		188.513,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	2.100,00	515,79		1.083.159,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	241.038,00	6,10		1.470.331,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.4	01.02.050.10.04	Fornecimento e instalação de tela de aço soldada CA 60	kg	8.836,00	8,22		72.631,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.5	01.03.020.10.05	Fornecimento e instalação de cubetas para lajes nervuradas 90 x90 h=32,5 (Locação 90 dias)	un	1.300,00	0,64		832,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.6	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	1.292,00	2,75		3.553,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.7	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	9,00	76,60		689,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.8	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	12,00	231,81		2.781,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.9	01.01.100.05.06	Reaterro compactado	m³	775,00	49,46		38.331,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.10	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	775,00	14,00		10.850,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.2.1.11	01.02.110.10.01	Impermeabilização das vigas de baldrame - Tipo 1	m²	460,00	102,91		47.338,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.3.3	01.03.030.00.00	IMPERMEABILIZAÇÃO CUT					506.698,94	
1.3.3.1	01.03.030.10.00	Impermeabilização da CUT					506.698,94	
1.3.3.1.1	01.02.110.10.01	Tipo 1- Impermeabilização das paredes da CUT	m²	625,54	102,91			INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.3.1.2	01.02.110.10.02	Tipo 2- Impermeabilização de áreas molhadas - sanitarios e copas - Argamassa flexível com fibras	m²	131,80	78,70		10.372,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 7
1.3.3.1.3	01.02.110.10.03	Tipo 3- Impermeabilização de terraços e lajes impermeáveis - manta asfáltica tipo III + asfalto elastomérico + isolamento térmico	m²	1.398,36	148,92		208.243,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 8
1.3.3.1.4	01.02.110.10.05	Tipo 5- Impermeabilização de sala de Fancoils 4" pav lado gerador- Dupla manta asfáltica Tipo III , 4 mm	m²	1.433,19	106,54		152.692,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 10
1.3.3.1.5	01.02.110.10.06	Tipo 6- Impermeabilização de bacias de contenção de óleo diesel -epoxi	m²	23,80	66,59		1.584,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 11
1.3.3.1.6	01.02.110.10.07	Proteção mecânica: argamassa 1:3, espessura 5 cm	m²	2.963,35	23,43		69.431,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 11
1.3.4	01.03.040.00.00	ARQUITETURA					1.688.259,52	
1.3.4.1	01.03.040.01.00	Paredes e Elementos Divisórios					94.529,74	
1.3.4.1.1	01.02.010.01.02	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 9 cm	m²	1.049,53	32,97		34.603,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.1.2	01.02.010.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 20 cm	m²	775,29	65,89		51.083,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.1.3	01.02.010.01.05	Encunhamento em alvenaria de blocos e=9cm	m	153,02	19,61		3.000,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.1.4	01.02.010.01.07	Encunhamento em alvenaria de blocos e=20cm	m	243,50	22,91		5.578,59	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.1.5	01.02.010.01.09	Vergas e contravergas de concreto pré-moldado fck 20 Mpa, aço CA-60 bitola fina	m	28,31	9,31		263,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.2	01.03.040.02.00	Esquadrias de Madeira e Ferragens					2.996,00	
1.3.4.2.1	01.02.010.06.02	Fornecimento e instalação de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10 m, com proteção em chapa de aço inox escovado na parte inferior da folha e barra de segurança, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	2,00	836,50		1.673,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.2.2	01.02.010.06.03	Fornecimento e instalação de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10 m, inclusive ferragens e mola fecha-porta	un	2,00	661,50		1.323,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3	01.03.040.03.00	Esquadrias de alumínio (EA) portas e janelas					927.543,63	
1.3.4.3.1	01.03.040.20.01	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-1-110X300	un	1,00	2.085,33		2.085,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.2	01.03.040.20.02	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-2-250X300	un	1,00	4.475,93		4.475,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.3	01.03.040.20.03	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-3-234X300	un	1,00	4.475,93		4.475,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.4	01.03.040.20.04	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-4-170X210	un	1,00	2.239,04		2.239,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.5	01.03.040.20.05	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-5-110X210	un	5,00	1.521,84		7.609,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.6	01.03.040.20.06	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-6-194X210	un	1,00	2.525,88		2.525,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.7	01.03.040.20.07	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-7-100X210	un	1,00	1.402,33		1.402,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.8	01.03.040.20.08	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-8-60X170, painel laminado melamínico estrutural	un	1,00	268,98		268,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.9	01.03.040.20.09	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-9-60X184, painel laminado melamínico estrutural	un	1,00	274,10		274,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.10	01.03.040.20.10	Fornecimento e instalação de porta de alumínio PA.CUT-10-80X214, com visor circular DN 35cm	un	1,00	1.194,59		1.194,59	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.11	01.03.040.20.11	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínio EA.CUT1-3037,5X615, venezianada	un	4,00	191.561,28		766.245,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.12	01.03.040.20.12	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínio EA.CUT2-790X410, venezianada	un	2,00	19.445,84		38.891,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.13	01.03.040.20.13	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínioEA.CUT3 e CUT 5-3820X410, venezianada	un	4,00	9.402,91		37.611,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.14	01.03.040.20.14	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínioEA.CUT4-3820X615, venezianada	un	4,00	14.104,41		56.417,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.15	01.03.040.20.15	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínioEA.CUT6-, circular DN50cm	un	2,00	117,87		235,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.16	01.03.040.20.16	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínioEA.CUT7-117X116, de correr, duas folhas envidraçadas	un	1,00	884,90		884,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.3.17	01.03.040.20.17	Fornecimento e instalação de esquadria de alumínioEA.CUT8-92X116, vidro fixo	un	1,00	705,60		705,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.4	01.03.040.04.00	Vídeos e Espelhos					41.102,75	
1.3.4.4.1	01.02.010.12.03	Fornecimento e instalação de espelho cristal e = 4mm, inclusive acessórios	m²	1,83	271,81		497,41	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.4.2	01.02.010.12.09	Fornecimento e instalação de vidro laminado cool lite 155 KNT e= 6mm + PVBA + 6mm, colocado	m²	138,76	292,63		40.605,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.5	01.03.040.05.00	Cobertura e proteções					16.952,00	
1.3.4.5.1	01.03.040.05.01	Proteção térmica com argila expandida	m²	260,00	64,83		16.855,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.5.2	01.03.040.05.02	Cobertura e fachadas da guarita com telhas metálicas onduladas de aço zincado, com isolamento termo acústico	m²	3,98	24,17		96,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.6	01.03.040.06.00	Forros					11.391,22	
1.3.4.6.1	01.02.010.18.03	Regularização de concreto para pintura acrílica e concreto aparente	m²	1.665,95	5,52		9.196,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.6.2	01.02.010.18.07	Fornecimento e instalação de forro em placas de fibra mineral dimensões 625 mm x625 mm e= 14 mm, fixadas em estrutura metálica	m²	26,34	83,34		2.195,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.7	01.03.040.07.00	Esquadrias de Ferro					3.575,96	
1.3.4.7.1	01.03.040.30.01	Porta corta fogo, 2 folhas - 200x280, com barras antipânico e pintura	un	1,00	3.575,96		3.575,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.8	01.03.040.08.00	Revestimento em Paredes					367.352,61	
1.3.4.8.1	01.02.010.17.01	Chapisco em alvenarias interna e externa, traço 1:4, espessura 0,5 cm	m²	2.953,33	3,79		11.193,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.8.2	01.02.010.17.03	Reboco em alvenarias interna e externa traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	m²	2.953,33	12,70		37.507,29	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.8.3	01.02.010.17.04	Fornecimento e assentamento ladrilho cerâmico parede sanitário – 30 x 60	m²	91,32	48,74		4.450,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.8.4	01.02.010.14.07	telha de aço zincado com isolamento termo acústico, ondulada e calandrada	m²	893,47	351,39		313.956,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.8.5	01.03.040.05.02	telha de aço zincado	m²	10,13	24,17		244,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.9	01.03.040.09.00	Pinturas					40.241,09	
1.3.4.9.1	01.02.010.20.03	Massa corrida Acrílica sobre reboco	m²	4,30	11,74		50,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.9.2	01.02.010.20.07	Pintura acrílica em reboco, gesso e concreto	m²	2.953,22	13,43		39.661,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.9.3	01.02.010.20.05	Pintura hidrofugante em concreto aparente (forro)	m²	0,37	59,19		21,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.9.4	01.02.010.20.08	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas utilizando revólver/compressor,duas demãos,incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	m²	8,20	27,86		228,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.9.5	01.02.010.20.09	Pintura em esmalte poliuretano alifático sobre madeira	m²	17,44	15,97		278,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.10	01.03.040.10.00	Revestimentos de piso					147.628,90	
1.3.4.10.1	01.02.010.21.03	Execução de contrapiso em argamassa traço 1:3 (cimento e areia) - camada regularizadora e=2,5 cm	m²	2.828,33	21,62		61.148,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.10.2	01.02.010.21.04	Fornecimento e instalação de piso cerâmico, 50X50cm de alta resistência	m²	30,84	82,87		2.555,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.10.3	01.02.010.21.06	Execução de piso cimentado liso c/cim/areia média peneirada 1:3 e=2,5cm preparo c/betoneira	m²	2.797,49	30,00		83.924,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.11	01.03.040.11.00	Rodapés, Soleiras, Peitoris					5.295,39	

1.3.4.11.1	01.02.010.23.03	Fornecimento e instalação de rodapé granito polido Branco Ceará 30x30 mm h= 15 cm	m	46,56	26,80	1.247,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.11.2	01.02.010.23.04	Fornecimento e instalação de soleira em basalto serrado	m	16,26	68,99	1.121,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.11.3	01.02.010.23.08	Fornecimento e instalação de soleira em granito serrado polido – Branco Ceará h= 15 cm	m	0,80	184,75	147,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.11.4	01.02.010.23.12	Fornecimento e instalação de friso granito polido Branco Ceará 30x30 mm	m	27,19	102,17	2.778,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.12	01.03.040.12.00	Aparelhos Sanitários - Fornecimento e Colocação				2.222,97	
1.3.4.12.1	01.02.010.24.01	Cuba de embutir redonda d=31cm – Deca cód. L41, cor branco gelo GE17;	un	2,00	215,08	430,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.12.2	01.02.010.24.03	Lavatorio louça branca suspenso 29,5 X 39,0cm ou equiv-padrão popular	un	1,00	235,70	235,70	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.12.3	01.02.010.24.04	Vaso sanitário sifonado louça branca -padrão médio	un	2,00	151,16	302,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.12.4	01.02.010.24.05	Vaso sifonado louça branca - padrão médio - deficiente abertura frontal	un	1,00	543,73	543,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.12.5	01.02.010.24.06	Mictório sifonado louça branca c/pertences	un	2,00	355,53	711,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13	01.03.040.13.00	Metais Sanitários e Complementos - Fornecimento e Colocação				8.954,69	
1.3.4.13.1	01.02.010.25.02	Fornecimento e instalação de barra de apoio, cromada nos sanitarios PNE	un	2,00	92,22	184,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.2	01.02.010.25.03	Torneira para lavatório de mesa com sensor bívolt , cor cromado 10	un	3,00	1.111,17	3.333,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.3	01.02.010.25.06	Válvula de descarga de "1 1/2" com registro e acabamento em metal cromado	un	3,00	186,31	558,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.4	01.02.010.25.07	Válvula para mictório com acionamento com sensor	un	2,00	1.026,95	2.053,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.5	01.02.010.25.08	Fornecimento e colocação de monocomando para Chuveiro baixa/alta, acabamento cromado	un	2,00	275,56	551,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.6	01.02.010.25.09	Fornecimento e colocação Chuveiro, cor cromado	un	2,00	223,19	446,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.7	01.02.010.25.10	Fornecimento e colocação suporte porta-papel, com tres dobras em ABS	un	3,00	44,19	132,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.8	01.02.010.25.11	Fornecimento e colocação Saboneteira com reservatório para sabão liquido	un	2,00	31,18	62,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.9	01.02.010.25.12	Fornecimento e colocação Porta papel Higienico para rolo comum, em aço inox.	un	1,00	36,20	36,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.10	01.02.010.25.13	Fornecimento e colocação Porta papel Higienico para rolo de 500 m, em ABS.	un	2,00	49,58	99,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.11	01.02.010.25.14	Fornecimento e colocação de Secador elétrico de parede para mãos	un	2,00	706,38	1.412,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.12	01.02.010.25.15	Fornecimento e colocação de cabide duplo de aço inox fixado na parede de granito	un	1,00	12,53	12,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.13.13	01.02.010.25.16	Fornecimento e colocação de assentos plasticos, cor branca	un	3,00	23,61	70,83	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.14	01.03.040.14.00	Bancadas, Tampos e Armários				18.472,57	
1.3.4.14.1	01.02.010.26.01	Fornecimento e colocação de bancadas dos sanitários - granito branco Ceará e=3 cm	m²	1,50	1.634,63	2.451,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.4.14.2	01.02.010.26.02	Fornecimento e colocação de prateleiras nos sanitários - granito branco Ceará e=2 cm, l= 20 cm, com duas mãos francesas em inox	un	7,00	2.288,66	16.020,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.5	01.03.050.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CUT				2.572.372,76	
1.3.5.1	01.03.050.01.00	Luminárias áreas externas (Fornecimento e Instalação)				26.504,30	
1.3.5.1.1	01.02.135.01.12	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	1.145,14	11.451,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.1.2	01.02.135.04.111	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V – 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "LUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	10,00	20,84	208,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.1.3	01.02.135.01.14	Poste de concreto tipo circular, altura útil 12,0m, altura total 14,0m, resistência 600kg, da "CAVAN" ou equivalente técnico.	cj	5,00	2.758,44	13.792,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.1.4	01.02.135.01.15	Braço para luminária pública de aço galvanizado a fogo, dimensões compatíveis com a luminária a ser adquirida, ref. C.J-50/60, da "TRÓPICO" ou equivalente técnico.	cj	10,00	105,23	1.052,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.2	01.03.050.02.00	Iluminação do Predio da CUT				58.953,20	
1.3.5.2.1	01.02.135.02.19	Arandela a prova de explosão, blindada, corpo fabricado em alumínio copper free, globo em vidro borossilicato e soquete antivibratório, grade, parafusos, arruelas e chassi em aço inox, 2 x PL 25W/220V, com reator eletrônico 220V-60Hz, Blinda REF.: OBX-PL25 ou equivalente técnico	un	50,00	597,32	29.866,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.2.2	01.02.135.02.21	Luminária pendente, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Alojamento do reator no corpo e instalação em perfilado através de duas suspensões tipo gancho I-45 (não inclusos). Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, 2X FT 32W, ITAIM REF.: 4650 ou equivalente técnico.	un	230,00	83,78	19.269,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.2.3	01.02.135.02.22	Luminária tipo industrial, equipada com 1 lâmpada de vapor metálico de 70W e equipamento de partida de 220V-60Hz incorporado. PHILIPS REF.: MCF-230 ou equivalente técnico.	un	30,00	327,26	9.817,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3	01.03.050.03.00	Quadros de Iluminação (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				111.664,76	
1.3.5.3.1	01.03.050.03.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04982	cj	1,00	13.846,68	13.846,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.2	01.03.050.03.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04983	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.3	01.03.050.03.03	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-MNT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04982	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.4	01.03.050.03.04	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-MNT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04983	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.3.5.3.5	01.03.050.03.05	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-OFI - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04982	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.6	01.03.050.03.06	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-OFI - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04983	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.7	01.03.050.03.07	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QGLPN-CUT - conforme diagrama no desenho FL.01/409.23/04987	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.8	01.03.050.03.08	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QGLPE-CUT - conforme diagrama no desenho FL.01/409.23/04987	cj	1,00	14.326,82	14.326,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.9	01.03.050.03.09	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLT/EST - conforme diagrama no desenho FL.01/409.23/04987	cj	1,00	14.692,19	14.692,19	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.3.10	01.03.050.03.10	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLT/GUA - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04983	cj	1,00	8.313,12	8.313,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.4	01.03.050.04.00	Quadros de Bombas - (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				56.383,88	
1.3.5.4.1	01.03.050.04.01	Quadro composto por disjuntores, chaves seccionadoras, fusíveis, contadores, botão liga-desliga e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QBI - conforme diagrama no desenho FL.01/409.23/04987	cj	1,00	36.548,80	36.548,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.4.2	01.03.050.04.02	Quadro composto por disjuntores, chaves seccionadoras, fusíveis, contadores, botão liga-desliga, rele térmico e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QBPAB - conforme diagrama no desenho FL.01/409.23/04987	cj	1,00	19.835,08	19.835,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.5	01.03.050.05.00	Quadros de No-break- (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				52.416,47	
1.3.5.5.1	01.03.050.05.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações QDNB/CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	21.620,39	21.620,39	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.5.2	01.03.050.05.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações QNB1-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	9.583,36	9.583,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.5.3	01.03.050.05.03	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações QNB2-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	11.629,36	11.629,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.5.4	01.03.050.05.04	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações QNB3-CUT - conforme diagrama no desenho FL.26/409.23/04985	cj	1,00	9.583,36	9.583,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.6	01.03.050.06.00	Eletrodutos, Acessórios e Envelopes (Fornecimento e Instalação)				11.798,59	
1.3.5.6.1	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	324,00	19,26	6.240,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.6.2	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	105,00	17,17	1.802,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.6.3	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	370,00	10,15	3.755,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7	01.03.050.07.00	Cabos (Fornecimento e Instalação)				326.481,34	
1.3.5.7.1	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm²	m	746,00	2,54	1.894,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.2	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm²	m	810,00	4,16	3.369,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.3	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	1.356,00	5,30	7.186,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.4	01.03.050.07.07	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10mm²	m	855,00	8,50	7.267,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.5	01.03.050.07.08	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 16mm²	m	560,00	9,56	5.353,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.6	01.03.050.07.06	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	210,00	5,30	1.113,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.7	01.03.050.07.07	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10mm²	m	50,00	8,50	425,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.8	01.03.050.07.08	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 16mm²	m	50,00	9,56	478,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.9	01.03.050.07.09	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 25mm²	m	50,00	14,49	724,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.10	01.03.050.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 35mm²	m	50,00	21,05	1.052,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.11	01.03.050.07.11	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 50mm²	m	100,00	25,73	2.573,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.12	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 70mm²	m	50,00	36,93	1.846,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.13	01.03.050.07.13	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 95mm²	m	300,00	49,00	14.700,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.14	01.03.050.07.14	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 120mm²	m	100,00	60,60	6.060,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.15	01.03.050.07.15	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 185mm²	m	800,00	90,00	72.000,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.16	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm²	m	1.700,00	115,45	196.265,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.7.17	01.03.050.07.17	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 3x1,5mm²	m	1.350,00	3,09	4.171,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8	01.03.050.08.00	Caixas de Passagem (Fornecimento e Instalação)				21.781,59	

1.3.5.8.1	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	100,00	9,53	953,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.2	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	70,00	9,53	667,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.3	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	50,00	11,70	585,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.4	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	200,00	10,64	2.128,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.5	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	17,18	171,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.6	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	17,18	171,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.7	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	21,84	65,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.8	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	11,00	19,98	219,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.9	01.02.135.03.167	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	13,00	26,15	339,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.10	01.02.135.03.168	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	13,00	26,15	339,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.11	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	52,00	12,06	627,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.12	01.02.135.03.170	Caixa de passagem fabricada em alumínio fundido, com tampa aparafusada do tipo antiderrapante, nas dimensões 0,35 x 0,35 x 0,26m, ref. "BLINDA", ou equivalente técnico.	pç	20,00	124,75	2.495,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.13	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	36,84	221,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.14	01.02.135.03.172	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	36,84	184,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.15	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	50,41	201,64	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.16	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	93,01	186,02	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.17	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	93,01	372,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.18	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	93,01	279,03	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.19	01.02.135.03.177	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	175,70	351,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.8.20	01.03.050.08.20	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125kN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -0,80 x 0,80 x 1,00m	cj	10,00	1.122,22	11.222,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9	01.03.050.09.00	Leitos/Eletrocalhas/Perfilados (Fornecimento e Instalação)				108.934,60	
1.3.5.9.1	01.03.050.09.01	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	75,00	88,73	6.654,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.2	01.03.050.09.02	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 100mm.	m	80,00	91,97	7.357,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.3	01.03.050.09.03	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm.	m	275,00	108,69	29.889,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.4	01.03.050.09.04	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 100 x aba de 100mm.	m	400,00	39,99	15.996,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.5	01.03.050.09.05	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 100mm.	m	550,00	54,15	29.782,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.6	01.03.050.09.06	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	150,00	66,46	9.969,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.9.7	01.02.135.03.204	Perfilado de aço tipo perfurado, galvanizado a fogo, dimensões 38x38mm, inclusive emendas, derivações e acessórios de fixação, ref. MG2650-P da "MEGA" ou equivalente técnico.	m	300,00	30,95	9.285,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.10	01.03.050.10.00	Luminárias (Fornecimento e Instalação)				48.522,59	
1.3.5.10.1	01.02.135.04.109	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	1.256,77	12.567,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.10.2	01.02.135.03.226	Luminária para iluminação do estacionamento (a ser instalada em suporte para luminária, tipo ZGP da PHILIPS), com alojamento para equipamento auxiliar, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 70W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 70W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 510 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	10,00	1.256,77	12.567,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.10.3	01.03.050.01.02	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V – 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "LUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	10,00	29,03	290,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.10.4	01.02.135.03.229	Aparelho para sinalização noturna na cor vermelha, de média luminosidade fixa para luz de obstáculo, com tecnologia de leds e baixo consumo, com sensor de luminosidade e conversor AC/DC incorporados, para alimentação em 220Vca, ref. SR da "SUNLAB POWER" ou equivalente.	cj	5,00	498,71	2.493,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.10.5	01.02.135.04.112	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia	un	58,00	355,23	20.603,34	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11	01.03.050.11.00	Interruptores e tomadas (Fornecimento e Instalação)				10.192,72	
1.3.5.11.1	01.02.135.03.234	Interruptores tipo monopolares, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montados em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	50,00	17,96	898,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.2	01.02.135.03.239	Espelho com Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, instalada em caixa de engate rápido para perfilado.	cj	153,00	21,84	3.341,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.3	01.02.135.03.242	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo tipo "E", ref. "DAISA" ou equivalente técnico	cj	10,00	31,33	313,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.4	01.02.135.03.243	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	102,00	26,34	2.686,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.3.5.11.5	01.02.135.03.244	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	54,00	7,83	422,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.6	01.02.135.03.245	1 Tomada 2 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-230+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	10,00	7,83	78,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.7	01.02.135.03.246	1 Tomada 3 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-330+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	32,00	19,70	630,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.8	01.02.135.03.247	1 Tomada 2P+T 30A - 250V, conforme IEC 60309-1 montada em caixa em liga de alumínio, com tampa, própria para instalação em piso.	cj	8,00	19,70	157,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.9	01.02.135.04.123	Plugue 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136.	cj	160,00	7,10	1.136,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.10	01.02.135.03.249	Conjunto de 3 bornes de ligação (F+N+PE), tipo unipolares, para ligação de chuveiro, 40A/250V, fabricado em polipropileno, do tipo antichama, ref. 34213 da "PIAL" ou equivalente.	cj	6,00	7,10	42,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.11	01.02.135.03.256	1 Tomada 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montada caixa própria para piso elevado.	cj	10,00	26,34	263,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.11.12	01.02.135.03.257	2 Tomadas 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montadas caixa própria para piso elevado.	cj	10,00	22,21	222,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12	01.03.050.12.00	Aterramento e Proteção Contra Descargas Atmosféricas (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				1.480.574,22	
1.3.5.12.1	01.02.135.03.261	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 16mm²	m	50,00	23,20	1.160,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.2	01.02.135.03.262	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 35mm²	m	1.800,00	33,61	60.498,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.3	01.02.135.03.263	Cabo de cobre nu, têmpera meio mole - # 50mm²	m	738,00	51,68	38.139,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.265	01.02.135.03.265	Fornecimento e instalação de barra chata em alumínio de 5/8"x1/8"x3000mm, com furos de diâmetro de 7mm e acessórios de acordo com a ABNT NBR 5419, referência de material mototécnica ou equivalente técnico	pç	72,00	2,52	181,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.2.13.3.266	01.02.135.03.266	Fornecimento de serviço de medição da resistividade do solo e continuidade do sistema de aterramento, medição e parecer técnico, após a revisão/reforma do sistema de aterramento.	un	1,00	16,04	16,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.4	01.02.135.03.267	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #16mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	55,00	24.793,38	1.363.635,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.5	01.02.135.04.127	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	16,00	17,95	287,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.6	01.02.135.04.128	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	13,00	17,95	233,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.7	01.02.135.04.129	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	10,00	17,95	179,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.8	01.02.135.04.130	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	32,00	17,95	574,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.9	01.02.135.04.131	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	21,00	17,95	376,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.10	01.02.135.04.132	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	24,00	17,95	430,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.11	01.02.135.04.133	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	60,00	13,44	806,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.12	01.02.135.04.134	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	28,00	15,61	437,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.13	01.02.135.04.135	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	200,00	4,34	868,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.14	01.02.135.03.277	Terminal para conexão de cabo de cobre a barra de aço, do tipo a compressão, estanhado - #35mm²	un	179,00	4,34	776,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.15	01.02.135.04.138	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	100,00	92,34	9.234,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.16	01.02.135.04.139	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	6,00	20,84	125,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.17	01.02.135.03.280	Fornecimento e Instalação de Placa para aterramento, com 4 furos, para conexão com cabo # 70mm² da malha de terra, ref. B.164.R5 da CADWELD ou equivalente técnico.	un	8,00	20,84	166,72	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.12.18	01.02.135.04.140	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	10,00	244,67	2.446,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.13	01.03.050.13.00	Geração de Emergência - No-break (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				113.512,31	
1.3.5.13.1	01.03.050.13.01	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com bypass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 5 kVA	cj	5,00	12.452,78	62.263,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.13.2	01.02.135.04.152	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance	un	1,00	18.587,00	18.587,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.13.3	01.03.050.13.03	Certificado de Conformidade das Instalações Elétricas de Baixa Tensão	un	1,00	18.587,00	18.587,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.13.4	01.03.050.13.04	Declaração de Conformidade das Instalações do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas	un	1,00	14.074,41	14.074,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14	01.03.050.14.00	Eletrodutos (Fornecimento e instalação)				52.071,96	
1.3.5.14.1	01.02.135.03.133	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	168,00	7,80	1.310,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.2	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	350,00	10,15	3.552,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.3	01.02.135.03.135	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/4".	m	45,00	15,13	680,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.4	01.02.135.03.136	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	135,00	16,59	2.239,65	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.5	01.02.135.03.130	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2".	m	64,00	43,27	2.769,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.6	01.02.135.04.21	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2.1/2".	m	9,00	31,18	280,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.7	01.02.135.04.22	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø3".	m	300,00	36,13	10.839,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.8	01.02.135.04.23	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 3/4".	m	120,00	10,24	1.228,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.9	01.02.135.04.24	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 1".	m	19,00	15,18	288,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.10	01.02.135.04.25	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 2".	m	20,00	37,05	741,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.11	01.02.135.04.29	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 1.1/4".	m	75,00	13,44	1.008,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.12	01.02.135.04.30	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 2".	m	274,00	18,96	5.195,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.14.13	01.02.135.04.31	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 3".	m	720,00	30,47	21.938,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.15	01.03.050.15.00	Banco de dutos envelopados em concreto Fornecimento de materiais e execução				10.967,58	
1.3.5.15.1	01.03.050.15.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularizaçãoda vala, fornecimento de areia, testemunho em concreto armado, na espessura de 15cm, colocação dos berços espaçadores a cada 3 metros, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixa e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 01 duto no diâmetro de 40mm, seção de 0,14m x 0,14m.	m	71,00	100,98	7.169,58	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.3.5.15.2	01.03.050.15.02	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 09 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,425m.	m	30,00	126,60	3.798,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16	01.03.050.16.00	Cabos (Fornecimento e Instalação)				13.854,98	
1.3.5.16.1	01.02.135.04.60	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 3x2,5mm²	m	100,00	4,99	499,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.2	01.02.135.04.61	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	300,00	6,57	1.971,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.3	01.02.135.04.62	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x6mm²	m	100,00	10,00	1.000,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.4	01.02.135.04.63	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x25mm²	m	20,00	41,31	826,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.5	01.02.135.04.64	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x35mm²	m	20,00	54,14	1.082,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.6	01.02.135.04.65	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x10mm²	m	86,00	16,28	1.400,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.7	01.02.135.04.66	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR), NBR 7286, Blindado para utilização com conversor de frequência - cabo flexível de cobre múltiplo - # 4x2,5mm²-BLINDADO	m	30,00	15,33	459,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.8	01.02.135.04.67	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,5mm²	m	200,00	3,15	630,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.9	01.02.135.04.68	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 5x1,5mm²	m	200,00	11,03	2.206,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.10	01.02.135.04.69	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10x1,5mm²	m	200,00	12,33	2.466,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.16.11	01.02.135.04.70	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	200,00	6,57	1.314,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17	01.03.050.17.00	Caixas de Passagem (Fornecimento e Instalação)				3.897,23	
1.3.5.17.1	01.03.050.17.01	Caixa de junção "junk box" (JB), em liga de alumínio fundido, incluindo switches e acessórios de conexão, ref. Alpha ou equivalente técnico.- Caixa de junção (JB)	cj	5,00	31,26	156,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.2	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	21,00	12,06	253,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.3	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	22,00	9,53	209,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.4	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	9,53	19,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.5	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	11,70	187,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.6	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	11,70	11,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.7	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	10,64	170,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.8	01.02.135.04.82	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	11,00	17,45	191,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.9	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	17,18	103,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.10	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	17,18	17,18	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.11	01.02.135.04.85	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	14,00	17,18	240,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.12	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	21,84	65,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.13	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	9,00	19,98	179,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.14	01.02.135.04.88	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	26,15	52,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.15	01.02.135.04.89	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	29,38	293,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.16	01.02.135.04.90	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	31,74	63,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.17	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	36,84	147,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.18	01.02.135.04.92	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	36,84	36,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.19	01.02.135.04.93	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	8,00	39,97	319,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.20	01.02.135.04.94	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	54,75	109,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.21	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.22	01.02.135.03.174	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	50,41	151,23	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.23	01.02.135.04.97	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.24	01.02.135.04.98	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	54,07	324,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.25	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.26	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.17.27	01.02.135.04.101	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	102,07	306,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.18	01.03.050.18.00	Iluminação e Tomadas - Fornecimento e instalação				12.408,10	
1.3.5.18.1	01.03.050.10.05	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia para 4 horas, alimentação em 220V, ref. BPF da "UNITRON" ou equivalente.	un	10,00	355,23	3.552,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.18.2	01.03.050.18.02	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 32 W , 220V	cj	50,00	103,58	5.179,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

1.3.5.18.3	01.03.050.18.03	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 16 W , 220V	cj	20,00	66,92	1.338,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.18.4	01.03.050.18.04	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Lâmpada fluorescente de 32 W, 220V.	cj	100,00	17,30	1.730,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.18.5	01.03.050.18.05	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Lâmpada fluorescente de 16 W, 220V.	cj	40,00	15,21	608,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.19	01.03.050.19.00	Conectores (Fornecimento e Instalação)				2.800,91	
1.3.5.19.1	01.03.050.12.11	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	42,00	13,44	564,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.19.2	01.03.050.12.12	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	41,00	15,61	640,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.19.3	01.03.050.12.13	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	91,00	4,34	394,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.19.4	01.02.135.04.136	Conector de pressão tipo "split-bolt", ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	18,00	6,16	110,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.19.5	01.02.135.04.137	Terminal Aéreo fabricado em aço galvanizado a fogo, Ø 3/8" x 250 mm, ref.5124 TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico	pç	70,00	15,58	1.090,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.20	01.03.050.20.00	Hastes /Para-raios/ Acessórios (Fornecimento e Instalação)				11.477,44	
1.3.5.20.1	01.03.050.12.15	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	70,00	92,34	6.463,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.20.2	01.03.050.12.16	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	6,00	20,84	125,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.20.3	01.03.050.12.18	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	20,00	244,43	4.888,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.5.21	01.03.050.21.00	RESPONSABILIDADES ADICIONAIS DA CONTRATADA				37.173,99	
1.3.5.21.1	01.03.050.13.02	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance	un	1,00	37.173,99	37.173,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
1.3.7	01.03.070.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE COMBATE A INCÊNDIO - COMBATE A INCENDIO				1.100.351,90	
1.3.7.1	01.03.070.10.00	CUT SPRINKLERS				742.489,10	
1.3.7.1.1	01.03.070.10.01	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 300 mm e conexões	m	40,00	1.662,88	66.515,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.2	01.03.070.10.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 200 mm e conexões	m	510,00	960,92	490.069,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.3	01.02.100.01.04	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura,roscaavel,Ø 50 mm e conexões	m	20,00	72,38	1.447,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.4	01.03.070.10.04	Tubo de cobre, solda,Ø 22 mm (3/4")e conexões	m	50,00	26,88	1.344,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.5	01.03.070.10.05	Tubo de PVC, série R, Ø 150 mm e conexões	m	20,00	54,28	1.085,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.6	01.03.070.10.06	Bomba de recalque principal, sprinklers, elétrica (Q= 4.000 L/min, AMT=8,6 BAR, 150 CV)	un	1,00	33.490,13	33.490,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.7	01.03.070.10.07	Bomba de recalque reserva, sprinklers, Diesel (Q= 4.000 L/min, AMT=8,6 BAR, 150 CV)	un	1,00	88.698,05	88.698,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 7
1.3.7.1.8	01.03.070.10.08	Bomba de recalque jockey, multi estágio, sprinklers, elétrica (Q= 20 L/min, AMT= 13 BAR, 3CV)	un	1,00	5.615,30	5.615,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.9	01.03.070.10.09	Válvula de gaveta, ferro fundido, flangeada, com haste ascendente, Ø 300 mm, com flanges e parafusos	un	2,00	6.826,21	13.652,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.10	01.03.070.10.10	Válvula de gaveta, ferro fundido, flangeada, com haste ascendente, Ø 200 mm, com flanges e parafusos	un	5,00	2.890,21	14.451,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.11	01.03.070.10.11	Válvula de retenção, tipo portinhola, ferro fundido, flangeada, Ø 200 mm, com flanges e parafusos	un	2,00	1.589,24	3.178,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.12	01.03.070.10.12	Junta de dilatação F°F", flangeada, com flanges e parafusos, DN 200 mm	un	6,00	1.834,20	11.005,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.13	01.03.070.10.13	Flange de aço forjado, com ressalto para solda, ANSI 125 -Ø 300 mm	pç	4,00	479,81	1.919,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.14	01.03.070.10.14	Flange de aço forjado, com ressalto para solda, ANSI 125 -Ø 200 mm	pç	14,00	233,25	3.265,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.15	01.03.070.10.15	Tanque metálico para óleo diesel, capacidade de 500 litros, sobre suporte de concreto de 1,32 m de altura, com medidor de nível tipo mangueira, conector cabo e haste para aterramento e sistema de alívio de pressão com válvula eliminadora da vapor	pç	1,00	2.613,60	2.613,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.1.16	01.03.070.20.11	Bateria de pressostatos e manômetros completa com registro conforme detalhes	cj	3,00	1.379,51	4.138,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2	01.03.070.20.00	CUT HIDRANTES				339.074,74	
1.3.7.2.1	01.02.100.03.03	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 150 mm e conexões	m	465,00	395,86	184.074,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.2	01.03.070.20.02	Bomba de recalque principal, hidrantes, elétrica: Vazão 1000 l/min,Hm=9,0 bar, Potencia:50 CV	un	1,00	16.073,40	16.073,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.3	01.03.070.20.03	Bomba de recalque reserva, hidrantes, diesel:Vazão 1000 l/min,Hm=9,0 bar, Potencia:50 CV	un	1,00	68.859,92	68.859,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.4	01.03.070.20.08	Bomba de recalque jockey, multi estágio, hidrantes, elétrica:Vazão 20 l/min,Hm=10 bar, Potencia:3,00 CV	un	1,00	5.615,30	5.615,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.5	01.03.070.20.05	Válvula de gaveta, ferro fundido, flangeada, com haste ascendente, Ø 150 mm, com flanges e parafusos	un	3,00	1.819,84	5.459,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.6	01.02.090.50.21	Válvula de retenção, tipo portinhola, ferro fundido, flangeada, Ø 150 mm, com flanges e parafusos	un	2,00	846,46	1.692,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.7	01.03.070.20.07	Válvula de retenção, tipo portinhola, roscada, Ø 50 mm	un	2,00	541,34	1.082,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.8	01.03.070.20.08	Válvula de retenção, tipo portinhola, roscada, Ø 19 mm	un	12,00	169,59	2.035,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.9	01.03.070.20.09	Registro de esfera, corpo aço carbono, tipo worcester,roscada, Ø 50 mm (2"), classe 150	un	4,00	193,49	773,96	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.10	01.03.070.20.10	Junta de dilatação F°F", flangeada, com flanges e parafusos, DN150 mm	un	2,00	926,17	1.852,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.11	01.03.070.20.11	Bateria de pressostatos e manômetros completa com registro conforme detalhes	cj	3,00	1.379,51	4.138,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.12	01.03.070.20.12	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 80 mm e conexões	m	110,00	303,52	33.387,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.13	01.02.100.03.05	Caixa de hidrante completa	un	4,00	825,37	3.301,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.14	01.03.070.10.10	Válvula de gaveta, ferro fundido, flangeada, com haste ascendente, Ø 200 mm, com flanges e parafusos	pç	2,00	2.890,21	5.780,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.15	01.03.070.10.14	Flange de aço forjado, com ressalto para solda, ANSI 125 -Ø 200 mm	pç	4,00	233,25	933,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.2.16	01.02.100.01.15	Flange de aço forjado, com ressalto para solda, ANSI 125 -Ø 150 mm	pç	9,00	155,61	1.400,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.3.7.2.17	01.03.070.10.15	Tanque metálico para óleo diesel, capacidade de 500 litros, sobre suporte de concreto de 1,32 m de altura, com medidor de nível tipo mangueira, conector cabo e haste para aterramento e sistema de alívio de pressão com válvula eliminadora da vapor	pç	1,00	2.613,60	2.613,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.3	01.03.070.30.00	CUT EXTINTORES DE INCÊNDIO				2.789,24	
1.3.7.3.1	01.02.100.10.31	Extintor de incêndio, com suporte. PQS ABC - cap. 4 kg	un	10,00	130,40	1.304,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.3.2	01.02.100.10.32	Extintor de incêndio, com suporte. CO2 - cap. 6 kg	un	3,00	495,08	1.485,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4	01.03.070.40.00	CUT SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				15.998,82	
1.3.7.4.1	01.02.100.04.02	Luminária de emergência, com dois faretos 2x55w e bateria, com suporte e parafusos	un	22,00	436,03	9.592,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.2	01.02.100.04.04	Placa de alarme sonoro, conforme NBR 13.434/2004	un	4,00	13,32	53,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.3	01.02.100.04.05	Placa do acionador de alarme manual, conforme NBR 13.434/2004	un	4,00	13,32	53,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.4	01.02.100.04.06	Placa de extintor de incêndio, padrão NBR 13.434/2004	un	13,00	10,78	140,14	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.5	01.02.100.04.07	Placa de hidrante, padrão NBR 13.434/2004	un	4,00	13,32	53,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.6	01.02.100.04.08	Placa adesiva, foto luminiscente, com a inscrição SAÍDA DE EMERGÊNCIA, conforme NBR 13.434/2004	un	2,00	15,38	30,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.7.4.7	01.02.100.04.09	Luminária tipo bloco autônomo, com adesivo com a inscrição SAÍDA, conforme NBR 13.434/2004, lâmpada 1x11w	un	26,00	233,67	6.075,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8	01.03.080.00.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				698.454,80	
1.3.8.1	01.03.080.10.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ESGOTAMENTO SANITÁRIO - CLOACAL				784,58	
1.3.8.1.1	01.02.070.20.02	Tubo PVC esgoto secundário CL8 ponta bolsa DN 40 mm, inclusive conexões	m	3,00	17,66	52,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.1.2	01.02.070.31.02	Tubo PVC esgoto primário CL8 ponta bolsa DN 50 mm, inclusive conexões	m	1,60	24,04	38,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.1.3	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primário CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	12,00	32,80	393,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.1.4	01.02.070.20.04	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 100mm, inclusive conexões	m	5,00	35,18	175,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.1.5	01.03.080.10.05	Caixa sifonada PVC s/aro s/grelha redonda 150 x 150 x 50 mm	un	4,00	30,91	123,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2	01.03.080.20.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUAS PLUVIAIS				86.476,44	
1.3.8.2.1	01.02.070.20.03	Tubo PVC esgoto primário CL8 ponta bolsa DN 75 mm, inclusive conexões	m	115,00	32,80	3.772,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.2	01.02.070.20.05	Tubo PVC esgoto série R ponta bolsa DN- 150mm, inclusive conexões	m	50,00	54,28	2.714,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.3	01.02.070.20.06	Tubo PVC esgoto vinilfort ponta bolsa DN 200mm, inclusive conexões	m	112,00	56,82	6.363,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.4	01.02.070.20.14	Caixa sifonada PVC s/aro s/grelha redonda 150 x 150 x 75 mm	un	15,00	37,17	557,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.5	01.02.070.20.15	Caixa de inspeção pluvial em anéis de concreto pre-moldado Dn 0,60, inclusive tampão de concreto	un	9,00	172,13	1.549,17	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.6	01.03.080.20.06	Caixa de inspeção pluvial em anéis de concreto com gradeamento	un	1,00	233,45	233,45	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.7	01.02.070.20.18	Escavação mecânica de vala, carga e transporte material 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	657,00	13,86	9.106,02	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.8	01.02.070.20.19	Execução de escoramento de madeira em valas do tipo contínuo	m²	418,40	42,92	17.957,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.9	01.02.070.20.20	Esgotamento com motobomba autoescurvante	h	5.000,00	6,74	33.700,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.10	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m²	93,20	2,75	256,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.11	01.02.070.20.22	Execução e lastro de areia para assentamento de tubulações	m³	9,32	70,80	659,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.12	01.02.070.20.23	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com areia	m³	33,84	68,27	2.310,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.2.13	01.02.070.20.24	Reaterro de valas, compactado mecanicamente, com saibro	m³	121,16	60,22	7.296,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3	01.03.080.30.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS - ÁGUA POTÁVEL				611.193,78	
1.3.8.3.1	01.02.070.30.01	Tubo PPR PN 20 rígido para água 25 mm, inclusive conexões	m	18,10	12,82	232,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.2	01.02.070.30.02	Tubo PPR PN 20 rígido para água 32 mm, inclusive conexões	m	3,00	18,84	56,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.3	01.02.070.30.04	Tubo PPR PN 20 rígido para água 50 mm, inclusive conexões	m	33,90	26,62	902,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.4	01.02.070.30.05	Tubo PPR PN 20 rígido para água 60 mm, inclusive conexões	m	3,80	40,66	154,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.5	01.02.070.30.06	Tubo PPR PN 20 rígido para água 75 mm, inclusive conexões	m	2,50	58,62	146,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.6	01.02.070.30.08	Tubo PVC PBS para água CL20 110 mm, inclusive conexões	m	197,00	96,49	19.008,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.7	01.02.070.30.10	Válvula para Bacia sanitária DUO (3 e 6 litros)	un	3,00	310,62	931,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.8	01.02.070.30.11	Registro de pressão para chuveiro 3/4"	un	2,00	88,27	176,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.9	01.03.080.30.09	Registro de Gaveta com Canopla 3/4"	un	3,00	88,21	264,63	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.10	01.03.080.30.10	Registro de Gaveta com Canopla 2"	un	2,00	120,34	240,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.11	01.02.070.30.15	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 1.1/2"	un	4,00	129,35	517,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.12	01.02.070.30.17	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 2.1/2"	un	2,00	227,59	455,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.13	01.02.070.30.19	Válvula esfera de bronze 150lbs/pol² BSP 4"	un	16,00	1.414,46	22.631,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.14	01.02.070.30.25	Hidrometro para medição interna com saída eletrônica para medição DN 4"	un	2,00	3.514,75	7.029,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.15	01.03.080.30.15	Conjunto Chave Boia 4" para reservatórios	un	4,00	129,41	517,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.16	01.03.080.30.16	Válvula retenção vertical bronze com roscas CL125 4"	un	6,00	1.204,53	7.227,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.17	01.03.080.30.17	Sistema de pressurização - 200m³/h - 40mca - BOOSTER	un	1,00	61.016,60	61.016,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.18	01.03.080.30.18	Conjunto Moto Bomba Submersível BRR - 60m³/h - 30mca	un	2,00	9.324,15	18.648,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.19	01.03.080.30.19	Conjunto Moto Bomba Submersível BLR - 50m³/h - 8mca	un	2,00	17.142,94	34.285,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.20	01.03.080.30.20	Conjunto Moto Bomba BRAC - 50m³/h - 25mca	un	2,00	6.081,62	12.163,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.21	01.03.080.30.21	Conjunto Moto Bomba BRC - 84m³/h - 40mca	un	2,00	31.136,94	62.273,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.22	01.03.080.30.22	Reservatório metálico água potável (R3 143 m³ e R4 125 m³)/ar condicionado (R1 125 m³ e R2 140 m³)	un	1,00	348.185,21	348.185,21	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.23	01.03.080.30.23	Reservatório de fibra 25 m³ (diâmetro 280 cm, altura 420 cm) para alimentação do sistema de ar condicionado	un	2,00	6.449,40	12.898,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.8.3.24	01.02.070.30.23	Hidrometro para medição interna com saída eletrônica para medição DN 2"	un	1,00	1.229,33	1.229,33	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9	01.03.090.00.00	SISTEMAS MECÂNICOS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA - CUT				6.755.678,80	
1.2.9.1	01.03.090.01.00	Grupo de Água Gelada (GAG)				2.801.272,20	
1.3.9.1.1	01.02.140.01.01	Fornecimento e instalação de GAG-1/ GAG-3 - Capacidade: 450 TR - Vazão de água: 288 m³/h - Condensação a água - Compressor: Centrífugo - Acionamento: Soft Start	un	2,00	648.142,99	1.296.285,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.1.2	01.02.140.01.02	Fornecimento e instalação de GAG-2 / GAG-4 - Capacidade: 450 TR - Vazão de água: 288 m³/h - Condensação a água - Compressor: Centrífugo - Acionamento: VFD (Variable Frequency Drive)	un	2,00	752.493,11	1.504.986,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.2	01.03.090.02.00	Torres de Resfriamento				476.131,98	
1.3.9.2.1	01.02.140.02.01	Fornecimento e instalação Torres de resfriamento T-1 / T-2 / T-3 - Capacidade unitária: 1.705 Mcal/h - • Vazão de água: 310 m³/h Temperatura de entrada da água: 35°C - Temperatura de saída da água: 29,5°C	un	3,00	158.710,66	476.131,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

1.3.9.3	01.03.090.03.00	Grupos Motobombas					247.453,17	
1.3.9.3.1	01.02.140.05.01	Fornecimento e instalação de bomba hidraulica BPAG-1 / BPAG-2 + reserva não instalada - Vazão: 275 m³/h - ATM: 25mca Motor: 40 cv - Acionamento: Inversor	un		3,00	15.534,64	46.603,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.3.2	01.02.140.06.01	Fornecimento de bomba hidraulica BSAG-1 / BSAG-2- Vazão: 610 m³/h - ATM: 40mca Motor: 150 cv - Acionamento: Inversor	un		2,00	48.351,47	96.702,94	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.3.3	01.02.140.07.01	Fornecimento e instalação de bomba hidraulica BPAC-1 / BPAC-2 /BPAC-3/ BPAC-4 + bomba reserva não instalada- Temperatura: 30°C - Vazão: 310 m³/h ATM: 28mca - Motor: 50 cv - Acionamento: Inversor	un		5,00	16.613,37	83.066,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.3.4	01.02.140.09.01	Fornecimento e instalação de bomba hidraulica BPAQ-1 + bomba reserva Vazão: 70 m³/h - ATM: 25mca Motor: 12,5 cv - Acionamento: Soft start	un		2,00	5.049,62	10.099,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.3.5	01.02.140.10.01	Fornecimento e instalação de bomba hidraulica BSAQ-1 / BSAQ-2- Vazão: 160 m³/h - ATM: 25mca Motor: 30,0 cv - Acionamento: Inversor	un		2,00	5.490,11	10.980,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.4	01.03.090.04.00	Reservatório de Termoacumulação					708.259,50	
1.3.9.4.1	01.02.140.03.01	Fornecimento e instalação de R-1 Capacidade volumétrica unitária: 1.800 m³	un		1,00	708.259,50	708.259,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.5	01.03.090.05.00	Grupo de Água Quente (GAQ)					128.263,98	
1.3.9.5.1	01.02.140.04.01	Fornecimento e instalação grupo de água quente GAQ-1 - Capacidade: 1.500.000 Kcal/h - Vazão de água: 288 m³/h - Combustível: Gás Natural	un		1,00	128.263,98	128.263,98	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6	01.03.090.06.00	Tubulações para água gelada e agua quente					1.339.204,90	
1.3.9.6.1	01.02.140.14.08	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 16" agua gelada	m		130,00	4.131,91	537.148,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6.2	01.02.140.14.03	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 12" agua gelada	m		238,00	1.690,85	402.422,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6.3	01.02.140.14.09	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 10" agua gelada	m		65,00	1.319,35	85.757,75	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6.4	01.02.140.14.10	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 8" agua gelada	m		95,00	1.026,83	97.548,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6.5	01.02.140.14.11	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 6" agua quente	m		185,00	714,26	132.138,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.6.6	01.02.140.14.04	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 5" agua quente	m		240,00	350,79	84.189,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.7	01.03.090.07.00	Tubulações de compensação					753.628,77	
1.3.9.7.1	01.02.140.14.12	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 24"	m		55,00	9.401,09	517.059,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.7.2	01.02.140.14.08	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 16"	m		32,00	4.131,91	132.221,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.7.3	01.02.140.14.09	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 10"	m		6,00	1.319,35	7.916,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.7.4	01.02.140.14.10	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 8"	m		80,00	1.026,83	82.146,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.7.5	01.02.140.14.11	Fornecimento e instalação de Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 6"	un		20,00	714,26	14.285,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.9.8	01.03.090.08.00	AUTOMAÇÃO - Fornecimento e instalação					301.464,30	
1.3.9.8.1	01.03.090.08.01	Sistema de automação - Ar Condicionado da CUT	un		1,00	301.464,30	301.464,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10	01.03.100.00.00	SISTEMAS MECÂNICOS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA -Subestação 2 e Subestação CUT					84.670,08	
1.3.10.1	01.03.100.01.00	UNIDADES DE VENTILAÇÃO/ EXAUSTÃO					11.676,00	
1.3.10.1.1	01.02.140.18.07	UEX - Vazão unitária:15.000 m³/h - Pressão estática: 10 mmca	un		2,00	5.838,00	11.676,00	
1.3.10.2	01.03.100.02.00	Grelhas de exaustão					1.519,20	
1.3.10.2.1	01.02.140.15.09	AH 15/A - Grelha simples deflexao, alum.anod.natural, aletas horizontais fixas a 15 graus, s/rg. - 1025 x 525	un		5,00	303,84	1.519,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10.3	01.03.100.03.00	Damper de gravidade					653,46	
1.3.10.3.1	01.02.140.12.20	KUL - Damper de gravidade 700x700mm	un		2,00	326,73	653,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10.4	01.03.100.04.00	QUADROS ELÉTRICOS					66.588,50	
1.3.10.4.1	01.03.100.04.01	Interligação Quadro de Força CUT	un		1,00	66.588,50	66.588,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10.5	01.03.100.05.00	Dutos de exaustão					3.724,00	
1.3.10.5.1	01.02.140.07.02	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #26 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg		300,00	9,31	2.793,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10.5.2	01.02.140.07.03	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #24 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg		100,00	9,31	931,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.10.6	01.03.100.06.00	Portas de Inspeção					508,92	
1.3.10.6.1	01.02.140.16.01	IT 25 - Porta de inspecao para duto - 400 x 250 mm	un		3,00	169,64	508,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
1.3.11	01.03.110.00.00	SISTEMAS ELETRÔNICOS					398.817,93	
1.3.11.1	01.03.110.10.00	SICA- Sistema de Controle de Acesso - Fornecimento e Instalação					34.861,34	
1.3.11.1.1	01.02.190.07.07	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Unidade Controladora de Área do SICA para duas leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) ; modelo PW6K1R2, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj		1,00	4.340,78	4.340,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.2	01.02.190.07.06	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Controladora Inteligente SICA, para até 32 módulos de I/Os ou placas de leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) com fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico e transformador (16.5 V / 20 VA), interligada ao servidor via rede TCP/IP do Aeroporto, conforme item 4.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693. ModeloPW6K1IC, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj		1,00	16.139,99	16.139,99	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.3	01.02.190.07.10	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Gabinete para montagem de até 9 (nove) UCAs ou módulos de I/O , incluso fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico , transformador (16.5 V / 20 VA) e 09 (nove) cabos daisy chain (PW5K1DCC); modelo PW5K2ENC1, fabricação Honeywell ou equivalente técnico , conforme item 4.9 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj		1,00	4.177,73	4.177,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.4	01.02.190.07.13	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Leitoras de cartões com teclado de segurança, com tecnologia de proximidade, conforme item 4.11 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693 ref. Honeywell, modelo OM55BHONCP ou equivalente técnico.	un		2,00	2.727,51	5.455,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.5	01.02.190.07.15	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Destrave, conforme item 4.14 da Especificação Técnica PA.06/473.92/126931.	un		2,00	199,81	399,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.6	01.02.190.07.16	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Emergência, conforme item 4.15da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un		2,00	225,35	450,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.3.11.1.7	01.02.190.07.17	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fechaduras magnéticas para portas em geral, com resistência a abertura mínima de 200 Kgf, conforme item 4.16 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	926,55	1.853,10	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.8	01.02.190.07.18	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fonte de Alimentação das Fechaduras, com capacidade de alimentação para 10 fechaduras, conforme item 4.17 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	1,00	575,71	575,71	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.9	01.02.190.07.19	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa Para Acondicionamento de Fonte para Fecho, conforme item 4.18 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	16,89	16,89	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.10	01.02.190.07.20	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa para Guardar Chave de Botoeira de Emergência, conforme item 4.19 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	16,89	33,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.11	01.02.190.07.21	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Contato de Porta (micro chave), conforme item 4.20 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	200,13	400,26	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.12	01.02.190.07.22	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para leitora, 7 vias, # 18 AWG com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.2 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	17,20	7,21	124,01	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.13	01.02.190.07.23	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para fechadura eletromagnética, tipo manga, 1 par , # 18 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.3 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	17,20	2,96	50,91	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.14	01.02.190.07.24	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de destrave, tipo manga, 1 par , # 22 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	17,20	7,81	134,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.15	01.02.190.07.25	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de emergência, tipo manga, 1 par , # 22 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	17,20	7,81	134,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.16	01.02.190.07.26	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para contato de porta, tipo manga, 1 par , # 22 AWG, conforme item 4.21.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	17,20	4,79	82,39	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.17	01.02.135.03.129	Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semi pesado, Ø 1.1/2", fornecido em barras de 3.0 m com acessórios de conexão, fixação e montagem, conforme item 5.1 da ET PA.06/473.92/12693.	m	9,00	37,02	333,18	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.1.18	01.02.190.07.41	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condutete de Ø1.1/2", em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos, Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.3 da ET PA.06/473.92/12693.	un	3,00	52,87	158,61	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2	01.03.110.20.00	SDAI - Sistema de Detecção e alarme de Incendio -CUT - Fornecimento e Instalação				200.486,20	
1.3.11.2.1	01.02.190.08.01	NODO 2 Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de um CONJUNTO PAINEL DE INCÊNDIO COMPLETO conforme projeto e memorial Descritivo e com as características definidas nas Especificações Técnicas Especificas do SDAI Referência: PAINEL 4100ES - NDU VCC 220 VCC SIMPLEX código 4100-9142	un	1,00	29.931,02	29.931,02	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.2	01.02.190.08.02	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas na ETE. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9714 / 9789	un	24,00	198,48	4.763,52	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.3	01.02.190.08.03	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789	un	25,00	181,87	4.546,75	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.4	01.02.190.08.05	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreforro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808	un	1,00	41,77	41,77	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.5	01.02.190.08.06	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO ISOLADOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 4090 - 9116	un	5,00	162,73	813,65	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.6	01.02.190.08.08	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO MONITOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETEs do SDAI. Referência SIMPLEX código 4090-9051	un	5,00	113,01	565,05	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.7	01.02.190.08.09	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO DE DETECTOR DE CHAMA conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência SPECTREX INC, SharpEye UV/IR Optical Flame Detectors 20/20L	un	5,00	27.289,18	136.445,90	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.8	01.02.190.08.12	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de CABO PADRÃO PARA LAÇO, conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	435,00	4,65	2.022,75	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.9	01.02.190.08.13	Fornecimento, teste e comissionamento de CABO PADRÃO PARA ALIMENTAÇÃO de dispositivos áudio visuais conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	435,00	3,42	1.487,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.10	01.02.190.08.14	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO, tipo pesado, Ø 1", com buchas, arruelas,luvas, caixas de derivação e demais acessórios necessários para sua montagem. Medição Linear. Referência: Apolo, Thommeu, Elecom ou equivalente técnico.	m	395,00	38,73	15.298,35	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.11	01.02.190.08.15	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONJUNTO DE FIXAÇÃO a laje para eletroduto metálico, composto por abraçadeira metálica tipo 'D', bitola de 1", fixada na laje com distâncias máximas de 1,20m e com demais acessórios necessários para sua instalação (chumbador, vergalhão, parafafuso, porca, arruela, junção duplo alta, etc). Referência: Daisa ou equivalente técnico.	CJ	263,00	11,91	3.132,33	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.12	01.02.190.08.16	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONDULETES de Ø 1" tipo LR, LL, T, X de Ø 1" . Referência: Daisa ou equivalente técnico.	un	10,00	19,46	194,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.13	01.02.135.04.24	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL Ø 1" tipo. Referência: Tecnoflex ou equivalente técnico.	m	4,00	15,18	60,72	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.14	01.02.190.08.02	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.2 . Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789	un	2,00	198,48	396,96	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.15	01.02.190.08.03	DETECTOR TERMOVELOCIMÉTRICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.3. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789	un	3,00	181,87	545,61	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.16	01.02.190.08.05	INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreforro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE item 6.1.4.1.5. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808	un	0,10	41,77	4,18	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

1.3.11.2.17	01.02.190.08.06	MÓDULO ISOLADOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.6. Referência: SIMPLEX código 4090 - 9116	un	0,50	162,73	81,37	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.18	01.02.190.08.08	MÓDULO MONITOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETEs do SDAI item 6.8.4.1.8. Referência SIMPLEX código 4090-9051	un	0,50	113,01	56,51	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.2.19	01.02.190.08.10	MÓDULO DE DETECTOR DE CHAMA conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.10. Refência SPECTREX INC, SharpEye UV/IR Optical Flame Detectors 20/20L	un	0,50	194,92	97,46	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.3	01.03.110.30.00	STVV - SISTEMA DE TELEVISÃO DE VIGILÂNCIA CUT				163.470,39	
1.3.11.3.1	01.02.190.10.04	Patch cord cat.6A, 2,5m - Fornecimento, instalação e testes.	un	19,00	30,16	573,04	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.3.2	01.02.190.10.05	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, 5-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	12,00	9.583,44	115.001,28	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.3.3	01.02.190.10.11	Câmera IP Móvel Externa, Dome, Megapixel, 4,7-84,6 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	2,00	18.128,66	36.257,32	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
1.3.11.3.4	01.02.190.10.12	Câmera IP Fixa Interna, Dome, PoE, 2,8-12 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	cj	5,00	2.327,75	11.638,75	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.	02.00.000.00.00	TERMINAL DE PASSAGEIROS TPS-1 - ETAPA 2 (Substituição do MOP)				26.494.628,04	
2.1	02.01.000.00.00	CANTEIRO DE OBRAS				7.337.212,83	
2.1.1	02.01.100.00.00	Serviços Iniciais e Operação e Manutenção do Canteiro e Obras - Etapa 2				7.337.212,83	
2.1.1.1	02.01.100.01.00	Mobilização e Desmobilização de Pessoal, Máquinas e Equipamentos				217.413,73	
2.1.1.1.1	02.01.100.01.01	Mobilização de pessoal máquinas e equipamentos - Etapa 2	cj	1,00	108.040,54	108.040,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.1.1.1.2	02.01.100.01.02	Desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos - Etapa 2	cj	1,00	109.373,19	109.373,19	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.1.1.2	02.01.100.02.00	Operação e Manutenção do Canteiro de Obras				7.110.008,70	
2.1.1.2.1	02.01.100.02.01	Administração local _Etapa 2	cj	1,00	4.085.607,01	4.085.607,01	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.1.1.2.2	02.01.100.02.02	Operação, manutenção e limpeza permanente da obra - Etapa 2	cj	1,00	3.024.401,69	3.024.401,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.1.1.3	02.01.100.03.00	Limpeza Final da Obra				9.790,40	
2.1.1.3.1	01.01.100.04.04	Limpeza final da obra - Etapa 2	m²	8.440,00	1,16	9.790,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2	02.02.000.00.00	FUNDAÇÕES				553.606,95	
2.2.1	02.02.100.00.00	Execução de estacas metálicas				510.576,90	
2.2.1.1	02.02.100.00.01	Execução de estacas metálicas em perfil W200x46,1	m	780,00	423,22	330.111,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.1.2	02.02.100.00.02	Execução de estacas metálicas em perfil W369x91	m	270,00	668,39	180.465,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2	02.02.200.00.00	Blocos de Fundação				43.030,05	
2.2.2.1	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	96,00	56,22	5.397,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	29,00	515,79	14.957,91	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	1.985,00	6,10	12.108,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.4	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	2,00	231,81	463,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.5	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	159,00	33,32	5.297,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.6	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m³	136,00	2,75	374,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.7	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	1,00	76,60	76,60	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.8	01.02.040.30.08	Reaterro compactado manualmente com material local	m³	158,00	24,99	3.948,42	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.2.2.9	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	29,00	14,00	406,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3	02.03.000.00.00	TERMINAL DE PASSAGEIROS TPS-1 - Ligação do terminal existente com a obra da etapa 1				18.603.808,26	
2.3.1	02.03.010.00.00	ARQUITETURA				5.698.096,35	
2.3.1.1	02.03.010.01.00	Demolições e Remoções				151.317,19	
2.3.1.1.1	02.02.010.01.01	Remoção de divisória em tijolo de vidro	m²	15,00	8,33	124,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.2	02.02.010.01.02	Demolição alvenarias	m3	205,33	35,13	7.213,24	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.3	02.02.010.01.03	Demolição concreto	m3	297,97	137,83	41.069,21	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.4	02.02.010.01.05	Demolição de piso em granito	m²	2.721,13	19,41	52.817,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.5	02.02.010.01.06	Demolição de forro de gesso	m²	125,00	3,68	460,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.6	02.02.010.01.07	Remoção de divisórias de madeira	m²	912,80	9,38	8.562,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.7	02.02.010.01.08	Remoção de forro metálico	m²	2.596,13	4,00	10.384,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.8	02.02.010.01.09	Remoção de esquadrias metálicas	m²	333,20	26,07	8.686,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.9	02.02.010.01.10	Remoção de espelhos	un	2,00	2,09	4,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.10	02.02.010.01.11	Remoção de louças e metais sanitários	m²	8,00	43,48	347,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.11	02.02.010.01.12	Remoção de guarda corpo metálico e defensas	m	12,50	26,07	325,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.12	02.02.010.01.13	Remoção de estrutura metálica	m²	1.645,19	10,04	16.517,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.1.13	02.02.010.01.14	Remoção de telhas metálicas	m²	1.645,19	2,92	4.803,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.2	02.03.010.02.00	Paredes ou Elementos Divisórios				133.573,50	
2.3.1.2.1	01.02.010.01.02	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 10 cm	m²	1.180,30	32,97	38.914,49	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.2.3	01.02.010.01.04	Alvenaria de blocos cerâmicos vazados e= 20 cm	m²	1.283,70	65,89	84.582,99	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.2.3	01.02.010.01.05	Encunhamento em alvenaria de blocos e= 10 cm	m	211,00	19,61	4.137,71	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.2.4	01.02.010.01.07	Encunhamento em alvenaria de blocos e= 20 cm	m	217,00	22,91	4.971,47	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.2.5	01.02.010.01.09	Vergas e contravergas de concreto pre-moldado fck 20 Mpa, aço CA-60 bitola fina	m	103,85	9,31	966,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.3	02.03.010.03.00	Esquadrias de Madeira e Ferragens - Fornecimento e instalação				637,88	
2.3.1.3.1	02.02.010.03.01	Fornecimento de porta de madeira compensada lisa para pintura, 0,80X2,10M, inclusive ferragens e chapa de inox	un	1,00	637,88	637,88	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.4	02.03.010.04.00	Esquadrias de Alumínio - Portas e janelas - Fornecimento e instalação				605.150,27	
2.3.1.4.1	01.02.010.07.09	Fornecimento de porta de alumínio externa PAE-8-90x210, uma folha dividida em 2 partes, dois painéis de alumínio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	890,06	890,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.4.2	01.02.010.07.10	Fornecimento de porta de alumínio externa PAE-9-150x210, duas folhas dividida em 2 partes, dois painéis de alumínio, inclusive ferragens e elementos de fixação	un	1,00	2.057,28	2.057,28	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.4.3	01.02.010.08.05	Fornecimento de janelas de alumínio, com veneziana, fixa, inclusive elementos de fixação.	m²	1,30	600,39	780,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.4.4	01.02.010.08.01	Fornecimento de janelas de alumínio, tipo maxim-ar, inclusive elementos de fixação, c/ vidro laminado 6+6 mm, com película PVBA	m²	4,00	663,83	2.655,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

2.3.1.4.5	01.02.010.08.03	Fornecimento de esquadrias de alumínio tipo vitrine para saguão de embarque e desembarque, inclusive elementos de fixação	m²	354,59	1.010,03	358.146,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.4.6	01.02.010.08.04	Fornecimento de esquadrias de alumínio tipo structural silicone glazing, inclusive elementos de fixação	m²	963,60	249,71	240.620,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.5	02.03.010.05.00	Portas Automáticas deslizantes - Fornecimento e instalação				174.445,09	
2.3.1.5.1	01.02.010.09.03	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA3-480 X 240cm	un	7,00	18.910,55	132.373,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.5.2	01.02.010.09.05	Porta automática deslizante, 2 folhas móveis, 2 semifixas, com estrutura de alumínio EAA5 -503,8 x 240	un	2,00	19.774,59	39.549,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.5.3	01.02.010.10.01	Porta corta fogo de ferro 160x210 cm, 2 folhas, com barras antipânico e pintura	un	1,00	2.522,06	2.522,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.6	02.03.010.06.00	Esquadrias de Vidro - Fornecimento e instalação				36.293,95	
2.3.1.6.1	01.02.010.11.01	Esquadrias p/ vidro temperado, espessura conforme projeto, c/acessórios e ferragens	m²	157,56	230,35	36.293,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7	02.03.010.07.00	Vidros e Espelhos - Fornecimento e instalação				454.488,35	
2.3.1.7.1	01.02.010.12.04	Vidro laminado transparente, incolor 5 + 5mm, lapidado	m²	48,36	197,04	9.528,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.2	01.02.010.12.05	Vidro temperado incolor e= 6mm, colocado	m²	20,50	138,54	2.840,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.3	01.02.010.12.07	Vidro temperado incolor e= 10mm, colocado	m²	118,86	193,63	23.014,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.4	01.02.010.12.09	Vidro laminado cool lite 155 KNT e= 6mm + PVBA + 6mm, colocado	m²	16,00	292,63	4.682,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.5	01.02.010.12.10	Vidro laminado cool lite 155 KNT e= 6mm + PVBA + 6mm, colocado, com película adesiva branca	m²	732,72	306,43	224.527,39	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.6	01.02.010.12.12	Vidro temperado, laminado, transparente, incolor, e= 10mm + 10mm, colocado	m²	22,67	403,14	9.139,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.7.7	01.02.010.12.13	Vidro da zenital da cobertura curva e marquise - laminado, incolor, e= 6mm + 4mm, colocado	m²	789,81	228,86	180.755,92	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8	02.03.010.08.00	Cobertura Metálica Curva - Fornecimento e instalação				1.416.729,81	
2.3.1.8.1	01.02.010.13.01	Fornecimento sistema de cobertura termo isolante com rock felt (S6) - calandrada	m²	1.183,56	369,25	437.029,53	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8.2	01.02.010.13.02	Fornecimento e instalação de domo contínuo de policarbonato alveolar, inclusive montantes de aço e peças complementares de fixação e arremate	m²	4.158,16	181,54	754.872,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8.3	01.02.010.13.03	Fornecimento e instalação de domos translúcidos de seção elíptica (11,8m² cada)	m²	11,80	1.085,38	12.807,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8.4	01.02.010.14.01	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 255, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	80,90	532,25	43.059,03	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8.5	01.02.010.14.07	telha de aço zincado com isolamento termo acústico, ondulada e calandrada	m²	451,67	351,39	158.712,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.8.6	01.02.010.14.04	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço inox corte 150, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	40,40	253,69	10.249,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.9	02.03.010.09.00	Cobertura Metálica da Galeria Técnica (4º Pav.) - Fornecimento e instalação				27.297,99	
2.3.1.9.1	01.02.010.15.01	Fornecimento e instalação de telha sanduiche para cobertura da galeria técnica do 4º pav (S7)	m²	478,74	35,61	17.047,93	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.9.2	01.02.010.15.02	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 62, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	79,20	129,42	10.250,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.10	02.03.010.10.00	Marquise - Fornecimento e instalação				632.426,36	
2.3.1.10.1	01.02.010.16.01	Fornecimento e instalação de caixilho da marquise metálica	m²	941,32	228,82	215.392,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.10.2	01.02.010.16.02	Filtro metálico - sobreamento da marquise - telha miniwave perfurada, colocado	m²	894,86	459,28	410.991,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.10.3	01.02.010.16.03	Fornecimento e instalação de calha chapa de aço tipo ZAR 250 corte 200, com tratamento acústico, rufos, contrarufos, pingadeiras e demais acessórios	m	80,80	74,78	6.042,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.11	02.03.010.11.00	Revestimentos - Fornecimento e instalação				315.375,99	
2.3.1.11.1	01.02.010.17.01	Chapisco em alvenarias interna e externa, traço 1:4, espessura 0,5 cm	m²	4.469,00	3,79	16.937,51	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.11.2	01.02.010.17.02	Emboço em alvenarias interna e externa traço 1:2:11 (cim, cal e areia)	m²	4.469,00	14,94	66.766,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.11.3	01.02.010.17.03	Reboco em alvenarias interna e externa traço 1:2:3 (cimento, cal e areia)	m²	4.469,00	12,70	56.756,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.11.4	01.02.100.17.04	Ladrilho cerâmico parede saguão – Branco 05x15 –	m²	459,00	78,80	36.169,20	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.11.5	01.02.010.17.08	Fornecimento e assentamento revestimento em granito preto serrado e polido para fachada	m²	222,20	624,42	138.746,12	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12	02.03.010.12.00	Forros - Fornecimento e instalação				603.286,91	
2.3.1.12.1	01.02.010.18.01	Chapisco em teto	m²	1.051,06	6,27	6.590,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.3	01.02.010.18.02	Reboco em teto emassado sobre estrutura de concreto armado	m²	1.051,06	14,88	15.639,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.3	01.02.010.18.03	Regularização de concreto para pintura acrílica e concreto aparente	m²	60,79	5,52	335,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.4	01.02.010.18.05	Forro de tela translúcida tensionada, com quadro de alumínio	m²	51,04	819,17	41.810,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.5	01.02.010.18.06	Fornecimento e instalação forro em painéis curvos de alumínio 30cmx100cm justapostos fixados em estrutura metálica apropriada	m²	1.165,10	177,73	207.073,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.6	01.02.010.18.08	Fornecimento e instalação de forro em placas de gesso acartonado pré-fabricadas parafusadas em estrutura metálica leve	m²	1.387,05	93,94	130.299,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.7	01.02.010.18.10	Fornecimento e instalação de placa de gesso com bordas reforçadas, encaixáveis entre si fixadas com tirante arame galvanizado	m²	10,59	24,99	264,64	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.12.8	01.02.010.18.13	Fornecimento e instalação de forro tipo colméia, com isolamwnto termo acustico, dimensões de 126cmx63cm com laterais em perfil "U" auto estrutural, fixados por tirantes e reguladores de nível	m²	2.374,35	84,77	201.273,65	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13	02.03.010.13.00	Serralheria para Proteções, Arremates e Complementos - Fornecimento e instalação				211.270,29	
2.3.1.13.1	01.02.010.19.02	Fornecimento e instalação de Serralheria para proteções - SE.PR-2 – Proteção para pilar externo 100x100, com fixação por chumbador químico	un	4,00	386,75	1.547,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.2	01.02.010.19.06	Fornecimento e instalação de Serralheria nos arremates de alvenarias e pilares - SE.AL-1 – Cantoneira para pilar, com fixação por chumbador químico	un	96,00	209,17	20.080,32	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.3	01.02.010.19.16	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-1 – Rodapé de apoio a EA / EV	m	115,40	455,85	52.605,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.4	01.02.010.19.17	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-2 – Rodaforro para fixação de EA/EV	m	115,40	455,85	52.605,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.5	01.02.010.19.18	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-3 – Goleiras para portas	m	98,13	455,85	44.732,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.6	01.02.010.19.19	Fornecimento e instalação de Serralheria complemento de esquadrias de vidro (EV) - SE.VD-4 – Montante para EV	m	56,27	334,78	18.838,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.13.7	01.02.010.19.24	Fornecimento e instalação de Serralheria para guarda-corpo - SE.GC-5 – Guardacorpo viaduto – DC 32	m	40,40	516,39	20.862,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.14	02.03.010.14.00	Pinturas				112.504,05	
2.3.1.14.1	01.02.010.20.01	Fundo preparador sobre reboco	m²	991,20	5,24	5.193,89	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.14.2	01.02.010.20.03	Massa corrida Acrilica sobre reboco	m²	3.477,80	11,74	40.829,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

2.3.1.14.3	01.02.010.20.07	Pintura acrílica em reboco, gesso e concreto	m²	4.936,23	13,43	66.293,57	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.14.4	01.02.010.20.08	Pintura em esmalte sintético em peças metálicas utilizando revolver/compressor,duas demãos,incluso uma demão fundo óxido de ferro/zarcão	m²	6,72	27,86	187,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.15	02.03.010.15.00	Revestimento de Pisos - Fornecimento e instalação				803.766,39	
2.3.1.15.1	01.02.010.21.04	Fornecimento e instalação de piso cerâmico, 50X50cm de alta resistencia	m²	10,59	82,87	877,59	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.15.2	01.02.010.21.05	Fornecimento e instalação de Ladrilho cerâmico antiderrapante para terraço - Piso cerâmico antiderrapante, para uso externo, 45X45, cor branco gelo	m²	177,55	78,03	13.854,23	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.15.3	01.02.010.21.06	Execução de piso cimentado liso c/cim/areia média peneirada 1:3 e=2,5cm preparo c/betoneira	m²	544,21	30,00	16.326,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.15.4	01.02.010.21.07	Fornecimento e instalação de piso em granito serrado polido dimensões 60x60cm – Branco Ceará	m²	3.822,45	202,15	772.708,27	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.16	02.03.010.16.00	Rodapés, Soleiras, Peitoris - Fornecimento e instalação				5.388,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.16.1	01.02.010.23.03	Fornecimento e instalação de rodapé granito polido Branco Ceará 30x30 mm h= 15 cm	m	46,56	26,80	1.247,81	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.16.2	01.02.010.23.04	Fornecimento e instalação de soleira em basalto serrado	m	16,26	68,99	1.121,78	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.16.3	01.02.010.23.12	Fornecimento e instalação de friso granito polido Branco Ceará 30x30 mm	m	27,19	102,17	2.778,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.16.4	01.02.010.23.14	Fornecimento e instalação de soleira de granito 15 X 3cm	m	0,80	301,19	240,95	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.17	02.03.010.17.00	Elementos para Acessibilidade - Fornecimento e instalação				14.143,79	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.17.1	01.02.010.27.01	Sinalizador tátil de alerta no piso - Placas de alerta	m²	3,34	750,63	2.507,10	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.1.17.2	01.02.010.27.02	Sinalizador tátil direcional no piso - Placas direcionais	m	24,72	470,74	11.636,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2	02.03.020.00.00	COMUNICAÇÃO VISUAL				66.305,16	
2.3.2.1	02.03.020.10.00	Sinalização Interna - Fornecimento e instalação				61.488,09	
2.3.2.1.1	01.02.020.20.03	Fornecimento e colocação Totem Pequeno (ETP)	un	1,00	2.609,06	2.609,06	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2.1.2	01.02.020.10.02	Fornecimento e colocação Placa aérea média - IPAM	un	11,00	4.817,77	52.987,77	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2.1.3	01.02.020.10.03	Fornecimento e colocação Bandeira pequena - IBP	un	1,00	1.174,38	1.174,38	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2.1.4	01.02.020.10.08	Fornecimento e colocação Placa de identificação grande - IPG	un	2,00	2.185,31	4.370,62	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2.1.5	01.02.020.10.10	Fornecimento e colocação Placa de identificação de porta - IPPO	un	1,00	346,26	346,26	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.2.3	02.03.020.20.00	Sinalização Externa - Fornecimento e instalação				4.817,07	
2.3.2.3.1	01.02.020.10.02	Fornecimento e colocação Placa aérea média - IPAM	un	1,00	4.817,07	4.817,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3	02.03.030.00.00	ESTRUTURAS DE CONCRETO				2.970.499,15	
2.3.3.1	02.03.030.10.00	Estruturas de Concreto TPS 1 Etapa 2				2.970.499,15	
2.3.3.1.1	01.02.040.30.01	Forma comum de madeira, para fundações sem escoramento	m²	2.895,00	56,22	162.756,90	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.2	01.02.040.30.02	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto estrutural fck 30 MPa	m³	1.087,00	515,79	560.663,73	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.3	01.02.040.10.04	Fornecimento, preparo e colocação aço CA 50	kg	109.660,00	6,10	668.926,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.4	01.02.050.10.04	Fornecimento e instalação de tela de aço soldada CA 60	kg	18.532,00	8,22	152.333,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.5	01.02.050.10.05	Execução de tirante protendido	m	176,00	192,44	33.869,44	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.6	01.02.050.10.06	Lajes pre-moldadas alveolares h=0,40 m	m²	2.348,00	378,76	889.328,48	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.7	01.02.050.10.07	Lajes pre-moldadas alveolares h=0,50 m	m²	850,00	433,24	368.254,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.8	01.02.070.35.01	Escavação manual para obras localizadas	m³	196,00	33,32	6.530,72	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.9	01.02.070.35.02	Regularização e compactação manual com soquete de fundo de vala	m³	182,00	2,75	500,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.10	01.02.070.35.04	Execução de lastro de brita e=3 cm, incluso compactação manual	m³	4,00	76,60	306,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.11	01.02.040.30.04	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto magro, 150 kg de cimento/m³	m³	6,00	231,81	1.390,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.12	01.01.100.05.06	Reaterro compactado	m³	157,00	49,46	7.765,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.13	01.02.050.10.13	Carga e transporte material de 1ª categoria, DMT até 10.000 m	m³	40,00	14,00	560,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.14	02.03.030.10.14	Fornecimento e aplicação de adesivo estrutural a base de resina epoxi	m²	2,00	16.572,09	33.144,18	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.3.1.15	01.02.050.10.16	Contrapiso em concreto armada sobre camada de areia, concreto 20 Mpa, espessura 10 cm	m³	168,00	501,01	84.169,68	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.4	02.03.040.00.00	ESTRUTURAS METÁLICAS				3.292.892,36	
2.3.4.1	02.03.040.10.00	Estruturas metálicas da Etapa 2				3.292.892,36	
2.3.4.1.1	01.02.060.10.01	Estrutura Metálica Completa (Perfis tubulares, Perfis, Laminados, Chapas) em Aço conforme especificado, incluindo pintura conforme especificação técnica, fabricação, armazenagem, montagem, inspeção e fiscalização.	kg	228.514,39	14,41	3.292.892,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.5	02.03.050.00.00	IMPERMEABILIZAÇÃO				40.339,52	
2.3.5.1	02.03.050.10.00	IMPERMEABILIZAÇÃO DO TPS 1 Etapa 2				40.339,52	
2.3.5.1.1	01.02.110.10.02	Tipo 2- Impermeabilização de áreas molhadas - sanitarios e copas - Argamassa flexível com fibras	m²	55,10	78,70	4.336,37	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 7
2.3.5.1.2	01.02.110.10.03	Tipo 3- Impermeabilização de terraços e lajes impermeáveis - manta asfáltica tipo III + asfalto elastomérico + isolamento térmico	m²	223,55	148,92	33.291,07	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 8
2.3.5.1.3	01.02.110.10.04	Tipo 4- Tratamento de juntas de concreto - mastique asfáltico	m²	56,00	48,43	2.712,08	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 9
2.3.6	02.03.060.00.00	INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO				327.907,77	
2.3.6.1	02.03.060.10.00	TPS1 - ETAPA 2- SPRINKLERS				272.537,40	
2.3.6.1.1	01.02.100.03.03	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 150 mm e conexões	m	289,00	395,86	114.403,54	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.2	01.03.070.20.12	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 80 mm e conexões	m	100,00	303,52	30.352,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.3	01.02.100.03.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 100 mm e conexões	m	40,00	181,81	7.272,40	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.4	01.02.100.03.01	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø 65 mm e conexões	m	23,00	97,17	2.234,91	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.5	01.02.100.01.04	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura,rosca,Ø 50 mm e conexões	m	97,00	72,38	7.020,86	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.6	01.02.100.01.05	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura,rosca,Ø 40 mm e conexões	m	570,00	56,94	32.455,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.7	01.02.100.01.06	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura,rosca,Ø 32 mm e conexões	m	699,00	49,11	34.327,89	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.8	01.02.100.01.07	Tubo de aço preto, DIN2440, com costura,rosca,Ø 25 mm e conexões	m	462,00	43,15	19.935,30	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.9	01.02.100.01.08	Sprinklers, tipo pendente,com canopla cromada, standard, k=8,0, corpo em bronze.temperatura 68°C	un	541,00	35,15	19.016,15	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.10	01.02.100.01.09	Sprinklers, tipo upright, bruto, standard, k=8,0, corpo em bronze, temperatura 68°C.	un	40,00	35,15	1.406,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.1.11	01.02.100.01.10	Sprinklers, tipo upright, bruto, standard, k=8,0, corpo em bronze, temperatura 93°C.	un	117,00	35,15	4.112,55	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.2	02.03.060.20.00	TPS1 - ETAPA 2- HIDRANTES				30.177,04	
2.3.6.2.1	01.02.100.03.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø100 mm e conexões	m	50,00	181,81	9.090,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.2.2	01.02.100.02.02	Tubo de aço preto, SCH40, para solda,Ø75 mm e conexões	m	111,00	152,79	16.959,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6

2.3.6.2.3	01.02.100.03.05	Caixa de hidrante completa	un	5,00	825,37	4.126,85	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.3	02.03.060.30.00	TPS1 - ETAPA 2- EXTINTORES DE INCÊNDIO				5.162,96	
2.3.6.3.1	01.02.100.10.31	Extintor de incêndio, com suporte. PQS ABC - cap. 4 kg	un	32,00	130,40	4.172,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.3.2	01.02.100.10.32	Extintor de incêndio, com suporte. CO2 - cap. 6 kg	un	2,00	495,08	990,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4	02.03.060.40.00	TPS1 - ETAPA 2- SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				20.030,37	
2.3.6.4.1	01.02.100.04.01	Luminária de emergência, com uma lâmpada 1x9w e bateria	un	64,00	118,81	7.603,84	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.2	01.02.100.04.02	Luminária de emergência, com dois faroletes 2x55w e bateria, com suporte e parafusos	un	3,00	436,03	1.308,09	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.3	01.02.100.04.03	Placa de proibido fumar conforme LC nº 420/98-PPMA	un	8,00	54,97	439,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.4	01.02.100.04.04	Placa de alarme sonoro, conforme NBR 13.434/2004	un	8,00	13,32	106,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.5	01.02.100.04.05	Placa do acionador de alarme manual, conforme NBR 13.434/2004	un	50,00	13,32	666,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.6	01.02.100.04.06	Placa de extintor de incêndio, padrão NBR 13.434/2004	un	42,00	10,78	452,76	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.7	01.02.100.04.07	Placa de hidrante, padrão NBR 13.434/2004	un	8,00	13,32	106,56	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.6.4.8	01.02.100.04.09	Luminária tipo bloco autonomo, com adesivo com a inscrição SAIDA, conforme NBR 13.434/2004, lâmpada 1x11w	un	40,00	233,67	9.346,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.7	02.03.130.00.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS Etapa 2 TPS 1				2.651.797,48	
2.3.7.1	02.03.130.01.00	Iluminação do Predio Principal = (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				491.085,25	
2.3.7.1.1	01.02.135.02.01	Luminária de embutir sem aba em alumínio repuxado e pintado na cor branca, refletor de alumínio anodizado em alto brilho, difusor em vidro temperado fosco. Total 2 x FC 26 W/D, Omega REF.: E-079/G ou equivalente técnico.	un	18,00	352,24	6.340,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.2	01.02.135.02.02	Luminária de embutir em chapa de aço tratada e pintado na cor branca, com refletores e aletas em alumínio equipada com porta lâmpada em policarbonato, 625mmx625mm, 2 x FC 36W/L, ITAIM - REF 2056-236100 ou equivalente técnico.	un	39,00	203,76	7.946,64	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.3	01.02.135.02.03	Luminária de sobrepor em alumínio pintado com difusor em vidro fosco 2xFC 26W Omega REF. T-592 ou equivalente tecnico	un	10,00	144,95	1.449,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.4	01.02.135.02.04	Luminária de sobrepor em chapa de aço tratada e pintada, difusor em acrílico leitoso ou transparente - 2xFC 36W - Omega ref. F-417 ou equivalente tecnico	un	10,00	147,92	1.479,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.5	01.02.135.02.05	Luminária de embutir, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, refletor parabólico e aletas convexas em alumínio anodizado de alto brilho, equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, 1250mmx230mm, 2 x FT 54W, ITAIM REF.: 2725 ou equivalente técnico.	un	730,00	179,34	130.918,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.6	01.02.135.02.06	Projeto com corpo em alumínio injetado pintado na cor branca, refletor assimétrico em alumínio anodizado alto brilho, difusor em vidro transparente temperado termorresistente, foco orientável, 1 x vapor metálico 400W/T. Omega REF.: P-840/S/A ou equivalente técnico.	un	36,00	367,32	13.223,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.7	01.02.135.02.07	Arandela up light em alumínio tratado e pintado na cor branca, com refletor em alumínio texturizado, difusor em vidro transparente temperado alto brilho, facho assimétrico, 1 x valor metálico 70W/TS, REF.: A-798 ou equivalente técnico.	un	5,00	823,80	4.119,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.8	01.02.135.02.08	Projeto externo, corpo em alumínio injetado pintado na cor preta, com refletor em alumínio anodizado alto brilho com facho super concentrado simétrico abertura de 2 x 2,5º e aletas para controle luminoso para não afetar a arquitetura 1 x CDM-T 70W (Grau de Proteção IP 62), Omega REF.: P-872 ou equivalente técnico.	un	12,00	1.318,08	15.816,96	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.9	01.02.135.02.09	Luminária de embutir sem aba, corpo em alumínio extrudado pintado de branco, com difusor em acrílico leitoso, 1 x Fluorescente tubular 28W, Omega REF.: E-121 ou equivalente técnico.	un	270,00	338,09	91.284,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.10	01.02.135.02.10	Balizador de embutir em alumínio injetado pintado e difusor em vidro fosco temperado, 1 x LED 0,3W azul, Omega REF.: P-820 ou equivalente técnico.	un	5,00	494,28	2.471,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.11	01.02.135.02.11	Luminária de embutir branco para forro acartonado de gesso, com acabamento no próprio gesso, refletor superior em alumínio anodizado e inferior pintado de branco e difusor em vidro temperado fosco total, 1 x vapor metálico 150W/TS/Lente Âmbar ou ref. E-079/G ou equivalente técnico.	un	5,00	412,00	2.060,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.12	01.02.135.02.12	Luminária em chapa de aço tratada e pintada na cor branca, refletor e recuperador branco, difusor em acrílico leitoso, 4 x fluorescente tubular 16W, Omega REF.: F-415/ACR ou equivalente técnico.	un	5,00	192,60	963,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.13	01.02.135.02.13	Luminária tipo spot em alumínio injetado pintado na cor branca, foco orientável, difusor em vidro transparente temperado, refletor em alumínio anodizado alto brilho, 1x vapor metálico 70W, Omega REF.: T-527 ou equivalente técnico.	un	5,00	233,67	1.168,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.14	01.02.135.02.14	Plafonier em alumínio repuxado pintado na cor branca, com difusor em vidro transparente temperado e refletor em alumínio anodizado alto brilho branco. 1 x V. Metálico 70 W, Omega REF.: T-535 ou equivalente técnico.	un	5,00	327,26	1.636,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.15	01.02.135.02.15	Luminária de embutir em alumínio repuxado pintado na cor branca, com difusor em vidro fosco temperado e refletor em alumínio anodizado alto brilho branco. 1 x FC 32W/T, Omega REF.: E-029 ou equivalente técnico.	un	5,00	108,11	540,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.16	01.02.135.02.16	Arandela em chapa de aço tratada e pintada, difusor em vidro transparente temperado, Refletor em alumínio anodizado alto brilho. 1 x V. metálico 70w - Omega REF.: A-735 ou equivalente técnico.	un	5,00	494,28	2.471,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.17	01.02.135.02.17	Luminária tipo industrial com chassis de aço na cor branca (RAL 9003), corpo em fibra de vidro reforçado (ABS), com partida tipo eletrônica 220V-60Hz, difusor em policarbonato (PC), 2 x TL-D32W/840, Philips REF.: TCW 060 ou equivalente técnico.	un	5,00	116,50	582,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.18	01.02.135.02.18	Luminária de embutir em perfil de alumínio extrudado na cor branca, quadrada, foco orbital direcionável, 1 x dicróica 50W, Omega REF.: E-076/1/P ou equivalente técnico.	un	5,00	109,71	548,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.19	01.03.050.02.01	Arandela a prova de explosão, blindada, corpo fabricado em alumínio copper free, globo em vidro borossilicato e soquete antivibratório, grade, parafusos, arruelas e chassi em aço inox, 2 x PL 25W/220V, com reator eletrônico 220V-60Hz, Blinda REF.: OBX-PL25 ou equivalente técnico	un	80,00	597,32	47.785,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.20	01.02.135.02.20	Arandela a prova de explosão, blindada, corpo fabricado em alumínio copper free, globo em vidro borossilicato e soquete antivibratório, grade, parafusos, arruelas e chassi em aço inox, 1 x incandescente 150W/220V, Blinda REF.: OBX-INC150 ou equivalente técnico.	un	5,00	796,44	3.982,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.21	01.03.050.02.02	Luminária pendente, corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Alojamento do reator no corpo e instalação em perfilado através de duas suspensões tipo gancho I-45 (não inclusos). Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, 2X FT 32W, ITAIM REF.: 4650 ou equivalente técnico.	un	49,00	83,78	4.105,22	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.22	01.03.050.02.03	Luminária tipo industrial, equipada com 1 lâmpada de vapor metálico de 70W e equipamento de partida de 220V-60Hz incorporado. PHILIPS REF.: MCF-230 ou equivalente técnico.	un	5,00	327,26	1.636,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.1.23	01.02.135.02.23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 2 LÂMPADAS FLUORESCENTE T5 FH 35W/840HE 4000K 3300LM OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO COM 1 REATOR ELETRÔNICO DIMERIZAVEL QTI 2X14-24- 28-54W/230-240DIM OSRAM OU HF PERFORMER HF-P214-35TL5EII 220V PHILIPS OU LFL ULTRASTART ELECTRONIC PROGRAM/RAPID START BALLAST28MVPS-A 14-35W 220V GE OU ELETRÔNICO QTP5 2X14-35W/220V OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO, conforme item 5.10.22 de SBSV	un	516,00	137,88	71.146,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.24	01.02.135.02.24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE 1 LÂMPADA FLUORESCENTE MASTER TL5 HE ECO 25W/840 4000K 4.400LM PHILIPS OU FLUORESCENTE ECOLUX WATT-MISER STARCOAT T5/ECO 26W 4100K 2660LM GE OU FLUORESCENTE ES 25W/840 4000K OSRAM COM 1 REATOR ELETRÔNICO DIMERIZAVEL QTI 1X14-24- 28-54W/230-240DIM OSRAM OU HF PERFORMER HF-P114-35TL5EII 220V PHILIPS OU LFL ULTRASTART ELECTRONIC PROGRAM/RAPID START BALLAST28MVPS-A 14-35W 220V GE OU ELETRÔNICO QTP5 1X14-35W/220V OSRAM OU EQUIVALENTE TÉCNICO. conforme item 5.10.22 de SBSV	un	224,00	69,65	15.601,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.1.25	01.02.135.02.25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA TENSIONADA CONFORME DESCRIÇÃO DO PROJETO LUMINOTÉCNICO PARA INSTALAÇÃO DE TELA TENSIONADA MODELO OPACA BRANCO BRILHANTE E TRANSLÚCIDA TENSOFLEX OU EQUIVALENTE TÉCNICO. DIMENSÕES 4,00X1,80 METROS.	UN	4,00	15.452,14	61.808,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2	02.03.130.02.00	Quadros de Iluminação (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				157.750,44	
2.3.7.2.1	02.03.130.02.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04951	cj	1,00	23.953,68	23.953,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.2	02.03.130.02.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04951	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.3	02.03.130.02.03	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04952	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.4	02.03.130.02.04	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04952	cj	1,00	17.080,84	17.080,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.5	02.03.130.02.05	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-03 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04953	cj	1,00	23.953,68	23.953,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.6	02.03.130.02.06	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-03 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04953	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.7	02.03.130.02.07	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLN-04 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04956	cj	1,00	18.920,35	18.920,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.2.8	02.03.130.02.08	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QLE-04 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04956	cj	1,00	17.080,84	17.080,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3	02.03.130.03.00	Quadros de Tomadas (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				107.598,79	
2.3.7.3.1	02.03.130.03.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTN-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04958	cj	1,00	13.641,84	13.641,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.2	02.03.130.03.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTE-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04959	cj	1,00	13.449,39	13.449,39	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.3	02.03.130.03.03	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTN-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04958	cj	1,00	20.127,26	20.127,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.4	02.03.130.03.04	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTE-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04959	cj	1,00	12.869,36	12.869,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.5	02.03.130.03.05	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTN-03 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04958	cj	1,00	15.981,11	15.981,11	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.3.6	02.03.130.03.06	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTE-03 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04959	cj	1,00	10.936,23	10.936,23	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.7	02.03.130.03.07	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTN-04 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04954	cj	1,00	11.561,01	11.561,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.3.8	02.03.130.03.08	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, dispositivos DR, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, contadores, chaves seletora e comutadora para comando e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QTE-04 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04954	cj	1,00	9.032,59	9.032,59	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.4	02.03.130.04.00	Quadros de Luz e Tomadas para Órgãos Públicos e BVRI (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				35.451,69	
2.3.7.4.1	02.03.130.04.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QL1-ANV - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04999	cj	1,00	6.644,84	6.644,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.4.2	02.03.130.04.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QL2-ANV - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04999	cj	1,00	7.874,04	7.874,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.4.3	02.03.130.04.03	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QL1-MA - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04999	cj	1,00	6.644,84	6.644,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.4.4	02.03.130.04.04	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QL2-MA - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04999	cj	1,00	6.644,84	6.644,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.4.5	02.03.130.04.05	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, supressor de surto trifásico, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QL3-MA - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/05000	cj	1,00	7.643,13	7.643,13	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.5	02.03.130.05.00	Quadros de No-break (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				34.480,12	
2.3.7.5.1	02.03.130.05.01	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QNB-01 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04948	cj	1,00	17.240,06	17.240,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.5.2	02.03.130.05.02	Quadro composto por disjuntor de entrada, disjuntores parciais, chave reversora trifásica de transferência, supressor de surto, medidor digital de grandezas elétricas com saída RS-485, e bornes para ligações externas. Quadro para instalação abrigada, grau de proteção IP-21. QNB-02 - conforme diagrama no desenho FL.06/409.23/04948	cj	1,00	17.240,06	17.240,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6	02.03.130.06.00	Eletrodutos, Acessórios e Envelopes (Fornecimento e Instalação)				31.948,62	
2.3.7.6.1	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	37,00	19,26	712,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.2	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	75,00	17,17	1.287,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.3	01.02.135.03.128	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1.1/4".	m	56,00	22,59	1.265,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.4	01.02.135.03.129	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	25,00	37,02	925,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.5	01.02.135.03.130	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 2".	m	16,00	43,27	692,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.6	01.02.135.03.131	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 4".	m	135,00	86,50	11.677,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.7	01.02.135.03.132	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3".	m	24,00	75,77	1.818,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.8	01.02.135.03.133	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4"	m	1.200,00	7,80	9.360,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.9	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	106,00	10,15	1.075,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.10	01.02.135.03.135	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/4".	m	115,00	15,13	1.739,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.6.11	01.02.135.03.136	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	84,00	16,59	1.393,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7	02.03.130.07.00	Cabos (Fornecimento e Instalação)				448.393,38	
2.3.7.7.1	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm²	m	11.020,00	2,54	27.990,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.2	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm²	m	39.100,00	4,16	162.656,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.3	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	1.700,00	5,30	9.010,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.4	01.03.050.07.07	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10mm²	m	1.500,00	8,50	12.750,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.5	01.03.050.07.08	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 16mm²	m	126,00	9,56	1.204,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.6	01.03.050.07.09	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 25mm²	m	30,00	14,49	434,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.7	01.03.050.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 35mm²	m	60,00	21,05	1.263,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.8	01.03.050.07.13	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 95mm²	m	70,00	49,00	3.430,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.9	02.03.130.07.09	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 150mm²	m	48,00	72,74	3.491,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.10	02.03.130.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm²	m	3.800,00	4,16	15.808,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.11	01.03.050.07.06	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	850,00	5,30	4.505,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.12	01.03.050.07.07	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10mm²	m	7.900,00	8,50	67.150,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.13	01.03.050.07.08	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 16mm²	m	6.800,00	9,56	65.008,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.14	01.03.050.07.09	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 25mm²	m	800,00	14,49	11.592,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.7.15	01.03.050.07.10	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 35mm²	m	150,00	21,05	3.157,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.16	01.03.050.07.11	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 50mm²	m	80,00	25,73	2.058,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.17	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 70mm²	m	280,00	36,93	10.340,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.18	01.03.050.07.13	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 95mm²	m	200,00	49,00	9.800,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.19	01.03.050.07.14	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 120mm²	m	90,00	60,60	5.454,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.20	01.03.050.07.15	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 185mm²	m	150,00	90,00	13.500,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.21	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm²	m	130,00	115,45	15.008,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.7.22	01.03.050.07.17	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 3x1,5mm²	m	900,00	3,09	2.781,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8	02.03.130.08.00	Caixas de Passagem (Fornecimento e Instalação)				58.669,88	
2.3.7.8.1	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	160,00	9,53	1.524,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.2	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	159,00	9,53	1.515,27	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.3	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	50,00	11,70	585,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.4	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	350,00	10,64	3.724,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.5	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	17,18	51,54	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.6	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	17,18	85,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.7	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	21,84	109,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.8	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	19,98	59,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.9	01.02.135.03.167	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	26,15	78,45	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.10	01.02.135.03.168	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	26,15	130,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.11	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	13,00	12,06	156,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.12	01.03.050.08.12	Caixa de passagem fabricada em alumínio fundido, com tampa aparafusada do tipo antiderrapante, nas dimensões 0,35 x 0,35 x 0,26m, ref. "BLINDA", ou equivalente técnico.	pç	68,00	124,75	8.483,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.13	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	36,84	110,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.14	01.02.135.03.172	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	5,00	36,84	184,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.15	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	50,41	201,64	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.16	01.02.135.03.174	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	50,41	100,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.17	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	4,00	93,01	372,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.18	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	93,01	279,03	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.19	01.02.135.03.177	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	175,70	351,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.20	02.03.130.08.20	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -0,60 x 0,60 x 0,60m	cj	2,00	472,30	944,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.21	02.03.130.08.21	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -0,80 x 0,80 x 1,00m	cj	15,00	1.122,22	16.833,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.22	02.03.130.08.22	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	3,00	2.807,30	8.421,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.8.23	01.02.135.03.181	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais com trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck > 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo pesado, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico. -1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	5,00	2.873,16	14.365,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.9	02.03.130.09.00	Rede subterrânea de alimentação, em 13,8kV (Fornecimento de material e construção)				3.374,50	
2.3.7.9.1	01.02.135.03.182	Execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, do cabo de cobre nu de aterramento na #35mm², lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas, na formação 02 dutos no diâmetro de 150mm, seção de 0,50m x 0,30m.	m	50,00	67,49	3.374,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10	02.03.130.10.00	Leitos/Eletrocalhas/Perfilados (Fornecimento e Instalação)				325.091,51	
2.3.7.10.1	02.03.130.10.01	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 100mm.	m	15,00	83,27	1.249,05	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.2	02.03.130.10.02	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	45,00	88,73	3.992,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.3	02.03.130.10.03	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 100mm.	m	24,00	91,97	2.207,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.4	02.03.130.10.04	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm.	m	9,00	108,69	978,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.5	02.03.130.10.05	Leito tipo pesado para cabos em chapa de aço galvanizada a fogo, construído com 2 longarinas em perfil "U" (19x100mm) e travessas em canaletas perfil "C" (38x38mm), inclusive peças de derivações, emendas e acessórios de fixação, ref. MG-2400 da "MEGA" ou equivalente técnico, nas seguintes dimensões: largura de 800 x aba de 100mm.	m	51,00	119,06	6.072,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.6	02.03.130.10.06	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 100 x aba de 50mm.	m	468,00	27,37	12.809,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.10.7	02.03.130.10.07	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 50mm.	m	92,00	34,94	3.214,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.8	02.03.130.10.08	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 50mm.	m	208,00	42,19	8.775,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.9	02.03.130.10.09	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 50mm.	m	500,00	52,10	26.050,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.10	02.03.130.10.10	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 50mm.	m	500,00	65,14	32.570,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.11	02.03.130.10.11	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 75mm.	m	450,00	32,99	14.845,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.12	02.03.130.10.12	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 150 x aba de 100mm.	m	7,00	38,48	269,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.13	02.03.130.10.13	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 100 x aba de 100mm.	m	164,00	39,99	6.558,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.14	02.03.130.10.14	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 200 x aba de 100mm.	m	774,00	54,15	41.912,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.15	02.03.130.10.15	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm.	m	287,00	66,46	19.074,02	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.16	02.03.130.10.16	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 400 x aba de 100mm.	m	350,00	80,10	28.035,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.17	02.03.130.10.17	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm.	m	135,00	98,93	13.355,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.18	02.03.130.10.18	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 300 x aba de 100mm com tampa	m	87,00	61,63	5.361,81	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.19	02.03.130.10.19	Eletrocalha de aço galvanizado a fogo, tipo perfurada, inclusive emendas, peças de derivação, derivações para eletrodutos e perfilados, e acessórios de fixação, fornecida com septo divisor central, ref. MG-2000 da "MEGA" ou equivalente, nas seguintes dimensões: largura de 500 x aba de 100mm com tampa	m	340,00	123,68	42.051,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.10.20	01.03.050.09.07	Perfilado de aço tipo perfurado, galvanizado a fogo, dimensões 38x38mm, inclusive emendas, derivações e acessórios de fixação, ref. MG2650-P da "MEGA" ou equivalente técnico.	m	1.800,00	30,95	55.710,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.11	02.03.130.11.00	Barramento Blindado (Bus Way/Bus duct) - (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				95.496,00	
2.3.7.11.1	01.02.135.03.205	Sistema de distribuição de energia elétrica tipo barramento blindado de cobre pré-fabricado, fornecido completo com trechos retos, curvas e derivações, e materiais de fixação em lajes e paredes, possuindo as seguintes características: Isolamento para 600/750V; Frequência 60Hz; 3 Fases + Neutro + Terra: Grau de Proteção = IP-65 / Capacidade = 1000 Amperes	m	50,00	1.909,92	95.496,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12	02.03.130.12.00	Cofres de Derivação do Tipo Plug-in (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				50.091,13	
2.3.7.12.1	01.02.135.03.206	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 40 A.	cj	2,00	878,99	1.757,98	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.2	01.02.135.03.207	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 50 A.	cj	1,00	878,99	878,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.3	01.02.135.03.208	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 63 A.	cj	1,00	878,99	878,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.4	01.02.135.03.209	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 80 A.	cj	3,00	925,18	2.775,54	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.5	01.02.135.03.210	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 100 A.	cj	2,00	925,18	1.850,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.6	01.02.135.03.211	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 125 A.	cj	2,00	1.124,81	2.249,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.7	01.02.135.03.212	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 150 A.	cj	1,00	1.476,40	1.476,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.8	01.02.135.03.213	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 175 A.	cj	1,00	2.127,46	2.127,46	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.9	01.02.135.03.214	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 200 A.	cj	1,00	2.127,46	2.127,46	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.10	01.02.135.03.215	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 250 A.	cj	1,00	2.127,51	2.127,51	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.11	01.02.135.03.216	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 300 A.	cj	2,00	3.408,70	6.817,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.12.12	01.02.135.03.217	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 350 A.	cj	1,00	3.408,70	3.408,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.13	01.02.135.03.218	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 400 A.	cj	1,00	3.408,70	3.408,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.14	01.02.135.03.219	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 500 A.	cj	1,00	4.479,87	4.479,87	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.15	01.02.135.03.220	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 400 A.	cj	1,00	3.408,70	3.408,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.16	01.02.135.03.221	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor tripolar 500 A.	cj	1,00	4.479,87	4.479,87	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.17	01.02.135.03.222	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 32 A.	cj	1,00	878,99	878,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.18	01.02.135.03.223	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-31 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 40 A.	cj	3,00	878,99	2.636,97	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.12.19	01.02.135.03.224	Cofre de derivação do tipo plug-in, para acoplamento em bus way trifásico + neutro, conectado no bus ways grau de proteção = IP-65 / Capacidade 1000 Amperes, equipado com disjuntor monopolar 40 A.	cj	2,00	1.160,81	2.321,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.13	02.03.130.13.00	Luminárias (Fornecimento e Instalação)				18.208,69	
2.3.7.13.1	01.03.050.10.01	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	4,00	1.256,77	5.027,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.13.2	01.03.050.10.02	Luminária para iluminação do estacionamento (a ser instalada em suporte para luminária, tipo ZGP da PHILIPS), com alojamento para equipamento auxiliar, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 70W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 70W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 510 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	4,00	452,20	1.808,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.13.3	01.03.050.10.03	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V – 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "ILUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	8,00	43,05	344,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.13.4	01.03.050.10.04	Aparelho para sinalização noturna na cor vermelha, de média luminosidade fixa para luz de obstáculo, com tecnologia de leds e baixo consumo, com sensor de luminosidade e conversor AC/DC incorporados, para alimentação em 220Vca, ref. SR da "SUNLAB POWER" ou equivalente.	cj	7,00	814,28	5.699,96	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.13.5	01.03.050.18.01	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia para 4 horas, alimentação em 220V, ref. BPF da "UNITRON" ou equivalente.	un	15,00	355,23	5.328,45	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.14	02.03.130.14.00	Interruptores (Fornecimento e Instalação)				5.823,82	
2.3.7.14.1	01.02.135.03.232	1 Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, fornecido montado com placa 4"x2" e caixa de ferro estampada 4"x2, ref.	cj	90,00	39,18	3.526,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.14.2	01.02.135.03.233	2 Interruptores tipo monopolares, tecla simples, 10A - 250V, fornecido com placa 4"x2" e caixa de ferro estampada 4"x2", ref. 2100 da "PIAL" ou equivalente técnico.	cj	59,00	12,60	743,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.14.3	01.03.050.11.01	Interruptores tipo monopolares, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montados em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	10,00	14,48	144,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.14.4	01.02.135.03.235	1 Interruptor tipo monopolar, paralelo, tecla simples, 10A - 250V, com placa 4"x2", ref. 1101 da "PIAL" ou equivalente técnico.	cj	20,00	14,48	289,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.14.5	01.02.135.03.236	Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montado em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	73,00	15,34	1.119,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15	02.03.130.15.00	Tomadas (Fornecimento e Instalação)				65.282,56	
2.3.7.15.1	01.02.135.03.237	Espelho com Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, fornecida montada com caixa 4"x2".	cj	359,00	14,48	5.198,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.2	01.02.135.03.238	Espelho com 2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, fornecidas montadas com placa 4"x4".	cj	76,00	9,57	727,32	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.3	01.03.050.11.02	Espelho com Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, instalada em caixa de engate rápido para perfilado.	cj	800,00	9,99	7.992,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.4	01.02.135.03.240	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa 4"x2" em liga de alumínio para instalação em piso	cj	80,00	9,99	799,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.5	01.02.135.03.241	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em caixa 4"x4" em liga de alumínio para instalação em piso	cj	69,00	29,32	2.023,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.6	01.03.050.11.03	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo tipo "E", ref. "DAISA" ou equivalente técnico	cj	41,00	26,34	1.079,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.7	01.03.050.11.04	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	1.300,00	7,83	10.179,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.8	01.03.050.11.05	Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	466,00	7,83	3.648,78	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.9	01.03.050.11.06	1 Tomada 2 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-230+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	23,00	19,70	453,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.10	01.03.050.11.07	1 Tomada 3 pólos + terra, em caixa de alumínio fundido, tipo blindada, 30A - 380V, ref. TPW/MAR-330+T da "BLINDA" ou equivalente técnico.	cj	18,00	19,70	354,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.11	01.03.050.11.08	1 Tomada 2P+T 30A - 250V, conforme IEC 60309-1 montada em caixa em liga de alumínio, com tampa, própria para instalação em piso.	cj	8,00	29,32	234,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.12	01.03.050.11.09	Plugue 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136.	cj	1.600,00	7,10	11.360,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.13	01.03.050.11.10	Conjunto de 3 bornes de ligação (F+N+PE), tipo unipolares, para ligação de chuveiro, 40A/250V, fabricado em polipropileno, do tipo antichama, ref. 34213 da "PIAL" ou equivalente.	cj	50,00	20,84	1.042,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.14	01.02.135.03.250	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa para embutir em alvenaria tipo "dry-wall"	cj	274,00	20,84	5.710,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.15	01.02.135.03.251	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em caixa para embutir em alvenaria tipo "dry-wall".	cj	227,00	9,99	2.267,73	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.16	01.02.135.03.252	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em divisória.	cj	140,00	25,89	3.624,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.17	01.02.135.03.253	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montadas em divisória.	cj	166,00	26,34	4.372,44	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.18	01.02.135.03.254	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V instalada em caixa tipo condutele em móvel de balcão de chek-in.	cj	44,00	7,83	344,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.15.19	01.02.135.03.255	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V instaladas em caixa tipo condutele em móvel de balcão de chek-in.	cj	44,00	7,83	344,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.20	01.03.050.11.11	1 Tomada 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montada caixa própria para piso elevado.	cj	39,00	22,21	866,19	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.21	01.03.050.11.12	2 Tomadas 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montadas caixa própria para piso elevado.	cj	39,00	44,41	1.731,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.22	01.02.135.03.258	1 Tomada 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montada caixa 4"x2" para instalação em duto de piso	cj	11,00	44,41	488,51	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.15.23	01.02.135.03.259	2 Tomadas 2P+T, 30A - 250V conforme NBR-14136, montadas caixa 4"x4" para instalação em duto de piso	cj	44,00	10,00	440,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16	02.03.130.16.00	Aterramento e Proteção Contra Descargas Atmosféricas (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				165.464,34	
2.3.7.16.1	01.02.135.03.260	Cabo de cobre nu, tempera meio mole - # 10mm²	m	1.300,00	21,59	28.067,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.2	01.02.135.03.261	Cabo de cobre nu, tempera meio mole - # 16mm²	m	20,00	23,20	464,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.3	01.02.135.03.262	Cabo de cobre nu, tempera meio mole - # 35mm²	m	800,00	33,61	26.888,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.4	01.02.135.03.263	Cabo de cobre nu, tempera meio mole - # 50mm²	m	1.600,00	51,68	82.688,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.5	01.02.135.03.264	Cabo de cobre nu, tempera meio mole - # 6mm²	m	600,00	19,49	11.694,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.6	01.02.135.03.265	Fornecimento e instalação de barra chata em alumínio de 5/8"x1/8"x3000mm, com furos de diâmetro de 7mm e acessórios de acordo com a ABNT NBR 5419, referência de material termotécnica ou equivalente técnico	pç	164,00	2,52	413,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.7	01.02.135.03.266	Fornecimento de serviço de medição da resistividade do solo e continuidade do sistema de aterramento, medição e parecer técnico, após a revisão/reforma do sistema de aterramento.	un	1,00	16,04	16,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.8	01.03.050.12.04	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #16mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	8,00	17,95	143,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.9	01.03.050.12.05	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	33,00	17,95	592,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.10	01.03.050.12.06	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	4,00	17,95	71,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.11	01.03.050.12.07	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	10,00	17,95	179,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.12	01.03.050.12.08	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	52,00	17,95	933,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.13	01.03.050.12.09	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	21,00	17,95	376,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.14	01.03.050.12.10	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	24,00	17,95	430,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.15	01.03.050.19.01	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	23,00	13,44	309,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.16	01.03.050.19.02	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	52,00	15,61	811,72	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.17	01.03.050.19.03	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	150,00	4,34	651,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.18	01.03.050.12.14	Terminal para conexão de cabo de cobre a barra de aço, do tipo a compressão, estanhado - #35mm²	un	179,00	3,21	574,59	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.19	01.03.050.20.01	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	90,00	92,34	8.310,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.20	01.03.050.20.02	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	10,00	20,84	208,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.21	01.03.050.12.17	Fornecimento e Instalação de Placa para aterramento, com 4 furos, para conexão com cabo # 70mm² da malha de terra, ref. B.164.R5 da CADWELD ou equivalente técnico.	un	4,00	104,21	416,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.16.22	01.03.050.20.03	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	5,00	244,67	1.223,35	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.17	02.03.130.17.00	Geração de Emergência - No-break (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				101.059,53	
2.3.7.17.1	02.03.130.17.01	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com bypass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 4 kVA	cj	2,00	12.452,78	24.905,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.17.2	02.03.130.17.02	No-break estático, monofásico, tipo True-on-Line com dupla conversão, entrada em 220V - 60Hz e saída em 220V-60Hz, com bypass estático e de manutenção inerentes ao equipamento, acompanhado de gabinete metálico com baterias seladas para autonomia mínima de 30 minutos - 5 kVA	cj	2,00	12.452,78	24.905,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.17.3	01.03.050.21.01	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance	un	1,00	18.587,00	18.587,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.17.4	01.03.050.13.03	Certificado de Conformidade das Instalações Elétricas de Baixa Tensão	un	1,00	18.587,00	18.587,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.17.5	01.03.050.13.04	Declaração de Conformidade das Instalações do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas	un	1,00	14.074,41	14.074,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18	02.03.130.18.00	Eletrodutos, Acessórios e Envelopes (Fornecimento e Instalação)				62.012,97	
2.3.7.18.1	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	207,00	19,26	3.986,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.2	01.02.135.03.127	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	115,00	17,17	1.974,55	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.3	01.02.135.03.130	Eletroduto de aço galvanizado a fogo, conforme NBR 5597 (DIN-2440), inclusive derivações com curvas, emendas e acessórios de fixação Ø 2".	m	318,00	43,27	13.759,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.4	01.02.135.03.133	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 3/4".	m	168,00	7,80	1.310,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.5	01.02.135.03.134	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø 1".	m	114,00	10,15	1.157,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.6	01.02.135.03.135	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/4".	m	45,00	15,13	680,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.7	01.02.135.03.136	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø1.1/2".	m	135,00	16,59	2.239,65	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.8	01.02.135.03.130	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2".	m	64,00	43,27	2.769,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.9	01.02.135.04.21	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø2.1/2".	m	9,00	31,18	280,62	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.10	01.02.135.04.22	Eletroduto de PVC rígido, conforme NBR 6150, inclusive derivações, emendas e acessórios de fixação Ø3".	m	72,00	36,13	2.601,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.11	01.02.135.04.23	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 3/4".	m	14,00	10,24	143,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.12	01.02.135.04.24	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 1".	m	19,00	15,18	288,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.13	01.02.135.04.25	Eletroduto metálico flexível, fabricado em fita de aço zincado, com revestimento de Polivinil clorídrico extrudado, com conectores macho ou fêmea, fabricados em latão laminado, com rosca gás Ø 2".	m	2,00	37,05	74,10	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.14	01.02.135.04.23	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 3/4".	m	1,00	10,24	10,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.18.15	01.02.135.04.24	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 1".	m	1,00	15,18	15,18	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.16	01.02.135.04.28	Eletroduto Metálico flexível, parte interna em tubo sanfonizado para instalação em Zona 2 grupo IIA, T3, confeccionado c/ liga de cobre sem costura, reforçado externamente com capa trançada de fios de liga de cobre, acoplado com conectores de latão tipo macho fixo, roscas NPT Ø 3".	m	1,00	66,46	66,46	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.17	01.02.135.04.29	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 1.1/4".	m	262,00	13,44	3.521,28	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.18	01.02.135.04.30	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 2".	m	274,00	18,96	5.195,04	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.18.19	01.02.135.04.31	Eletroduto corrugado, flexível, impermeável, de seção circular, na cor preta, fabricado em PEAD Ø 3".	m	720,00	30,47	21.938,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19	02.03.130.19.00	Banco de dutos envelopados em concreto Fornecimento de materiais e execução				20.268,13	
2.3.7.19.1	01.03.050.15.01	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento de areia, testemunho em concreto armado, na espessura de 15cm, colocação dos berços espaçadores a cada 3 metros, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 01 duto no diâmetro de 40mm, seção de 0,14m x 0,14m.	m	71,00	100,98	7.169,58	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.2	02.03.130.19.02	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 01 duto no diâmetro de 40mm, seção de 0,14m x 0,14m.	m	203,00	6,12	1.242,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.3	02.03.130.19.03	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 02 duto no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,15m.	m	6,00	16,16	96,96	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.4	02.03.130.19.04	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 04 dutos no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,25m.	m	22,00	32,35	711,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.5	02.03.130.19.05	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia, colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas e instalação de um cabo de aterramento de cobre nu na #70mm² - 09 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,425m.	m	8,00	126,60	1.012,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.6	02.03.130.19.06	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 02 duto no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,15m.	m	13,00	16,16	210,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.7	02.03.130.19.07	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 04 dutos no diâmetro de 50mm, seção de 0,27m x 0,25m	m	15,00	32,35	485,25	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.8	02.03.130.19.08	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 02 dutos no diâmetro de 50mm e 02 dutos de 75mm, seção de 0,32m x 0,275m	m	14,00	28,13	393,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.9	02.03.130.19.09	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 03 dutos no diâmetro de 50mm e 01 dutos de 75mm, seção de 0,295m x 0,275m.	m	6,00	50,31	301,86	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.10	02.03.130.19.10	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 04 dutos no diâmetro de 50mm e 05 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,40m.	m	10,00	104,76	1.047,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.11	02.03.130.19.11	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 09 dutos de 75mm, seção de 0,465m x 0,425m.	m	20,00	126,60	2.532,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.19.12	02.03.130.19.12	Fornecimento de materiais e execução de banco de dutos envelopados em concreto fck > 15MPa, com dutos de polietileno de alta densidade, tipo Kanalex da "KANAFLEX", ou equivalente técnico, incluindo regularização da vala, fornecimento do concreto, lançamento do fio guia e colocação dos tampões de vedação dos dutos nas caixas - 20 dutos no diâmetro de 75mm, seção de 0,755m x 0,55m.	m	18,00	281,34	5.064,12	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20	02.03.130.20.00	Cabos (Fornecimento e Instalação)				181.152,59	
2.3.7.20.1	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor azul claro	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.2	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor verde	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.3	01.02.135.04.44	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 1,5mm², cor amarelo	m	27,00	4,60	124,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.4	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor preta	m	570,00	2,54	1.447,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.5	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor azulCabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas -claro	m	610,00	2,54	1.549,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.6	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor verde	m	520,00	2,54	1.320,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.7	01.03.050.07.01	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2,5mm², cor amarelo	m	120,00	2,54	304,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.8	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor preta	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.20.9	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor azul-claro	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.10	02.03.130.07.10	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 750V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4mm², cor verde	m	20,00	4,16	83,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.11	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm², cor preta	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.12	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm², cor azul-claro	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.13	01.03.050.07.06	Cabo flexível de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 6mm²	m	300,00	5,30	1.590,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.14	01.03.050.07.12	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 70mm², cor verde	m	160,00	36,93	5.908,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.15	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm², cor preta	m	480,00	115,45	55.416,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.16	01.03.050.07.16	Cabo de cobre, singelo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 240mm², cor azul-claro	m	160,00	115,45	18.472,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.17	01.03.050.16.01	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 3x2,5mm²	m	660,00	4,99	3.293,40	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.18	01.03.050.16.02	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	1.764,00	6,57	11.589,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.19	01.03.050.16.03	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x6mm²	m	234,00	10,00	2.340,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.20	01.03.050.16.04	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x25mm²	m	173,00	41,31	7.146,63	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.21	01.03.050.16.05	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x35mm²	m	135,00	54,14	7.308,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.22	01.03.050.16.06	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x10mm²	m	86,00	16,28	1.400,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.23	01.03.050.16.07	Cabo de cobre, múltiplo, com isolamento 1000V a 90°C, com isolamento sólida extrudada de borracha etileno-propileno (EPR), NBR 7286, Blindado para utilização com conversor de frequência - cabo flexível de cobre múltiplo - # 4x2,5mm²-BLINDADO	m	260,00	15,33	3.985,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.24	01.03.050.16.08	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,5mm²	m	1.826,00	3,15	5.751,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.25	01.03.050.16.09	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 5x1,5mm²	m	1.700,00	11,03	18.751,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.26	01.03.050.16.10	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 10x1,5mm²	m	600,00	12,33	7.398,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.27	01.03.050.16.11	Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 4x2,5mm²	m	310,00	6,57	2.036,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.28	02.03.130.20.28	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,0mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	1.919,00	8,25	15.831,75	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.29	02.03.130.20.29	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 2x1,5mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	100,00	8,25	825,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.30	02.03.130.20.30	Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - cabo flexível de cobre múltiplo Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - # 5x1,5mm² Cabo de cobre para controle, múltiplo, Blindado, com isolamento 1000V a 70°C, isolamento não propagadora de chamas - BLINDADO	m	205,00	11,03	2.261,15	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.20.31	01.02.135.04.74	Cabo do tipo par trançado (UTP) com blindagem, 24 AWG de 04 pares, rígido, com isolamento em polietileno de alta densidade e capa externa em PVC não propagante à chama, deve conter impresso na capa o nome do fabricante. Além da conformidade com os padrões ANSI/EIA/TIA 568 A categoria 5E e IEC 11801 deverá apresentar certificação UL ou CSA impressa no cabo. Referência: Furukawa ou equivalente técnico.- Cabo para rede, categoria 5e, 4 pares #24AWG, blindado	m	350,00	4,06	1.421,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21	02.03.130.21.00	Caixas de Passagem (Fornecimento e Instalação)				4.168,51	
2.3.7.21.1	01.03.050.17.01	Caixa de junção "junk box" (JB), em liga de alumínio fundido, incluindo switches e acessórios de conexão, ref. Alpha ou equivalente técnico.- Caixa de junção (JB)	cj	5,00	31,26	156,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.2	01.02.135.03.169	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	21,00	12,06	253,26	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.3	01.02.135.03.159	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	22,00	9,53	209,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.4	01.02.135.03.160	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	9,53	19,06	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.5	01.02.135.04.79	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	12,12	193,92	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.6	01.02.135.03.161	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	11,70	11,70	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.7	01.02.135.03.162	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	16,00	10,64	170,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.8	01.02.135.04.82	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	11,00	17,45	191,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.9	01.02.135.03.163	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	6,00	17,18	103,08	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.10	01.02.135.03.164	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	1,00	17,18	17,18	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.11	01.02.135.04.85	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	14,00	17,18	240,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.12	01.02.135.03.165	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "X" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	3,00	21,84	65,52	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.13	01.02.135.03.166	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	9,00	19,98	179,82	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.14	01.02.135.04.88	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	26,15	52,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.15	01.02.135.04.89	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/4", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	10,00	29,38	293,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.16	01.02.135.04.90	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pç	2,00	31,74	63,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.21.17	01.02.135.03.171	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	4,00	36,84	147,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.18	01.02.135.04.92	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	1,00	36,84	36,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.19	01.02.135.04.93	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 1.1/2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	8,00	39,97	319,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.20	01.02.135.04.94	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "C" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	2,00	54,75	109,50	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.21	01.02.135.03.173	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.22	01.02.135.03.174	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	3,00	50,41	151,23	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.23	01.02.135.04.97	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LB" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	1,00	50,41	50,41	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.24	01.02.135.04.98	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 2", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	6,00	54,07	324,42	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.25	01.02.135.03.175	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LL" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.26	01.02.135.03.176	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "LR" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	1,00	93,01	93,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.27	01.02.135.04.101	Caixa de passagem em alumínio fundido, tipo condutele, sem rosca, tipo "T" - Ø 3", ref. "DAISA" ou equivalente.	pc	3,00	102,07	306,21	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.21.28	01.02.135.04.105	Caixa de passagem fabricada em alumínio fundido, com tampa aparafusada, tipo sobrepor, nas dimensões 0,20 x 0,20 x 0,15m, ref. "BLINDA", ou equivalente técnico.	pc	4,00	66,14	264,56	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.22	02.03.130.22.00	Caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, Fornecimento de materiais e construção				49.011,40	
2.3.7.22.1	02.03.130.22.01	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø25cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 0,30 x 0,30 x 0,50m	cj	44,00	323,11	14.216,84	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.22.2	02.03.130.22.02	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 0,80 x 0,80 x 1,00m	cj	21,00	1.122,16	23.565,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.22.3	02.03.130.22.03	Fornecimento de materiais e construção de caixa de passagem em elementos de concreto pré-moldado, fck> 20MPa, com laje de tampa de concreto pré-moldado, para instalação em locais sem trânsito de veículos. Caixa assentada sobre lastro de concreto magro fck> 10MPa. A caixa será equipada com tampão em ferro dúctil, tipo leve, classe 125KN, Ø60cm, fabricação "SAINT GOBAIN", ou equivalente técnico.- Caixa de passagem de concreto nas dimensões internas 1,00 x 1,00 x 1,20m	cj	4,00	2.807,30	11.229,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.23	02.03.130.23.00	Unidade seladora à prova de explosão, Fornecimento e Instalação				505,01	
2.3.7.23.1	02.03.130.23.01	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, roscas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 1.1/4"	cj	1,00	157,81	157,81	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.23.2	02.03.130.23.02	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, roscas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 2"	cj	1,00	173,60	173,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.23.3	02.03.130.23.02	Fornecimento e Instalação de Unidade seladora à prova de explosão, para uso nas posições, vertical e horizontal, fabricado em liga de alumínio fundido, para instalação em zona 2 grupo IIA T3, roscas internas NPT. Referência: Alpha ou equivalente técnico.- Unidade seladora à prova de explosão - Ø 2"	cj	1,00	173,60	173,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24	02.03.130.24.00	Iluminação e Tomadas				55.416,50	
2.3.7.24.1	02.03.130.13.01	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base para instalação de foto-célula, própria para 1 lâmpada a vapor de sódio 250W. Corpo fabricado em poliéster reforçado com fibra de vidro. Refletor em alumínio brilhante e vidro plano temperado. Grau de proteção do conjunto será IP-55. Deverá ser fornecida completa e montada com 1 lâmpada a vapor de sódio em alta pressão tubular 250W, ignitor e reator eletromagnético de alto fator de potência - 220V. Ref. da luminária H/SRC 612 da "PHILIPS" ou equivalente técnico.	cj	8,00	1.256,77	10.054,16	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.2	01.02.135.04.110	Luminária para iluminação viária (a ser instalada em braço de poste metálico), com alojamento para equipamento auxiliar e base	cj	8,00	1.218,53	9.748,24	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.3	02.03.130.13.03	Relé fotoelétrico magnético, comando automático, 220V – 60Hz, corpo em polipropileno, próprio para instalação ao tempo, fornecido com base, com capacidade mínima para cargas até 1000W, grau de proteção IP-54, ref. RM-74/N da "ILUMATIC", ou equivalente técnico, fabricado de acordo com a Norma NBR 5123.	un	16,00	43,05	688,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.4	02.03.130.13.05	Bloco autônomo para iluminação de emergência, equipado com 2 projetores com lâmpadas halógenas de 55W, com autonomia para 4 horas, alimentação em 220V, ref. BPF da "UNITRON" ou equivalente.	un	10,00	355,23	3.552,30	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.5	02.03.130.24.05	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 32 W , 220V	cj	220,00	103,58	22.787,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.6	02.03.130.24.06	Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente tubulares, sem aletas em chapa de aço, com proteção contra ferrugem e pintura de acabamento, refletor em alumínio anodizado de alta refletância. Fornecida com reator eletrônico de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V, fiação com isolamento termoplástica para temperatura até 105° C e acessórios de fixação. e soquetes anti-vibratórios e acessórios de fixação. Referências: Lustres Projeto, Itaim, Philips.- Luminária de sobrepor para lâmpada fluorescente de 2 x 16 W , 220V	cj	10,00	66,92	669,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.7	02.03.130.24.07	Lâmpada fluorescente tubulares. Referências: Philips, Osram, Ge, Sylvania.- Lâmpada fluorescente de 32 W, 220V.	cj	440,00	17,30	7.612,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.24.8	02.03.130.24.08	Lâmpada fluorescente tubulares. Referências: Philips, Osram, Ge, Sylvania.- Lâmpada fluorescente de 16 W, 220V.	cj	20,00	15,21	304,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25	02.03.130.25.00	Interruptores e tomadas (Fornecimento e Instalação)				512,53	
2.3.7.25.1	01.02.135.04.117	1 Interruptor tipo monopolar, tecla simples, 10A - 250V, ref. 1000 da "PIAL", montado em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	6,00	14,48	86,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25.2	01.02.135.04.118	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo - Ø 3/4", tipo "E".	cj	2,00	26,34	52,68	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34

2.3.7.25.3	01.02.135.04.119	2 Tomadas 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele duplo - Ø 3/4", tipo "C".	cj	2,00	5,50	11,00	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25.4	01.02.135.04.120	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "E".	cj	9,00	7,83	70,47	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25.5	01.02.135.04.121	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 3/4", tipo "C".	cj	18,00	7,83	140,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25.6	01.02.135.04.122	1 Tomada 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136, montada em caixa de equipamentos tipo condutele - Ø 1", tipo "C".	cj	2,00	7,83	15,66	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.25.7	02.03.130.15.12	Plugue 2P+T, 10A - 250V, conforme NBR 14136.	cj	19,00	7,10	134,90	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26	02.03.130.26.00	Aterramento e Proteção Contra Descargas Atmosféricas (Fornecimento, instalação, testes e comissionamento)				83.479,59	
2.3.7.26.1	01.02.135.04.125	Cabo de cobre nu, tempera meia dura - # 35mm²	m	62,25	33,61	2.092,22	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.2	01.02.135.04.126	Cabo de cobre nu, tempera meia dura - # 70mm²	m	590,00	51,68	30.491,20	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.3	02.03.130.16.07	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	3,00	17,95	53,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.4	02.03.130.16.08	Solda exotérmica entre haste de aterramento Ø3/4" e cabo de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	4,00	17,95	71,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.5	02.03.130.16.09	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	3,00	17,95	53,85	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.6	02.03.130.16.10	Solda exotérmica tipo "X" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	1,00	17,95	17,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.7	02.03.130.16.11	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	1,00	17,95	17,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.8	02.03.130.16.12	Solda exotérmica tipo "T" entre cabos de cobre nu #70mm² x #35mm², ref. "CADWELD", ou equivalente técnico.	un	1,00	17,95	17,95	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.9	02.03.130.16.13	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 35mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	42,00	13,44	564,48	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.10	02.03.130.16.14	Conector para cabo de cobre nu a haste de aterramento -cabo # 70mm² x haste de aterramento Ø 3/4"	pç	41,00	15,61	640,01	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.11	02.03.130.16.15	Conector tipo fixador universal, fabricado em bronze, estanhado, para cabos de bitola até 50mm², ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	91,00	4,34	394,94	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.12	01.03.050.19.04	Conector de pressão tipo "split-bolt", ref. TEL-5024 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente.	pç	18,00	6,16	110,88	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.13	01.03.050.19.05	Terminal Aéreo fabricado em aço galvanizado a fogo, Ø 3/8" x 250 mm, ref.5124 TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico	pç	22,00	15,58	342,76	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.14	02.03.130.16.17	Haste de Aterramento de aço cobreado com camada alta, no diâmetro 3/4", comprimento 3,00m, ref. TEL-5820 da "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	70,00	92,34	6.463,80	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.15	02.03.130.16.18	Barra de cobre para aterramento, dim. 2" x 1/4" x 600mm, ref. "TERMOTÉCNICA" ou equivalente técnico.	pç	4,00	20,84	83,36	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.16	02.03.130.16.20	Caixa de Inspeção e medição de aterramento em PVC, Ø300mm x 300mm, com tampa de ferro fundido, ref. TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico.	pç	20,00	244,43	4.888,60	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.7.26.17	02.03.130.17.03	Testes de carga e funcionamento contínuo e de aceitação e performance	un	1,00	37.173,99	37.173,99	IPA SÉRIE 1006827/FGV - coluna 34
2.3.8	02.03.080.00.00	SISTEMAS MECÂNICOS - AR CONDICIONADO E VENTILAÇÃO MECÂNICA Etapa 2				651.623,04	
2.3.8.1	02.03.080.01.00	UTA'S - UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR - Fornecimento e instalação				50.915,66	
2.3.8.1.1	01.02.140.12.05	UTA Vazão: 36.000 m³/h - Capacidade: 50 TR	un	1,00	50.915,66	50.915,66	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.2	02.03.080.02.00	UNIDADE DE AMBIENTE HIDRÔNICO - Fornecimento e instalação				3.559,46	
2.3.8.2.1	01.02.140.14.01	Unidades de tratamento de ar - Gabinete: under ceiling - Capacidade Nominal: 2,0 TR - Vazão de água: 1,2 m³/h - ambiente hidrônico	un	2,00	1.779,73	3.559,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.3	02.03.080.03.00	UNIDADE DE AMBIENTE SPLIT SYSTEM - Fornecimento e instalação				4.201,13	
2.3.8.3.1	01.02.140.04.02	UCS - Split system underceiling - Capacidade Nominal: 2,0 TR, Inverter, gás refrigerante isento de cloro	un	1,00	4.201,13	4.201,13	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.4	02.03.080.04.00	UNIDADE DE AR EXTERIOR - Fornecimento e instalação				8.331,25	
2.3.8.4.1	01.02.140.18.09	UAE - Vazão: 4.500 m³/h - Pressão estática: 15 mmca	un	1,00	8.331,25	8.331,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.5	02.03.080.05.00	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários - Fornecimento e instalação				139.650,00	
2.3.8.5.1	01.02.140.07.02	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #26 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	11.000,00	9,31	102.410,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.5.2	01.02.140.07.03	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #24 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	2.500,00	9,31	23.275,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.5.3	01.02.140.07.04	Dutos de ar-condicionado (insuflação e retorno) e exaustão de sanitários em chapa de aço galvanizado, padrão TDC, #22 conforme tabela B.9 da NBR 14401-1:2008	kg	1.500,00	9,31	13.965,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.6	02.03.080.06.00	Difusores e grelhas de insuflamento e retorno - Fornecimento e instalação				124.807,58	
2.3.8.6.1	01.02.140.15.01	DUE - S - Difusor em alum., cor branco p/jato longo alcance, bocal orientavel. - Tam: 250	un	54,00	433,26	23.396,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.6.2	01.02.140.15.02	VDW -H-Q - Dif. de alta indugco p/ insuf. Acab. ext. quadrado, cor branco, c/ cx pl alim. horizontal e s/ rg. - 625 x 54	un	122,00	589,90	71.967,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.6.3	01.02.140.15.12	ALS-DS S=2 - Dif linear 2 aberturas, p/insuflamento, alum.anod.natural, c/cx plenum. - Tam: 1200	un	82,00	359,07	29.443,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.7	02.03.080.07.00	Portas de Inspeção - Fornecimento e instalação				11.874,80	
2.3.8.7.1	01.02.140.16.01	IT 25 - Porta de inspecao para duto. - 400 x 250	un	70,00	169,64	11.874,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.8	02.03.080.08.00	Dampers de regulagem de ar - Fornecimento e instalação				1.488,89	
2.3.8.8.1	01.02.140.17.02	JN-B - Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 200 x 400	un	1,00	409,69	409,69	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
	01.02.140.17.05	JN-B - Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 400 x 345	un	1,00	434,74	434,74	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
	01.02.140.17.09	JN-B - Damper linha pesada p/regulagem em chapa de aço zincado e laminas convergentes - 200 x 200	un	2,00	322,23	644,46	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.9	02.03.080.09.00	Damper corta fogo (DCF) - Fornecimento e instalação				11.703,92	
2.3.8.9.1	01.02.140.12.14	FKA-UL-II - Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 200x200 mm	un	3,00	828,12	2.484,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.9.2	02.03.080.09.02	FKA-UL-II - Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 500x300 mm	un	2,00	1.126,76	2.253,52	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.9.3	02.03.080.09.03	FKA-UL-II - Damper corta fogo para montagem em parede/laje, classe de resistencia ao fogo 60 min, com a carcaça em chapa galvanizada e lâminas em material mineral sem amianto. Dispositivo de acionamento com elo fusível. Dimensões: 1.500x600 mm	un	4,00	1.741,51	6.966,04	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.10	02.03.080.10.00	Venezianas - Fornecimento e instalação				2.028,34	
2.3.8.10.1	01.02.140.13.03	AWG - Sendo 7 p/ B=13000 -Veneziana exterior aluminio.extrudado.natural,espaco entre aletas 82,5mm, c/tela e c/aleta pingadeira - 1885 x 990	un	2,00	1.014,17	2.028,34	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.11	02.03.080.11.00	TUBULAÇÕES ÁGUA GELADA - SCH - Fornecimento e instalação				134.725,46	

2.3.8.11.1	01.02.140.14.09	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 10"	m	95,00	1.319,35	125.338,25	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.11.2	01.02.140.14.06	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 3"	m	12,00	180,43	2.165,16	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.11.3	01.02.140.14.07	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 21/2"	m	45,00	160,49	7.222,05	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.12	02.03.080.12.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA GELADA - COBRE - Fornecimento e instalação				18.858,08	
2.3.8.12.1	01.02.140.15.20	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 11/2"	m	146,00	77,57	11.325,22	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.12.2	01.02.140.15.17	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 11/4"	m	118,00	51,25	6.047,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.12.3	01.02.140.15.18	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 1"	m	24,00	31,39	753,36	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.12.4	01.02.140.15.19	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 3/4"	m	30,00	24,40	732,00	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.13	02.03.080.13.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA QUENTE SCH - Fornecimento e instalação				33.167,17	
2.3.8.13.1	01.02.140.14.05	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 4"	m	115,00	263,29	30.278,35	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.13.2	01.02.140.14.07	Tubos SCH 40 sem costura com isolamento térmico 2 1/2"	m	18,00	160,49	2.888,82	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.14	02.03.080.14.00	TUBULAÇÕES DE ÁGUA QUENTE - COBRE- Fornecimento e instalação				4.612,50	
2.3.8.14.1	01.02.140.15.17	Tubos de cobre sem costura com isolamento térmico 11/4"	m	90,00	51,25	4.612,50	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.8.15	02.03.080.15.00	AUTOMAÇÃO - Fornecimento e instalação				101.698,80	
2.3.8.15.1	02.03.080.15.01	Sistema de automação Ar Condicionado - Etapa 2	cj	1,00	101.698,80	101.698,80	INCC SÉRIE 160868/FGV - coluna 6
2.3.9	02.03.090.00.00	SISTEMAS ELETRÔNICOS				518.503,93	
2.3.9.1	02.03.090.10.00	SISOM- Sistema de Sonorização - Etapa 2 - Fornecimento e Instalação				37.129,02	
2.3.9.1.1	01.02.135.03.126	Eletroduto de aço galvanizado tipo pesado Ø3/4", com conexões - fornecimento e instalação	m	381,00	19,26	7.338,06	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.1.2	01.02.190.03.02	Eletrocalha 100x50x3000mm galvanizada à fogo lisa com tampa, acessórios de interligação, fixação e derivação, fornecimento e instalação.	m	65,00	69,97	4.548,05	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.1.3	01.02.190.03.04	Cabo par trançado 2x2,5 mm² - fornecimento e instalação	m	445,00	2,66	1.183,70	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.1.4	01.02.190.03.16	Sonofletor "full-range" "flush-mounting" -fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	21,00	236,16	4.959,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.1.5	01.02.190.03.17	Sonofletor duas vias "ceiling-mounting" - fornecimento, instalação, testes e comissionamento.	un	41,00	465,85	19.099,85	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2	02.03.090.20.00	SIGUE - Sistema de Gerenciamento de Utilidades e Energia Elétrica - Fornecimento e Instalação				167.384,57	
2.3.9.2.1	01.02.190.05.10	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para entradas digitais, cabo singelo, bitola 1mm2 com isolamento de PVC na cor branca , conforme item 4.8.2.1 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	6.032,15	18,69	112.740,88	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.2	01.02.190.05.11	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para saídas digitais, cabo singelo, bitola 1mm2 com isolamento de PVC na cor amarela, conforme item 4.8.2.2 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	1.489,56	18,69	27.839,88	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.3	01.02.190.05.14	Fornecimento, Instalação e testes de Cabo para interligação dos sinais via RS-485, tipoAFD, blindagem, com 2 pares de condutores de bitola #22AWG e condutor terra, antichama e capa externa em PVC, conforme item 4.8.2.5 da ET nº PA.01/478.92/12766	m	465,21	17,72	8.243,52	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.4	01.02.135.03.127	Fornecimento, instalação e testes de Eletroduto de ferro galvanizado a fogo, semipesado, Ø1", fornecido em barras de 3.0 com acessórios de conexão e fixação, Ref. Thomeu ou equivalente técnico, conforme item 5.1 da ET PA.01/478.92/12766	m	83,32	17,17	1.430,60	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.5	01.02.190.05.18	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalhado tipo perfurada com tampa, em chapa de aço SAE 1008/1010/1020, de espessura 1,26mm (#18MSG). tratada e galvanizada a fogo ou conforme especificação,com dimensões de 200x100mm em barras de 3m, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme item 5.4 da Especificação Técnica PA.01/474.92/12766, ref. MOPA ou equivalente técnico	m	67,61	54,15	3.661,08	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.6	01.02.190.05.19	Fornecimento, Instalação e Identificação de Eletrocalhado tipo perfurada com tampa, em chapa de aço SAE 1008/1010/1020, de espessura 1,26mm (#18MSG). tratada e galvanizada a fogo ou conforme especificação,com dimensões de 100x100mm em barras de 3m, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme item 5.4 da Especificação Técnica PA.01/474.92/12766, ref. MOPA ou equivalente técnico	m	8,90	39,99	355,91	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.7	01.02.190.05.20	Fornecimento e instalação de Perfilado perfurado de 76x38mm, em aço galvanizado a fogo, chapa espessura #14MSG, incluindo todos os acessórios para suportações, fixações, derivações, conforme 5.5 da ET PA.01/478.92/12766 Referência: Mopa ou Equivalente Técnico.	m	82,43	155,35	12.805,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.8	01.02.190.05.21	Fornecimento e instalação de Caixa de ligação/passagem tipo condutete Ø1", em alumínio fundido, com furações em todas as faces para conexão de eletrodutos, Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.2 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	6,00	16,87	101,22	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.2.9	01.02.190.05.23	Fornecimento e instalação de Caixa de automação composta de: CAIXA DE PASSAGEM N 2 PADRAO TELEBRAS DIM 20 X 20 X 12CM EM CHAPA DE ACO GALV e borneira composta de 15 bornes 1,0mm², Ref. "Daisa" ou equivalente técnico, conforme item 5.3 da ET nº ET PA.01/478.92/12766	UN	2,00	102,99	205,98	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3	02.03.090.30.00	SICA- Sistema de Controle de Acesso - Fornecimento e Instalação				55.686,63	
2.3.9.3.1	01.02.190.07.06	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Controladora Inteligente SICA, para até 32 módulos de I/Os ou placas de leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) com fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico e transformador (16.5 V / 20 VA), interligada ao servidor via rede TCP/IP do Aeroporto, conforme item 4.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693. ModeloPW6K11C, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	16.139,99	16.139,99	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.2	01.02.190.07.07	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Unidade Controladora de Área do SICA para duas leitoras, montada em gabinete (PW5K2ENC1) ; modelo PW6K1R2, fabricação Honeywell ou equivalente técnico, conforme item 4.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	4.340,78	13.022,34	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.3	01.02.190.07.10	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de Gabinete para montagem de até 9 (nove) UCAs ou módulos de I/O . incluso fonte (PRO32E1PS ou equivalente tecnico), bateria (PRO22BAT1) ou equivalente tecnico , transformador (16.5 V / 20 VA) e 09 (nove) cabos daisy chain (PW5K1DCC); modelo PW5K2ENC1, fabricação Honeywell ou equivalente técnico , conforme item 4.9 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	1,00	4.177,73	4.177,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.4	01.02.190.07.12	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Leitoras de cartões com tecnologia de proximidade, conforme item 4.6 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693 ref.Honeywell, modelo OM30BHON ou equivalente técnico, conforme item 4.11 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	1,00	2.731,85	2.731,85	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

2.3.9.3.5	01.02.190.07.13	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Leitoras de cartões com teclado de segurança, com tecnologia de proximidade, conforme item 4.7 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693- ref. Honeywell, modelo OM55BHONCP ou equivalente técnico, conforme item 4.12 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	2.727,51	8.182,53	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.6	01.02.190.07.15	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Destrave, conforme item 4.10 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693, conforme item 4.14 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	2,00	199,81	399,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.7	01.02.190.07.16	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Botão de Emergência modelo CDV-RTE001F, conforme item 4.15 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	225,35	676,05	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.8	01.02.190.07.17	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fechaduras magnéticas para portas em geral, com resistência a abertura mínima de 200 Kgf, conforme item 4.16 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	926,55	2.779,65	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.9	01.02.190.07.18	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Fonte de Alimentação das Fechaduras, com capacidade de alimentação para 10 fechaduras, conforme item 4.17 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	575,71	1.727,13	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.10	01.02.190.07.19	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa Para Acondicionamento de Fonte para Fecho, conforme item 4.18 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	cj	3,00	16,89	50,67	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.11	01.02.190.07.20	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Caixa para Guardar Chave de Botoeira de Emergência, conforme item 4.19 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	16,89	50,67	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.12	01.02.190.07.21	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Contato de Porta (micro chave), conforme item 4.20 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	un	3,00	200,13	600,39	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.13	01.02.190.07.22	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para leitora, 7 vias, # 18 AWG com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.2 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	116,82	7,21	842,27	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.14	01.02.190.07.23	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para fechadura eletromagnética, tipo manga, 1 par, # 18 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.3 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	116,82	2,96	345,79	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.15	01.02.190.07.24	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de destrave, tipo manga, 1 par, # 22 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	116,82	7,81	912,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.16	01.02.190.07.25	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para botão de emergência, tipo manga, 1 par, # 22 AWG, com blindagem em trança de cobre, conforme item 4.21.4 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	116,82	7,81	912,36	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.17	01.02.190.07.26	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para contato de porta, tipo manga, 1 par, # 22 AWG, conforme item 4.21.5 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	116,82	4,79	559,57	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.3.18	01.02.190.07.28	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de Cabo para comunicação RS-485, tipo manga, 1 par, # 24 AWG, conforme item 4.21.1 da Especificação Técnica PA.06/473.92/12693.	m	88,92	17,72	1.575,66	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4	02.03.090.40.00	SDAI - Sistema de Detecção e alarme de Incendio - Fornecimento e Instalação				91.076,72	
2.3.9.4.1	01.02.190.08.02	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas na ETE. Referência: SIMPLEX código 4098 - 9714 / 9789	UN	141,00	198,48	27.985,68	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.2	01.02.190.08.04	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de ACIONADOR MANUAL COMPLETO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas na ETE. Referência: SIMPLEX código 4099 - 9002	UN	1,00	265,93	265,93	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.3	01.02.190.08.05	Fornecimento, instalação, configuração, teste e comissionamento de INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreforro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808	UN	64,00	41,77	2.673,28	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.4	01.02.190.08.06		UN	8,00	162,73	1.301,84	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.5	01.02.190.08.07	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de AVISADOR SONORO VISUAL conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Refência SIMPLEX código 4903 - 9417	UN	1,00	377,03	377,03	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.6	01.02.190.08.10	Fornecimento, configuração, teste e comissionamento de MÓDULO DE EXPANSÃO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE. Referência SIMPLEX código 4090-9001	UN	7,00	194,92	1.364,44	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.7	01.02.190.08.12	Fornecimento, Instalação, testes e comissionamento de CABO PADRÃO PARA LAÇO, conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	975,00	4,65	4.533,75	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.8	01.02.190.08.13	Fornecimento, teste e comissionamento de CABO PADRÃO PARA ALIMENTAÇÃO de dispositivos áudio visuais conforme projeto, MD e ETE do SDAI. Referência Lipperfil ou equivalente Técnico	m	975,00	3,42	3.334,50	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.9	01.02.190.08.14	ELETRODUTO AÇO GALVANIZADO A FOGO, tipo pesado, Ø 1", com buchas, arruelas, luvas, caixas de derivação e demais acessórios necessários para sua montagem. Medição Linear. Referência: Apolo, Thommeu, Elecom ou equivalente técnico.	m	886,00	38,73	34.314,78	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.10	01.02.190.08.15	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONJUNTO DE FIXAÇÃO a laje para eletroduto metálico, composto por abraçadeira metálica tipo 'D', bitola de 1", fixada na laje com distâncias máximas de 1,20m e com demais acessórios necessários para sua instalação (chumbador, vergalhão, parafuso, porca, arruela, junção duplo alta, etc). Referência: Daisa ou equivalente técnico.	CJ	591,00	11,91	7.038,81	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.11	01.02.190.08.16	Fornecimento, instalação, testes e comissionamento de CONDULETES de Ø 1" tipo LR, LL, T, X de Ø 1" . Referência: Daisa ou equivalente técnico.	un	18,00	19,46	350,28	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.12	01.02.135.04.24	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL Ø 1" tipo. Referência: Tecnoflex ou equivalente técnico.	m	256,00	15,18	3.886,08	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.13	01.02.190.08.02	DETECTOR DE FUMAÇA ÓPTICO COMPLETO COM BASE para instalação em forro, entreforro e laje, conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.2 . Referência: SIMPLEX código 4098 - 9733 / 9789 - peças sobressalentes	UN	13,00	198,48	2.580,24	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.14	01.02.190.08.05	INDICADOR VISUAL COMPLETO para detector instalado no entreforro, conforme projeto e Memorial Descritivo e com ascaracterísticas definidas nas ETE item 6.1.4.1.5. Referência: SIMPLEX código 2098 - 9808 - peças sobressalentes	UN	6,00	41,77	250,62	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.15	01.02.190.08.06	MÓDULO ISOLADOR COMPLETO conforme projeto e memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.6. Referência: SIMPLEX código 4090 - 9116 - peças sobressalentes	UN	1,00	162,73	162,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.4.16	01.02.190.08.11	MÓDULO DE EXPANSÃO conforme projeto e Memorial descritivo e com características definidas nas ETE item 6.8.4.1.11. Refência SIMPLEX código 4090-9001 - peças sobressalentes	UN	1,00	656,73	656,73	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.5	02.03.090.50.00	STVV - Sistema de televisão de Vigilância - Fornecimento e Instalação				167.226,99	
2.3.9.5.1	01.02.190.10.04	Patch cord cat.6A, 2,5m - Fornecimento, instalação e testes.	un	29,00	30,16	874,64	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35
2.3.9.5.2	01.02.190.10.05	Câmera IP Fixa Externa com Caixa de Proteção, 5-50 mm - Fornecimento, instalação, testes e comissionamento	cj	3,00	9.583,44	28.750,32	IPA SÉRIE 1006828/FGV - coluna - 35

