

Planilha de Venda Geral – Adequação de Imóveis							UNIDADE: 109100	
							Valor de BDI	1,2722
OBJETO		Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais						
MÊS/PERÍODO DE		SETOP outubro/2018; SINAPI composições março/2019; SINAPI insumos fev/2019 SUDECAP janeiro/2019; COLETAS março;						
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA	
1,0			SERVIÇOS PRELIMINARES					
1,1	SETOP	PROJ-EXE-090	Projeto estrutural – Formato A1	pr	1,00	1.161,51	1.161,51	
1,2	SINAPI comp	98459	Tapume com telha metálica	m²	10,00	77,04	770,40	
1,3	SETOP	LEV-PLA-080	Deslocamento (por equipe) para o local da execução dos serviços, incluindo material, pessoal e ferramentas necessárias	Km	28.000,00	0,98	27.440,00	
1,4	SETOP	DIA-EQU-015	Diárias para equipes com pernoite	Un	280,00	135,07	37.819,60	
			SUB-TOTAL DO ITEM 1.0				67.191,51	
2,0			REMOÇÕES E DEMOLIÇÕES					
2,1	SETOP	DEM-PIS-015	Demolição de piso de pedras (mármore, granito, ardósia, Lagoa Santa e São Tomé)	m²	10,00	17,04	170,40	
2,2	SETOP	DEM-PIS-050	Demolição de piso de cerâmico, ladrilho hidráulico, calçada portuguesa, cimentado ou contrapiso de argamassa	m²	10,00	12,78	127,80	
2,3	SETOP	DEM-PIS-030	Demolição de piso de taco ou tábuas de madeira	m²	10,00	14,20	142,00	
2,4	SETOP	DEM-FOR-035	Demolição de forro de gesso ou forro de lambril ou PVC, inclusive estrutura de sustentação com ou sem aproveitamento	m²	5,00	12,78	63,90	
2,5	SETOP	DEM-FOR-015	Demolição de forro mineral, inclusive estrutura de sustentação	m²	5,00	21,91	109,55	
2,6	SINAPI comp	90441	Furo em concreto para diâmetros menores, iguais ou maiores a 75 mm	un	2,00	89,19	178,38	
2,7	SETOP	RAS-ALV-010	Rasgo em alvenaria para tubos e eletrodutos	m	20,00	6,89	137,80	
2,8	SETOP	DEM-ALV-005	Demolição/abertura de vão em alvenaria	m³	5,00	78,13	390,65	
2,9	SETOP	DEM-REV-005	Demolição de reboco	m²	20,00	9,94	198,80	
2,10	SETOP	DEM-REV-010	Demolição de revestimento cerâmico, azulejo ou ladrilho hidráulico	m²	5,00	11,35	56,75	
2,11	SETOP	DEM-SOL-005	Demolição de soleira ou peitoril de mármore ou granito	m	5,00	5,36	26,80	
2,12	SETOP	DEM-ROD-005	Demolição de rodapé em geral	m	5,00	1,69	8,45	
2,13	SETOP	DEM-BAN-005	Remoção de bancada de pedra (mármore, granito, ardósia, marmorite, granitina, metálica, fibra, vidro e polipropileno)	m²	3,00	32,85	98,55	
2,14	SETOP	DEM-POR-005	Remoção de marco, porta e alizares de madeira	m²	5,00	8,51	42,55	
2,15	SETOP	DEM-LOU-005	Remoção de louças (lavatórios, banheiras, pias, vasos sanitários e tanques)	un	5,00	47,73	238,65	
2,16	SETOP	DEM-FER-005	Remoção de ferragens (dobradiças, fechaduras, maçanetas)	un	3,00	10,25	30,75	
2,17	SETOP	DEM-POR-030	Remoção de esquadrias metálicas, incluso guarda-corpo	m²	5,00	12,07	60,35	
2,18	SETOP	DEM-DIV-010	Remoção de divisórias tipo naval ou de madeira com reaproveitamento	m²	10,00	14,20	142,00	
2,19	CPU		Retirada de suporte para ar condicionado	un	5,00	37,15	185,75	
2,20	CPU		Remoção de corrimão metálico	m	3,00	4,47	13,41	
2,21	SETOP	DEM-CON-025	Demolição de concreto simples - com equipamento pneumático, inclusive afastamento	m³	5,00	65,59	327,95	
2,22	SETOP	TRA-CAÇ-016+TRA-CAR-005	Remoção de entulho, inclusive carga manual e transporte de material de demolição em caçamba independente da distância, incluso custo de locação das caçambas	m³	60,00	50,00	3.000,00	
			SUB-TOTAL DO ITEM 2.0				5.751,24	
3,0			FECHAMENTO DE VÃOS					
3,1	SUDECAP const	04.30.11	Baldrame de alvenaria de bloco de concreto esp = 20 cm preenchido com concreto 1:4:8 (5mpa)	m³	3,00	450,80	1.352,40	
3,2	SETOP	TER-ATE-015	Aterro compactado manual com soquete	m³	5,00	42,38	211,90	
3,3	SETOP	CIN-VER-005	Execução de verga / contra-verga de concreto armado, inclusive forma e desforma	m³	5,00	1.251,17	6.255,85	
3,4	SETOP	ALV-TIJ-025	Fechamento de vão em alvenaria 0,10m	m²	50,00	27,29	1.364,50	
3,5	SETOP	ALV-TIJ-035	Fechamento de vão em alvenaria 0,20m	m²	10,00	35,41	354,10	
3,6	SETOP	CIN-ENC-005	Encunhamento com tijolo maciço, para parede espessura = 10 cm	m	5,00	16,86	84,30	
3,7	SETOP	CIN-ENC-015	Encunhamento com argamassa e aditivo expansor, espessura média = 2cm	m	3,00	5,10	15,30	
3,8	SETOP	(MUR-BLO-010)* 2,40/2,20	Execução de muro divisório de bloco de concreto aparente, esp=15cm, H=2,40cm, inclusive sapata de concreto armado, fck=15MPA, 50x55 cm	m	12,00	297,37	3.568,44	
3,9	SETOP	(JUN-ENT-025)*2	Fornecimento e colocação de tela metálica com fios de aço eletrossoldados e galvanizados, malha de 15x15 mm e fio de 1,65 mm, para fixação lateral da alvenaria com a estrutura, largura igual ou menor que 0,20m	un.	5,00	9,60	48,00	
3,10	SETOP	JUN-ENT-010	Fornecimento e colocação de tela metálica hexagonal galvanizada(tipo viveiro larg. = 25cm cada) malha de (12,7 x 12,7) mm e fio de 0,54 mm (24 BWG), para reforço da ligação da alvenaria com os elementos estruturais	m	5,00	2,46	12,30	
3,11	SETOP	JUN-DIL-005	Enchimento de junta com mastique	m	10,00	19,76	197,60	
			SUB-TOTAL DO ITEM 3.0				13.464,69	
4,0			DIVISÓRIAS					
4,1			Fornecimento e instalação					
4,1.1	SETOP	DIV-PAI-005	Fornecimento e colocação de divisória 35mm com painel cego de miolo colmeia revestido com chapa branca de fibra de madeira prensada e perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca, modulação intercalada e paginação. Obs.: As portas estão incluídas no preço do m² das divisórias	m²	600,00	80,32	48.192,00	
4.1.2	SINAPI insumos	11985	Fornecimento e colocação de divisória 35mm com painel cego de miolo acústico (vermiculita ou lã de vidro) revestido com chapa de fibra de madeira prensada e perfis de aço galvanizado com pintura eletrostática na cor branca, modulação intercalada e paginação. Obs.: as portas estão incluídas no preço do m² das divisórias	m²	25,00	171,43	4.285,75	

4.1.3	SETOP	ALV-DRY-015	Fornecimento e colocação de divisória de gesso acartonado tipo dry-wall com chapas de gesso de 9,5 mm de espessura fixados em estrutura de aço galvanizado sem isolamento acústico	m²	30,00	83,73	2.511,90
4.1.4	SINAPI comp	96372	Fornecimento e aplicação de lã de rocha - D=32 Kg/m³ e E=50 mm	m²	30,00	13,67	410,10
4.2			Remanejamento				
4.2.1	SINAPI comp	72181	Reinstalação das divisórias conforme novo layout, inclusive fornecimento e colocação de material de fixação necessário	m²	30,00	24,73	741,90
4.3			Ferragens				
4.3.1	SETOP	DIV PAI 015	Fornecimento e instalação de ferragens para porta de divisória - dobradiças de aço, acabamento cromado, 3" x 2 1/2" e perfis para porta de divisória, exclusive fechadura	cj.	30,00	86,99	2.609,70
4.3.2	CPU		Fornecimento e instalação de fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, com máquina de 55mm, para porta de divisória. Ref. Modelo Duna-0988 da Imab ou similar	cj.	30,00	136,65	4.099,50
4.3.3	CPU		Fornecimento e instalação de puxador vertical, duplo, tubular, aço inox, comprimento mínimo de 30cm	cj.	5,00	126,93	634,65
<b>SUB-TOTAL DO ITEM 4.0</b>							<b>63.485,50</b>
<b>5.0</b>			<b>FORRO</b>				
5.1	SETOP	FOR-GES-015	Fornecimento e instalação de forro de gesso de placas acartonadas - FGA	m²	50,00	29,10	1.455,00
5.2	SETOP	FOR-GES-005	Fornecimento e instalação de forro de gesso de placas (60x60)cm liso	m²	3,00	26,29	78,87
5.3	SETOP	FOR-GES-010	Fornecimento e instalação de forro de gesso de placas acartonadas - FGE	m²	10,00	34,70	347,00
5.4	INAPI insumos	39513	Fornecimento e instalação de forro acústico de fibra mineral, apoiado sobre perfil de aço tipo "T", resistente à umidade e ao fogo, conforme especificações	m²	10,00	71,40	714,00
5.5	SETOP	FOR-PVC-005	Fornecimento e instalação de forro de PVC, L=10cm, cor branca	m²	20,00	35,66	713,20
5.6	SINAPI comp	72201	Reinstalação de forro de PVC, inclusive fornecimento e colocação de material de fixação necessário	m²	10,00	8,68	86,80
5.7	SETOP	SEE-ALÇ-005	Fornecimento e colocação de alçapão com estrutura de chapa metálica, cor branca	un.	3,00	208,78	626,34
5.8	CPU		Fornecimento e colocação de junta de dilatação de alumínio, cor branca	m	30,00	8,12	243,60
<b>SUB-TOTAL DO ITEM 5.0</b>							<b>4.264,81</b>
<b>6.0</b>			<b>REVESTIMENTO DE PISOS</b>				
6.1	SETOP	PIS CON 020	CONTRAPISO traço 1:3, espessura 5cm	m²	100,00	31,69	3.169,00
6.2	SINAPI comp	98679	PISO CIMENTADO traço 1:3, acabamento liso, espessura 2cm	m²	12,00	20,80	249,60
6.3	SETOP	PIS CER 015	PISO CERÂMICO esmaltado PEI 5, antiderrapante, assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento, inclusive	m²	80,00	46,98	3.758,40
6.4	SETOP	REV-POR 012	PISO PORCELANATO borda retificada assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento, inclusive fornecimento	m²	100,00	72,35	7.235,00
6.5	SINAPI comp	87263	PISO PORCELANATO TÉCNICO (massa única) borda retificada assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento, inclusive fornecimento	m²	10,00	95,04	950,40
6.6	SINAPI comp	73734/001	Fornecimento e assentamento de piso de taco de madeira Ipê, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média)	m²	3,00	131,56	394,68
6.7	SETOP	PIS MAD 010	Fornecimento e assentamento de piso de tábuas corrida Sucupira ou Ipê L = 10 cm	m²	3,00	183,92	551,76
6.8	SETOP	PIS MAD 025	Raspação, calafetação e execução de sinteco em piso de madeira 3 demãos	m²	40,00	26,10	1.044,00
6.9	CPU		Regularização do piso com massa PVA para receber piso vinílico	m²	100,00	3,15	315,00
6.10	SUDECAP	15.25.05	Fornecimento e assentamento de piso vinílico semi flexível, tipo Paviflex esp: 2mm	m²	10,00	56,00	560,00
6.11	CPU		Fornecimento e assentamento de piso vinílico, tipo manita, esp: 2mm, inclusive rejuntamento e cordão de solda	m²	90,00	182,00	16.380,00
6.12	CPU		Fornecimento e colocação de piso laminado de madeira compatível com uso comercial, classificação AC4 ou superior, garantia mínima 5 anos, textura amadeirada, padrão de cor a definir, inclusive manita de proteção acústica, rodapé e perfil. REF: Duratex Linha Design padrão Carvalho Creta ou equivalente	m²	40,00	108,47	4.338,80
6.13	SETOP	PIS ARD 010	Fornecimento e assentamento de piso de pedra ardósia (30x30)cm, inclusive rejuntamento	m²	3,00	33,61	100,83
6.14	SETOP	PIS MAR 010	Fornecimento e assentamento de piso de granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento	m²	10,00	207,26	2.072,60
6.15	SUDECAP	15.54.05	Fornecimento e colocação de soleira de ardósia, inclusive rejuntamento	m²	3,00	134,58	403,74
6.16	SETOP	SOL MAR 005	Fornecimento e colocação de soleira de granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento	m²	3,00	235,11	705,33
6.17	CPU		Fornecimento e colocação de soleira de granito flameado, inclusive rejuntamento	m²	3,00	246,12	738,36
6.18	SETOP	ROD MAD 005	Fornecimento e colocação de rodapé de madeira ipê ou similar, quinas vivas, h=7cm, e=1,5cm, junção de 45° entre peças perpendiculares, inclusive rejuntamento	m	3,00	12,52	37,56
6.19	SETOP	ROD ARG 010	Recomposição de rodapé com argamassa	m	5,00	12,07	60,35
6.20	SETOP	ROD ARD 010	Fornecimento e colocação de rodapé de ardósia (h=7cm), inclusive rejuntamento	m	5,00	7,09	35,45
6.21	SETOP	ROD GRA 005	Fornecimento e colocação de rodapé de granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, inclusive rejuntamento (h=7 cm)	m	10,00	18,15	181,50
6.22	SETOP	PIS TAT 015	Fornecimento e instalação de piso tátil emborrachado (para áreas internas), direcional ou de alerta assentado com cola de contato extra, siliconado nas bordas, de acordo com as Normas de Acessibilidade	m²	10,00	108,85	1.088,50
6.23	SETOP	PIS LAD 035	Fornecimento e instalação de piso tátil de concreto (para áreas externas), assentado com argamassa 1:4, direcional e de alerta de acordo com as Normas de Acessibilidade	m²	10,00	59,76	597,60
6.24	CPU		Fornecimento e colocação de peças tipo sinalizador tátil com superfície de aço inox 304 e cavidade cônica para encaixe de parafuso de aço inox A2 com comprimento de 38mm (DIN EN ISO 7050), bucha S6-Linha Dome-Mosaic ou similar	un	10,00	3,31	33,10
6.25	CPU		Execução de sóculo de granito para adaptação de vaso sanitário em atendimento às Normas de Acessibilidade	un.	2,00	108,25	216,50
6.26	CPU		Fornecimento e aplicação de produto antiderrapante	m²	100,00	17,84	1.784,00

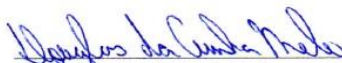
6,27	SETOP	URB-PAS 010	Fornecimento e colocação de pavimento ecológico intertravado E=6cm, inclusive colchão de areia E=6cm, tipo Pav-Green	m²	5,00	49,88	249,40
6,28			Passeio				
6,28.01	SETOP	TER REG 005	Regularização e compactação de terreno manual, com soquete	m²	60,00	6,03	361,80
6,28.02	SETOP	URB DRE 005	Fornecimento e lançamento de lastro de brita	m³	3,00	77,76	233,28
6,28.03	SETOP	URB PAS 015	Lançamento e espalhamento de solo em área de passeio	m³	12,00	14,32	171,84
6,28.04	SETOP	URB PAS 005	Passeio de concreto e = 8 cm, fck = 15 mpa	m²	80,00	37,69	3.015,20
6,28.05	SETOP	PIS LAJ 020	Passeio de concreto e = 8 cm, fck = 15 mpa usinado (mecanizado), inclusive tela 0,97 kg/m2 e acabamento nível zero com junta	m²	20,00	63,54	1.270,80
6,28.06	CPU		Grelha de aço carbono, Ø barras =10 mm, espaçamento máximo entre as barras= 15mm. Inclusive quadro e requadro em cantoneiras	m²	3,00	167,46	502,38
6,28.07	CPU		Grelha de aço carbono, Ø barras=16 mm, espaçamento máximo entre as barras= 15mm. Inclusive quadro e requadro em cantoneiras	m²	3,00	202,26	606,78
6,28.08	SETOP	URB MFG 005	Remoção e reassentamento de meio-fio de gnaíse com reaproveitamento	m	4,00	35,97	143,88
6,28.09	SETOP	URB MFC 020	Remoção e reassentamento de meio-fio pré-moldado de concreto com reaproveitamento	m	8,00	24,13	193,04
6,28.10	SETOP	URB MFC 005	Fornecimento e assentamento de meio-fio pré-moldado de concreto, inclusive escavação e reaterro.	m	6,00	36,90	221,40
6,28.11	SINAPI comp	84183	Fornecimento e assentamento de piso de pedra portuguesa, sobre base de areia e cimento, rejuntado com cimento comum	m²	30,00	67,08	2.012,40
SUB-TOTAL DO ITEM 6.0							55.984,26
7,0			REVESTIMENTO DE PAREDES				
7,1	SETOP	ENC ALV 010	Enchimento de rasgo em alvenaria para embutimento de tubos e eletrodutos	m	20,00	5,02	100,40
7,2	SETOP	REV CHA 005	Chapisco	m²	120,00	5,15	618,00
7,3	SINAPI comp	87536	Emboço	m²	50,00	21,64	1.082,00
7,4	SINAPI comp	89173	Reboco	m²	50,00	22,84	1.142,00
7,5	SETOP	PIS API 005	Apicoamento de revestimento de parede para posterior assentamento de revestimento cerâmico/laminado melamínico	m²	4,00	6,22	24,88
7,6	SINAPI comp	72200	Fornecimento e instalação de laminado melamínico texturizado	m²	8,00	79,29	634,32
7,7	CPU		Fornecimento de revestimento de azulejo ou cerâmica, cor branco brilhante, dimensão (20 x 20) cm, junta a prumo, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento	m²	50,00	54,65	2.732,50
7,8	SETOP	REV ESP 005	Espala de argamassa no traço volumétrico de 1:7	m	20,00	11,07	221,40
7,9	SETOP	PLU CHA 005	Pingadeira de chapa de aço galvanizada nº 24, com fornecimento e colocação	m	30,00	45,75	1.372,50
7,10	SETOP	PEI MAR 005	Fornecimento e colocação de peitoril de granito Cinza Andorinha ou mármore Branco comum, espessura de 2cm	m²	3,00	235,11	705,33
7,11	SETOP	REV CAN 010	Fornecimento e colocação de cantoneira de alumínio para acabamento de quinas	m	20,00	15,24	304,80
SUB-TOTAL DO ITEM 7.0							8.938,13
8,0			ESQUADRIAS, SERRALHERIA E VIDROS				
8,1	CPU		Fornecimento e instalação de marco de madeira Tauari ou similar com reaproveitamento de porta tipo prancheta completa, inclusive alizares, ferragens e fechadura	un	5,00	196,97	984,85
8,2	CPU		Fornecimento e instalação de alizar de madeira Tauari ou similar, com 7cm de largura e quinas retas	cj.	5,00	92,06	460,30
8,3	SETOP	ESQ FOL 020	Fornecimento e instalação de folha de porta de madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, com dobradiças - Dimensões (60, 70 ou 80 x210)cm	un	6,00	150,49	902,94
8,4	SETOP	ESQ FOL 025	Fornecimento e instalação de folha de porta de madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, com dobradiças - Dimensões (90 x210)cm	un	2,00	159,01	318,02
8,5	CPU		Fornecimento e instalação de porta de madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, completa, com marco e alizares de 7cm de madeira Tauari ou similar, com ferragens e fechadura cromadas - Dimensões (90x210) cm	un	5,00	851,40	4.257,00
8,6	CPU		Fornecimento e instalação de porta de madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, completa, com marco e alizares de 7cm de madeira Tauari ou similar, com ferragens e fechadura cromadas - Dimensões (90x210) cm, inclusive barrado de chapa de alumínio escovado, resistente a impacto, e=1mm, h=40cm, nos dois lados da porta	un	5,00	1.169,38	5.846,90
8,7	CPU		Fornecimento e colocação de Roseta: Referência 307- LA FONTE, PADO, IMAB ou similar . Acabamento: cromado brilhante	cj.	10,00	29,62	296,20
8,8	CPU		Fornecimento e colocação de fechadura tetra chave - com 2 chaves	cj.	5,00	169,50	847,50
8,9	CPU		Fornecimento e instalação de fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, máquina de 55mm, Grau de segurança muito alto e tráfego intenso. Para porta de madeira. Ref. Modelo La Fonte 607, Pado - linha Victoria ou similar	cj.	5,00	186,03	930,15
8,10	CPU		Fornecimento e instalação de puxador H vertical, duplo, aço inox, comprimento mínimo de 1000mm	cj.	1,00	242,22	242,22
8,11	SETOP	FRG MOL 005	Fornecimento e colocação de mola aérea tipo Dorma ou similar para portas	un	4,00	115,78	463,12
8,12	CPU		Desmontagem de mola de piso	un	3,00	15,20	45,60
8,13	SINAPI comp	84886	Fornecimento e instalação de molas hidráulicas de piso tipo Dorma ou similar para portas de vidro temperado	un	5,00	820,49	4.102,45
8,14	SETOP	VID LIS 010	Fornecimento e colocação de vidro liso, incolor 4mm, inclusive vedação	m²	10,00	80,66	806,60
8,15	SETOP	VID LIS 015	Fornecimento e colocação de vidro liso, incolor 6mm, inclusive vedação	m²	3,00	106,57	319,71
8,16	SETOP	VID FAN 010	Fornecimento e colocação de vidro fantasia 4mm, inclusive vedação	m²	3,00	70,34	211,02
8,17	SETOP	VID TEM 005	Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 6mm fixo inclusive vedação	m²	5,00	116,16	580,80
8,18	SETOP	VID TEM 010	Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 8mm fixo, inclusive vedação	m²	5,00	145,00	725,00
8,19	SETOP	VID TEM 015	Fornecimento e colocação de vidro temperado incolor 10mm fixo, inclusive vedação	m²	5,00	181,76	908,80

8,20	CPU		Fornecimento e colocação de vidro incolor temperado de 8mm, lapidado nas bordas	m²	5,00	140,93	704,65
8,21	CPU		Fornecimento e colocação de porta de vidro temperado - Dimensão (110x210)cm, liso, incolor, caixilho com ou sem baguete, com gaxeta de neoprene, e=8mm com partes fixas. Jogo de ferragens cromadas, uma folha composta de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho e mola hidráulica de piso	un	5,00	1.479,81	7.399,05
8,22	CPU		Fornecimento e assentamento de esquadria de alumínio anodizado, completa, linha Gold, de correr, com vidro de 6mm de espessura	m²	2,00	827,40	1.654,80
8,23	SINAPI comp	85005	Fornecimento e colocação de espelho tipo cristal, e=4mm, fixados com 04 parafusos cromados diâmetro de 20mm	m²	9,00	280,78	2.527,02
8,24	CPU		Fornecimento e instalação de película jateada (branca)	m²	15,00	53,56	803,40
8,25	CPU		Fornecimento e instalação de película de controle solar refletida (prata)	m²	60,00	70,68	4.240,80
8,26	CPU		Fornecimento e instalação de película de segurança (incolor)	m²	15,00	67,85	1.017,75
8,27	CPU		Fornecimento e instalação de adesivo em vinil jateado liso transparente	m²	20,00	31,24	624,80
8,28	CPU		Fornecimento e instalação de suporte metálico para ar condicionado de janela	un	3,00	224,38	673,14
8,29	SINAPI comp	73932/001	Fornecimento e instalação de grade metálica	m²	50,00	198,00	9.900,00
8,30	SETOP	SER COR 011	Fornecimento e instalação de guarda-corpo de tubo de aço galvanizado D= 2 1/2" e 1/2", com corrimão duplo, de acordo com as exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade	m	19,00	447,43	8.501,17
8,31	SETOP	SER COR 005	Fornecimento e instalação de corrimão simples de tubo de aço galvanizado D= 1 1/2", de acordo com exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade	m	20,00	78,70	1.574,00
8,32	SETOP	SER COR 007	Fornecimento e instalação de corrimão duplo de tubo de aço galvanizado D= 1 1/2", de acordo com exigências do Corpo de Bombeiros e de acessibilidade	m	20,00	92,79	1.855,80
8,33	SETOP	SER JAN 005	Fornecimento e instalação de janela de ferro, basculante	m²	2,00	301,13	602,26
8,34	SETOP	SER JAN 006	Fornecimento e instalação de esquadria de ferro, de correr	m²	10,00	349,27	3.492,70
8,35	SETOP	SEE SER 165	Fornecimento e instalação de porta completa, estrutura metálica, incluindo fechadura tipo externa e ferragens - Dimensão (80x210)cm	un	3,00	503,42	1.510,26
8,36	SETOP	SER POR 095	Fornecimento e assentamento de esquadria de alumínio anodizado linha Suprema, de correr	m²	10,00	381,15	3.811,50
8,37	SETOP	PRA MAD 010	Fornecimento e colocação de prateleira de madeira, em console de metalon (20x30) mm, inclusive pintura	m²	10,00	135,24	1.352,40
8,38	SETOP	SER VED 005	Vedação e calafetação de esquadrias metálicas com silicone pastoso	m	44,00	15,13	665,72
<b>SUBTOTAL ITEM 8.0</b>							<b>76.160,40</b>
<b>9,0</b>			<b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
9,1	COMPLEMENTARES		Instalações de água fria – tubos, conexões e acessórios	gl	1,00	2.678,48	2.678,48
9,2	COMPLEMENTARES		Instalações de esgoto sanitário – tubos, conexões, caixas e acessórios	gl	1,00	4.092,17	4.092,17
9,3	COMPLEMENTARES		Louças, metais e acessórios	gl	1,00	20.896,63	20.896,63
9,4	COMPLEMENTARES		Incêndio	gl	1,00	737,09	737,09
<b>SUBTOTAL ITEM 9.0</b>							<b>28.404,37</b>
<b>10,0</b>			<b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS</b>				
10,1	COMPLEMENTARES		Instalações elétricas	gl	1,00	274.726,52	274.726,52
10,2	COMPLEMENTARES		Instalações de telecomunicações	gl	1,00	72.031,73	72.031,73
10,3	COMPLEMENTARES		Relocações, desmontagens e revisões de instalações	gl	1,00	8.315,58	8.315,58
<b>SUBTOTAL ITEM 10.0</b>							<b>355.073,83</b>
<b>11,0</b>			<b>PINTURA</b>				
11,1	SETOP	PIN LIX 005	Lixamento de pintura de parede	m²	50,00	2,06	103,00
11,2	SETOP	PIN LIX 006	Lixamento de pintura de tetos	m²	20,00	2,31	46,20
11,3	SETOP	PIN EMA 012	Emassamento de teto com massa corrida à base de PVA, inclusive	m²	20,00	12,92	258,40
11,4	SETOP	PIN LAT 006	Pintura com tinta PVA em tetos, inclusive vigas -Duas demãos	m²	50,00	8,67	433,50
11,5	SETOP	PIN EMA 011	Fornecimento e aplicação de massa corrida à base de PVA em paredes, inclusive lixamento – Duas demãos	m²	40,00	10,35	414,00
11,6	SETOP	PIN EMA 006	Fornecimento e aplicação de massa corrida acrílica em paredes, inclusive lixamento – Duas demãos	m²	40,00	11,38	455,20
11,7	SETOP	PIN SEL 005	Fornecimento e aplicação de selador acrílico, para paredes que não tem pintura	m²	40,00	3,84	153,60
11,8	SETOP	PIN ACR 010	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta acrílica acetinada nas paredes – Três demãos	m²	50,00	8,81	440,50
11,9	SETOP	PIN OLE 005	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte brilhante nas paredes – Duas demãos	m²	40,00	12,91	516,40
11,10	SETOP	PIN LIX 010	Preparação, com lixamento, em superfície de madeira	m²	20,00	2,91	58,20
11,11	SETOP	JUN ENT 005	Entelamento corretivo de superfície com trinca por retração ou dilatação, revestida com argamassa de cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:3, largura da tela = 15 cm	m	20,00	12,02	240,40
11,12	SETOP	PIN SEL 005	Fornecimento e aplicação de selador para acabamento em portas, marcos, alizares, painéis e lambris	m²	20,00	3,84	76,80
11,13	SETOP	PIN PER 005	Fornecimento e aplicação de verniz acetinado, 2 demãos, em portas, marcos, alizares, painéis e lambris	m²	20,00	17,60	352,00
11,14	SETOP	PIN ESM 005	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte sintético nas esquadrias metálicas internas e externas, janelas, portas, marcos, alizares, grades, tampas elétricas, hidráulicas e de incêndio, inclusive aplicação de fundo anticorrosivo -Duas demãos	m²	40,00	20,35	814,00
11,15	SETOP	PIN ESM 015	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta esmalte sintético nas esquadrias de madeira, inclusive aplicação de fundo nivelador – Duas demãos	m²	20,00	14,38	287,60
11,16	SETOP	PIN ACR 025	Fornecimento e aplicação de tinta acrílica para piso cimentado – Duas demãos	m²	50,00	6,40	320,00
11,17	SETOP	PIN SIN 010	Fornecimento e aplicação de tinta epóxi brilhante para vaga acessível	un.	1,00	154,03	154,03

11,18	SINAPI comp	(79467*2)	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta epóxi brilhante em faixa demarcadora para estacionamento, com largura de 10cm	m	10,00	20,60	206,00
11,19	SUDECAP	17.30.01	Fornecimento e aplicação de pintura com tinta epóxi brilhante em piso cimentado - Duas demãos	m²	20,00	20,54	410,80
11,20	SETOP	PIN ESM 030	Fornecimento e aplicação de pintura óleo/esmalte, 2 demãos em corrimão em tubo galvanizado, inclusive aplicação de fundo anticorrosivo - Duas demãos	m	40,00	13,14	525,60
SUB-TOTAL DO ITEM 11.0							6.266,23
12,0	DIVERSOS						
12,1	CPU		Instalação de placa de chapa de aço inox com área máxima de 1,30 m², altura de instalação máxima de 4,00 m. (Paredes externas)	un	5,00	24,16	120,80
12,2	CPU		Instalação de placas de sinalização de acrílico e/ou vidro, com área máxima de 0,20m² e altura de instalação máxima de 2,00 m. (Paredes internas)	un	20,00	16,11	322,20
12,3	SETOP	MUR-CON-015	Fornecimento e instalação de concertina clipada dupla	m	60,00	52,00	3.120,00
12,4	CPU		Fornecimento e instalação de concertina laminada plana com pintura eletrostática na cor verde D=450mm	m	60,00	32,81	1.968,60
12,5	SETOP	AND-FAC-010	Montagem e desmontagem de andaime metálico para fachada com piso metálico, inclusive assoalho, rodapé e guarda-corpo	m²	10,00	9,78	97,80
12,6	SETOP	ED 9075	Fornecimento de andaime metálico para fachada, inclusive piso metálico e sapatas	m²/mês	10,00	3,26	32,60
12,7	CPU		Mão de obra para instalação de aparelho de ar condicionado de janela, tipo ACJ, inclusive material necessário para vedação	un	5,00	154,41	772,05
12,8	SETOP	BAN-GRA-005	Fornecimento e colocação de bancada em granito Cinza Andorinha ou mármore Branco Comum, e = 3 cm, apoiada em console de metalon (20 x 30) mm	m²	8,00	274,81	2.198,48
12,9	CPU		Fornecimento e instalação de fita antiderrapante fotoluminescente	m	20,00	9,90	198,00
12,10	CPU		Fornecimento e instalação de fita antiderrapante preta	m	20,00	5,59	111,80
12,11	SETOP	LIM-GER-005	Limpeza geral	m²	490,00	4,23	2.072,70
SUBTOTAL ITEM 12.0							11.015,03
VALOR TOTAL							696.000,00

Contagem, 19 de julho de 2019.

08 334 857/0001-50  
DHD PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
DE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.  
Rua Seis, N.º 86  
Bairro Morada Nova - CEP 32143-480  
CONTAGEM - M

  
Douglas da Cunha Melo  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia

Douglas da Cunha Melo  
Engº Civil - CREA 187518 D

  
Ebe Aparecida C. Melo  
M 2.834.303  
Sócia Proprietária  
DHD Engenharia



<b>OBJETO</b> - Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais							
<b>MÊS/PERÍODO DE REFERÊNCIA</b> - SETOP outubro/2018; SINAPI março/2019; SUDECAP janeiro /2019; COLETAS março, abril/2019							
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
<b>9,0</b>			<b>ADEQUAÇÃO DAS INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>				
<b>9,1</b>			<b>Instalações de água fria – tubos, conexões e acessórios</b>				
9.1.1			Tubo de PVC rígido soldável para água fria ( PB ), conforme NBR 5648, fornecido em peças de 3m, incluindo acessórios de instalação ( solução limpadora, adesivo plástico, etc.)				
9.1.1.1	SETOP	HID-TUB-005	Ø20	m	50,00	15,82	791,00
9.1.1.2	SETOP	HID-TUB-010	Ø25	m	30,00	18,33	549,90
9.1.1.3	SETOP	HID-TUB-015	Ø32	m	10,00	22,49	224,90
9.1.1.4	SETOP	HID-TUB-020	Ø40	m	10,00	26,38	263,80
9.1.1.5	SETOP	HID-TUB-025	Ø50	m	6,00	28,48	170,88
9.1.2	SETOP	MET-BOI-020	Torneira de boia	un	10,00	67,80	678,00
<b>Sub-Total (item 9.1)</b>							<b>2.678,48</b>
<b>9,2</b>			<b>Instalações de esgoto sanitário – tubos, conexões, caixas e acessórios</b>				
9.2.1			Tubo em PVC rígido série normal, em peças de 3m, ponta e bolsa com virala, com 1 luva, anel de borracha nitrílica, conforme NBR 5688, incluindo conexões e acessórios de instalação (pasta lubrificante, solução limpadora, etc.)				
9.2.1.1	SETOP	HID-TUB-055	100 mm	m	5,00	30,61	153,05
9.2.1.2	SETOP	HID-TUB-050	75 mm	m	5,00	25,98	129,90
9.2.1.3	SETOP	HID-TUB-045	50 mm	m	3,00	21,08	63,24
9.2.1.4	SETOP	HID-TUB-075	40 mm	m	10,00	16,35	163,50
9.2.2			TERMINAL de ventilação em PVC rígido, conforme NBR 5688				
9.2.2.1	SETOP	HID-MIT-005	75 mm	un	3,00	7,74	23,22
9.2.2.2	SINAPI insumos	39319	50 mm	un	24,00	4,44	106,56
9.2.3			CAIXAS				
9.2.3.1			Caixa Sifonada completa, com dispositivo anti infiltração, porta grelha e grelha quadrada em aço inox, incluindo acessórios de instalação (prolongamento, adesivo plástico, etc.)				
9.2.3.1.1	SETOP	HID-SIF-005	150X150X50	cj	3,00	62,96	188,88
9.2.3.1.2	SETOP	HID-SIF-015	100X100X50	cj	3,00	52,04	156,12
9.2.3.2			Grelha e porta grelha em aço inox				
9.2.3.2.1	SETOP	HID-GRE-015	100X100X50	cj	3,00	28,77	86,31
9.2.3.2.2	SETOP	HID-GRE-020	150X150X50	cj	3,00	39,29	117,87
9.2.3.3			Caixa de inspeção de esgoto sanitário, em tijolo maciço revestido com argamassa 1:2:5 (cimento, cal e areia), fundo em concreto magro 1:3:5 (cimento, brita e areia), com tampa em concreto 60x60cm, nas seguintes dimensões internas e com altura				
9.2.3.3.1	SETOP	HID-CXS-060	60x60cm com altura variável (mínimo de 35cm e máximo de 80cm)	cj	3,00	332,16	996,48
9.2.4			Caixas d'água – fornecimento e instalação				
9.2.4.1	SETOP	HID-DAG-010	Caixa d'água de polietileno com tampa 500 L	un	1,00	506,52	506,52
9.2.4.2	SETOP	HID-DAG-015	Caixa d'água de polietileno com tampa 1000 L	un	1,00	590,36	590,36
9.2.4.3	SETOP	HID-DAG-020	Caixa d'água de polietileno com tampa 1500 L	un	1,00	810,16	810,16
<b>Sub-Total (item 9.2)</b>							<b>4.092,17</b>
<b>9,3</b>			<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>				
<b>9.3.1</b>			<b>REGISTROS</b>				
9.3.1.1			Registro de Gaveta com acabamento cromado e volante em cruzeta (Ref.:Deca linha Izy Plus ou equivalente), com adaptador em PVC soldável curto (Bolsa/Rosca), incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução limpadora, adesivo plástico, etc).				
9.3.1.1.1	SETOP	HID-REG-075	Ø 3/4"	cj	3,00	69,66	208,98
9.3.1.1.2	SETOP	HID-REG-085	Ø 1"	cj	2,00	134,10	268,20
9.3.1.1.3	SETOP	HID-REG-092	Ø 1,1/2"	cj	2,00	161,09	322,18
9.3.1.2			Registro de Gaveta Bruto, com adaptador em PVC soldável curto (Bolsa/Rosca), incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução limpadora, adesivo plástico, etc)				
9.3.1.2.1	SETOP	HID-REG-020	Ø 3/4"	cj	2,00	49,32	98,64
9.3.1.2.2	SETOP	HID-REG-025	Ø 1"	cj	2,00	58,25	116,50
9.3.1.2.3	SETOP	HID-REG-035	Ø 1,1/2"	cj	2,00	96,79	193,58
9.3.1.3			Registro de Pressão com acabamento cromado e volante em cruzeta (Ref.:Deca Linha Izy Plus ou equivalente), com adaptador em PVC soldável curto (Bolsa/Rosca) e Luva PVC soldável e com rosca, incluindo acessórios de instalação (fita veda rosca, solução limpadora).				
9.3.1.3.1	SETOP	HID-REG-005	Ø ½"	cj	2,00	65,65	131,30
9.3.1.3.2	SETOP	HID-REG-010	Ø 3/4"	cj	2,00	67,12	134,24
<b>Sub-Total:</b>							<b>1.473,62</b>
<b>9.3.2</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>				
9.3.2.1	SETOP	LOU-VAS-015	Bacia sanitária com caixa acoplada, 6 litros, Deca linha Ravena, Celite linha Azaléa ou similar. Cor branco, com engate flexível em malha de aço e canopla (Ø1/2" x 30cm), com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100, incluindo acessórios de instalação	cj	2,00	478,80	957,60

'9.3.2.2	SETOP	LOU-VAS-010	Bacia sanitária para válvula de descarga, Celite-linha Azálea, Deca linha Ravena ou similar. Cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).	cj	2,00	224,91	449,82
'9.3.2.3	SINAPI comp	95472	Bacia sanitária para válvula de descarga acessível, Deca linha confort Vogue plus, Celite linha confort ou similar, sem abertura frontal, cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).	cj	2,00	727,86	1.455,72
'9.3.2.4	CPU		Bacia sanitária com caixa acoplada acessível, Deca-linha Vogue Plus confort, Celite-linha acesso plus- 31360-para portador de deficiência, sem abertura frontal, cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).	cj	2,00	1.193,48	2.386,96
'9.3.2.5	CPU		Lavatório com coluna suspensa, Deca linha Conforto Vogue plus, Celite linha Confort ou similar, cor branco, Sem torneira, engate flexível em malha de aço e canopla (Ø1/2" x 30cm), válvula de escoamento unificada cromada e sifão regulável em PVC (1" x 1.1/2" - DN 40).	cj	2,00	850,23	1.700,46
'9.3.2.6	SINAPI comp	86936	Fornecimento e instalação de cuba em aço inox, Tramontina linha standart ou similar com válvula de metal cromado tipo americana e sifão tipo garrafa em metal cromado, para pia de cozinha.	un	2,00	329,76	659,52
'9.3.2.7	SETOP	MET-TOR-030	Torneira de pressão, Ø1/2", em metal, para lavatório acessível, tipo alavanca, cromada, com fechamento automático, referência: Presmatic	un	2,00	281,97	563,94
'9.3.2.8	SETOP	MET-TOR-035	Torneira para lavatório cromada ref. Fabrimar Linha Chiara	un	2,00	112,96	225,92
'9.3.2.9	SETOP	MET-TOR-040	Torneira para tanque em metal, cromado, 1/2" - Deca linha Izy.	un	2,00	53,50	107,00
'9.3.2.10	SINAPI comp	86909	Torneira para Pia da copa, bica alta, móvel, em metal cromado, DECA-linha Fast, DOCOL- linha Vitta, FABRIMAR- linha Pratica ou similar.	un	2,00	87,81	175,62
'9.3.2.11	SETOP	MET-VAL-015	Fornecimento e instalação de válvula de descarga e acabamento	cj	1,00	223,57	223,57
'9.3.2.12	CPU		Fornecimento e instalação de reparo para válvula de descarga e acabamento	cj	2,00	55,98	111,96
'9.3.2.13	SINAPI comp	86874	Fornecimento e instalação de tanque de louça branca suspenso, 18L	cj	2,00	431,46	862,92
<b>Sub-Total:</b>							<b>9.881,01</b>
<b>9.3.3</b>			<b>INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS</b>				
'9.3.3.1	CPU		Instalação de bebedouro para portadores de necessidades especiais.	un	5,00	103,96	519,80
'9.3.3.2	CPU		Instalação para purificadores de água	un	5,00	103,96	519,80
'9.3.3.3			Fornecimento e instalação de barras em aço inox para deficiente físico				
'9.3.3.3.1	SETOP	ACE-BAR-015	Comprimento 90cm para apoio no vaso sanitário	pç	5,00	275,57	1.377,85
'9.3.3.3.2	SUDECAP	13.40.59	Comprimento 40cm, apoio para porta- IS. acessível	pç	5,00	199,50	997,50
'9.3.3.3.3	SETOP	ACE-BAR-035	Para apoio no lavatório	m	6,00	314,11	1.884,66
'9.3.3.4	CPU		Fornecimento e instalação de placa de aço inox escovado, (90X40)cm e espessura 1mm, para a proteção de porta IS. Acessível	un	3,00	212,43	637,29
'9.3.3.5	CPU		Fornecimento e instalação de assento para vaso sanitário. Ref. Astra linha compatível com os vasos adquiridos ou similar.	un	5,00	73,79	368,95
'9.3.3.6	CPU		Fornecimento e instalação de renovador de ar para banheiro, incluindo tubo flexível - tipo Ventokit	un	5,00	647,23	3.236,15
<b>Sub-Total:</b>							<b>9.542,00</b>
<b>Sub-Total (item 9.3)</b>							<b>20.896,63</b>
<b>9.4</b>			<b>INCÊNDIO</b>				
9.4.1	SETOP	INC-PLA-035	Placas foto luminescentes para rota de fuga	un	30,00	19,73	591,90
9.4.2	SUDECAP	10.90.20	Luminárias de emergência	un	1,00	145,19	145,19
<b>Sub-Total (item 9.4)</b>							<b>737,09</b>
<b>Total:</b>							<b>28.404,37</b>

Contagem, 19 de julho de 2019.

**08 334 857/0001-50**  
**DHD PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**  
**DE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.**  
Rua Seis, N.º 86  
Bairro Morada Nova - CEP 32143-480  
**CONTAGEM** - **M**

*Douglas da Cunha Melo*  
Douglas da Cunha Melo  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia

*Douglas da Cunha Melo*  
Engº Civil - CREA 187518 D

*Ebe Aparecida C. Melo*  
Ebe Aparecida C. Melo  
M 2.834.303  
Sócia Proprietária  
DHD Engenharia

Planilha de Venda das Instalações Elétricas e afins Adequação de Imóveis				Valor de BDI		1,2722		
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais							
ITEM	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO UNIT. DE VENDA	PREÇO TOTAL DE VENDA
10,1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
10.1.1			ELETRODUTOS, CAIXAS, CONDULETES E ACESSÓRIOS					
10.1.1.1			Eletroduto de PVC flexível, corrugado, antichama, conforme NBR 15465, classe leve, cor amarela, para instalação embutida em alvenaria ou drywall (não permitida a instalação embutida em piso e laje de concreto), com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:					
10.1.1.1.1	SETOP	ELE-MAN-015	a) Ø 25mm	m	60,00	5,78	5,20	312,00
10.1.1.1.2	SETOP	ELE-MAN-020	b) Ø 32mm	m	60,00	6,60	8,39	503,40
10.1.1.2			Eletroduto em PVC rígido rosçável, cor preta, conforme NBR 15465, antichama, fornecido em peças de 3m, com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:					
10.1.1.2.1	SETOP	ELE-ELE-010	a) Ø 3/4"	m	125,00	11,48	14,60	1.825,00
10.1.1.2.2	SETOP	ELE-ELE-015	b) Ø 1"	m	75,00	12,73	16,19	1.214,25
10.1.1.2.3	SETOP	ELE-ELE-025	c) Ø 1 1/2"	m	15,00	18,97	24,13	361,95
10.1.1.2.4	SETOP	ELE-ELE-030	d) Ø 2"	m	15,00	22,18	28,21	423,15
10.1.1.3			Eletroduto de aço carbono tipo rígido, com rosca nas extremidades, fornecido em peças de 3m de comprimento. Aço galvanizado, leve. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:					
10.1.1.3.1	SETOP	ELE-ELE-055	a) Ø 3/4"	m	71,00	14,67	18,66	1.324,86
10.1.1.3.2	SETOP	ELE-ELE-060	b) Ø 1"	m	36,00	19,34	24,60	885,60
10.1.1.3.3	SETOP	ELE-ELE-070	c) Ø 1 1/2"	m	15,00	28,08	35,72	535,80
10.1.1.3.4	SETOP	ELE-ELE-075	d) Ø 2"	m	15,00	31,18	39,66	594,90
10.1.1.3.5	SETOP	ELE-ELE-085	e) Ø 3"	m	15,00	63,25	80,46	1.206,90
10.1.1.3.6	SETOP	ELE-ELE-090	f) Ø 4"	m	8,00	85,91	109,29	874,32
10.1.1.4			Eletroduto em polietileno de alta densidade – PEAD, conforme norma NBR 15715 cor preta, seção circular, corrugado helicoidal, flexível, impermeável, com fio guia de aço revestido em PVC, com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), nos seguintes diâmetros:					
10.1.1.4.1	SETOP	ELE-DUT-010	a) 50mm	m	15,00	18,27	23,24	348,60
10.1.1.4.2	SETOP	ELE-DUT-020	b) 100mm	m	15,00	39,39	50,11	751,65
10.1.1.5	SETOP	ELE-PER-080	Vergalhão com rosca total, fornecido em barras de 3000mm, diâmetro de 1/4".	m	10,00	10,91	13,87	138,70
10.1.1.6			Condutete em alumínio fundido, múltiplo tipo X, com saídas com rosca, fornecido com tampa, com tampões plásticos para fechamento das saídas não utilizadas.					
10.1.1.6.1	SETOP	ELE-CON-105	a) Ø 3/4"	pç	11,00	29,98	38,14	419,54
10.1.1.6.2	SETOP	ELE-CON-110	b) Ø 1"	pç	11,00	31,39	39,93	439,23
10.1.1.6.3	SETOP	ELE-CON-120	c) Ø 1 1/2"	pç	8,00	40,31	51,28	410,24
10.1.1.6.4	SETOP	ELE-CON-125	d) Ø 2"	pç	5,00	50,47	64,20	321,00
10.1.1.7	SETOP	ELE-CXS-035	Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, retangular, tamanho 2x4"	pç	29,00	5,58	7,09	205,61
10.1.1.8	SETOP	ELE-CXS-040	Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, quadrada, tamanho 4x4"	pç	18,00	6,23	7,92	142,56
10.1.1.9	SETOP	ELE-CXS-045	Caixa de ligação em chapa de aço esmaltada para instalação embutida, octogonal, tamanho 3x3"	pç	11,00	6,23	7,92	87,12
10.1.1.10	SETOP	ELE-CXS-195	Caixa de ligação em PVC para instalação embutida em gesso/drywall, tamanho 2x4"	pç	11,00	11,20	14,24	156,64
10.1.1.11	SETOP	ELE-CXS-200	Caixa de ligação em PVC para instalação embutida em gesso/drywall, tamanho 4x4"	pç	11,00	12,15	15,45	169,95
10.1.1.12			Caixa de passagem PVC para parede com instalação de sobrepor. Marca tigre, nas seguintes dimensões (AxLxP):					
10.1.1.12.1	CPU		a) 240x240x98 mm (CTP 20)	pç	15,00	47,32	60,20	903,00
10.1.1.12.2	CPU		b) 350x379x85,5 mm (CTP 30)	pç	15,00	79,36	100,96	1.514,40
10.1.1.13			Caixa de passagem de sobrepor com tampa cega, em chapa de aço tratada e pintada na cor cinza ou bege, dimensões (AxLxP):					
10.1.1.13.1	SETOP	ELE-CXS-025	a) 20x20x10 cm	pç	5,00	61,06	77,68	388,40
10.1.1.13.2	SETOP	ELE-CXS-030	b) 30x30x12cm	pç	5,00	97,65	124,23	621,15
10.1.1.14	SUDECAP	11.14.09	Caixa de piso, em alumínio fundido, dimensões (AxLxP) 10x10x6cm, com quatro entradas para eletrodutos de Ø 3/4"	pç	2,00	25,62	32,59	65,18
10.1.1.15	CPU		Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm	pç	2,00	39,41	50,13	100,26
10.1.1.16	CPU		Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas)	pç	2,00	57,20	72,76	145,52
10.1.1.17			Caixa de passagem para piso, em alumínio fundido, com tampa anti-derapante, dimensões (AxLxP):					
10.1.1.17.1	SETOP	ELE-CXS-075	a) 15x15x10cm	pç	2,00	75,77	96,39	192,78
10.1.1.17.2	SETOP	ELE-CXS-080	b) 30x30x12cm	pç	2,00	149,75	190,51	381,02
10.1.1.18	CPU		Caixa de passagem tipo condutete, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), Ref.: 913606 da Cemar ou similar	pç	3,00	11,63	14,79	44,37
10.1.2			CANALETAS E ACESSÓRIOS					



10.1.2.1			Canaleta em PVC, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), Ref. Linha X da Legrand, nas seguintes dimensões:					
10.1.2.1.1	SETOP	ELE-CAN-005	a) 20x10mm, sem divisão interna	m	210,00	6,36	8,09	1.698,90
10.1.2.1.2	SETOP	ELE-CAN-010	b) 50x20mm, com divisão interna	m	450,00	13,89	17,67	7.951,50
10.1.2.1.3	CPU		c) 110x20mm, com divisão interna	m	150,00	51,31	65,27	9.790,50
10.1.2.2	CPU		Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (Axl) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar	m	53,00	54,50	69,33	3.674,49
10.1.2.3	CPU		Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar	m	53,00	29,42	37,42	1.983,26
10.1.2.4	CPU		Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar.	pç	11,00	23,46	29,84	328,24
10.1.2.5	CPU		Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar.	pç	11,00	56,88	72,36	795,96
10.1.2.6	CPU		Tampa terminal para fechamento de canaleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar.	pç	11,00	20,97	26,67	293,37
10.1.2.7	CPU		Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar.	pç	21,00	25,77	32,78	688,38
10.1.2.8	CPU		Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três tomadas RJ45, categoria 5E, compatível com o padrão Keystone/Furukawa sem colar, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT62242.00 da Dutotec ou similar.	pç	18,00	23,91	30,41	547,38
10.1.2.9	CPU		Adaptador canaleta – eletroduto, em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm e três eletrodutos de 1". Ref.: DT47340.00 da Dutotec ou similar	pç	18,00	33,05	42,04	756,72
10.1.2.10	CPU		Caixa de derivação tipo X, base em alumínio injetado e tampa em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm. Ref.: DT52240.00 da Dutotec ou similar.	pç	18,00	54,77	69,67	1.254,06
10.1.3			<b>CABOS</b>					
10.1.3.1			Cabo condutor de cobre, flexível classe 5, isolamento em PVC para 450/750 V, temperatura no condutor de 70° C em serviço contínuo, não propagante de chama, livre de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme normas NBR 13248 e NBR NM 280, nas seguintes seções:					
10.1.3.1.1	SETOP	ELE-CAB-010	a) #2,5mm²	m	2.450,00	4,05	5,15	12.617,50
10.1.3.1.2	SETOP	ELE-CAB-015	b) #4,0mm²	m	2.450,00	5,07	6,45	15.802,50
10.1.3.1.3	SETOP	ELE-CAB-020	c) #6,0mm²	m	180,00	6,12	7,78	1.400,40
10.1.3.1.4	SETOP	ELE-CAB-025	d) #10,0mm²	m	40,00	7,84	9,97	398,80
10.1.3.1.5	SETOP	ELE-CAB-030	e) #16,0mm²	m	15,00	9,54	12,13	181,95
10.1.3.1.6	SETOP	ELE-CAB-035	f) #25,0mm²	m	15,00	13,14	16,71	250,65
10.1.3.1.7	SETOP	ELE-CAB-040	g) #35,0mm²	m	15,00	16,95	21,56	323,40
10.1.3.1.8	SETOP	ELE-CAB-045	h) #50,0mm²	m	10,00	23,72	30,17	301,70
10.1.3.1.9	SETOP	ELE-CAB-050	i) #70,0mm²	m	10,00	31,28	39,79	397,90
10.1.3.1.10	SETOP	ELE-CAB-055	j) #95,0mm²	m	10,00	39,12	49,76	497,60
10.1.3.2			Cabo condutor de cobre, flexível classe 5, isolamento em EPR para 0,6/1,0kV e cobertura em PVC, temperatura no condutor de 90° C em serviço contínuo, não propagante de chama, livre de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme normas NBR 13248 e NBR NM 280, nas seguintes seções:					
10.1.3.2.1	SETOP	ELE-CAB-085	a) #2,5mm²	m	40,00	4,32	5,49	219,60
10.1.3.2.2	SETOP	ELE-CAB-090	b) #4,0mm²	m	40,00	5,76	7,32	292,80
10.1.3.2.3	SETOP	ELE-CAB-095	c) #6,0mm²	m	15,00	6,57	8,35	125,25
10.1.3.2.4	SETOP	ELE-CAB-100	d) #10,0mm²	m	15,00	8,26	10,50	157,50
10.1.3.2.5	SETOP	ELE-CAB-105	e) #16,0mm²	m	15,00	10,86	13,81	207,15
10.1.3.2.6	SETOP	ELE-CAB-110	f) #25,0mm²	m	15,00	14,38	18,29	274,35
10.1.3.2.7	SETOP	ELE-CAB-115	g) #35,0mm²	m	15,00	18,52	23,56	353,40
10.1.3.2.8	SETOP	ELE-CAB-120	h) #50,0mm²	m	10,00	25,89	32,93	329,30
10.1.3.2.9	SETOP	ELE-CAB-125	i) #70,0mm²	m	10,00	33,30	42,36	423,60
10.1.3.2.10	SETOP	ELE-CAB-130	j) #95,0mm²	m	10,00	43,07	54,79	547,90
10.1.4			<b>TOMADAS, INTERRUPTORES E ACESSÓRIOS</b>					
10.1.4.1	SETOP	ELE-PLA-040	Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 1 posto vertical.	pç	25,00	2,96	3,76	94,00
10.1.4.2	SETOP	ELE-PLA-040	Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 1 posto horizontal.	pç	25,00	2,96	3,76	94,00
10.1.4.3	SETOP	ELE-PLA-060	Placa para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para até 3 postos modulares.	pç	25,00	2,94	3,74	93,50
10.1.4.4	SETOP	ELE-PLA-050	Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 2 postos separados.	pç	15,00	5,58	7,09	106,35
10.1.4.5	SETOP	ELE-PLA-055	Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, com 4 postos separados.	pç	21,00	5,58	7,09	148,89
10.1.4.6	SUDECAP	11.31.16	Placa para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca, para até 6 postos modulares.	pç	11,00	9,42	11,98	131,78
10.1.4.7	SUDECAP	11.31.13	Suporte para placa 2x4	pç	68,00	3,23	4,10	278,80
10.1.4.8	SUDECAP	11.31.14	Suporte para placa 4x4	pç	47,00	3,84	4,88	229,36

10.1.4.9	SETOP	ELE-PLA-020	Placa cega para caixa 2x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca	pç	5,00	4,77	6,06	30,30
10.1.4.10	SETOP	ELE-PLA-025	Placa cega para caixa 4x4", em material termoplástico isolante de alto impacto, cor branca.	pç	5,00	9,07	11,53	57,65
10.1.4.11	SUDECAP	11.31.10	Módulo com furo para passagem de fio, cor branca, para instalação em placa/suporte	pç	2,00	9,37	11,92	23,84
10.1.4.12	SUDECAP	11.31.10	Módulo cego, cor branca, para instalação em placa/suporte	pç	18,00	9,37	11,92	214,56
10.1.4.13	SUDECAP	11.31.07	Módulo de tomada elétrica para instalação em placa/suporte, 2P+T, 20A, 250V, cor branca, conforme NBR 14136, com bornes a parafuso.	pç	300,00	25,38	32,28	9.684,00
10.1.4.14	SINAPI	38112	Módulo de interruptor simples para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	40,00	4,37	5,55	222,00
10.1.4.15	SINAPI	38113	Módulo de interruptor paralelo para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	10,00	5,69	7,23	72,30
10.1.4.16	SINAPI	38115	Módulo de interruptor intermediário para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	5,00	12,09	15,38	76,90
10.1.4.17	SUDECAP	11.31.03	Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 10A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.	pç	3,00	17,78	22,61	67,83
10.1.4.18	CPU		Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 25A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.	pç	3,00	52,29	66,52	199,56
10.1.4.19	SUDECAP	11.31.11	Módulo de botão pulsador para instalação em placa/suporte, 2A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.	pç	2,00	11,52	14,65	29,30
10.1.4.20	SETOP	ELE-CON-195	Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e uma tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	8,00	22,22	28,26	226,08
10.1.4.21	SETOP	ELE-CON-185	Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e um interruptor simples, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	5,00	28,75	36,57	182,85
10.1.4.22	SUDECAP	11.17.20	Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e dois interruptores simples, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	3,00	17,14	21,80	65,40
10.1.4.23	SETOP	ELE-CON-190	Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e um interruptor paralelo, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	3,00	44,43	56,52	169,56
10.1.4.24	SETOP	ELE-CON-200	Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4", um interruptor simples, 10A, 250V e uma tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	10,00	31,43	39,98	399,80
10.1.4.25	CPU		Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e um botão pulsador, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.	cj	10,00	14,18	18,03	180,30
10.1.4.26	SETOP	ELE-TOM-015	Tomada elétrica, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	90,00	20,18	25,67	2.310,30
10.1.4.27	SUDECAP	11.31.01	Interruptor simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	30,00	9,60	12,21	366,30
10.1.4.28	SUDECAP	11.31.02	Interruptor paralelo, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	5,00	11,22	14,27	71,35
10.1.4.29	SETOP	ELE-INT-020	Interruptor bipolar simples, 10A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC. Sistema X Ref. 675002	pç	5,00	28,40	36,13	180,65
10.1.4.30	CPU		Interruptor bipolar simples, 25A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	5,00	79,58	101,24	506,20
10.1.4.31	CPU		Botão pulsador, 2A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	5,00	26,52	33,73	168,65
10.1.4.32	CPU		Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 1 modulo, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	50,00	8,35	10,62	531,00
10.1.4.33	CPU		Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 2 módulos, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	250,00	8,03	10,21	2.552,50
10.1.5			QUADROS ELÉTRICOS E ACESSÓRIOS					

10.1.5.1			Quadro de distribuição de circuitos elétricos, em chapa de aço, pintado na cor cinza ou bege, uso interno, composto de tampa, espelho, placa de montagem e corpo da caixa, com barramentos de cobre principal vertical e barramentos secundários horizontais (configuração espinha de peixe) e barramentos de neutro e terra, espaço para disjuntor geral, DPSs e DRs, com trilho para suporte de disjuntores tipo DIN (padrão europeu), identificação dos disjuntores e circuitos com etiqueta autoadesiva com impressão térmica, com porta documentos contendo o diagrama trifilar do quadro. Porta com fechadura e ponto de aterramento. Nas seguintes configurações:					
10.1.5.1.1	SETOP	ELE-QUA-015	a) - Instalação: de embutir - Barramento principal, neutro e terra: 100A - Barramentos secundários: 32A - Espaço para 24 disjuntores de saída monopolares.	cj	2,00	275,56	350,56	701,12
10.1.5.1.2	SETOP	ELE-QUA-015	b) - Instalação: de sobrepor - Barramento principal, neutro e terra: 100A - Barramentos secundários: 32A - Espaço para 24 disjuntores de saída monopolares.	cj	5,00	275,56	350,56	1.752,80
10.1.5.1.3	SETOP	ELE-QUA-025	c) - Instalação: de sobrepor - Barramento principal, neutro e terra: 100A - Barramentos secundários: 32A - Espaço para 42 disjuntores de saída monopolares.	cj	5,00	613,08	779,96	3.899,80
10.1.5.2	CPU		Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, I <sub>max</sub> (8/20µs): 60kA, I <sub>imp</sub> (10/350µs): 12,5kA.	pç	11,00	165,18	210,14	2.311,54
10.1.5.3	SINAPI	39470	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 10kA, I <sub>max</sub> (8/20µs): 30kA.	pç	5,00	79,34	100,93	504,65
10.1.5.4	SETOP	SPDA-FUZ-050	Fusível DIAZED retardado 63A, completo (base, tampa, anel de proteção, parafuso de ajuste, fusível)	cj	5,00	17,12	21,78	108,90
10.1.5.5			Disjuntor termomagnético, padrão DIN/europeu, conforme norma NBR 60898, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 4,5kA em 220V - curva C					
10.1.5.5.1	SETOP	ELE-DIS-005	a) 1x10A (monopolar)	pç	5,00	15,65	19,90	99,50
10.1.5.5.2	SETOP	ELE-DIS-007	b) 1x16A (monopolar)	pç	11,00	15,66	19,92	219,12
10.1.5.5.3	SETOP	ELE-DIS-008	c) 1x20A (monopolar)	pç	11,00	15,66	19,92	219,12
10.1.5.5.4	SETOP	ELE-DIS-009	d) 1x25A (monopolar)	pç	11,00	15,66	19,92	219,12
10.1.5.5.5	SETOP	ELE-DIS-011	e) 1x32A (monopolar)	pç	2,00	15,66	19,92	39,84
10.1.5.5.6	SETOP	ELE-DIS-060	f) 2x10A (bipolar)	pç	2,00	37,43	47,61	95,22
10.1.5.5.7	SETOP	ELE-DIS-062	g) 2x16A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.5.8	SETOP	ELE-DIS-063	h) 2x20A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.5.9	SETOP	ELE-DIS-064	i) 2x25A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.5.10	SETOP	ELE-DIS-066	j) 2x32A (bipolar)	pç	2,00	37,43	47,61	95,22
10.1.5.5.11	SETOP	ELE-DIS-068	k) 2x40A (bipolar)	pç	2,00	38,84	49,41	98,82
10.1.5.5.12	SETOP	ELE-DIS-070	l) 2x63A (bipolar)	pç	3,00	47,41	60,31	180,93
10.1.5.5.13	SETOP	ELE-DIS-075	m) 3x10A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.5.14	SETOP	ELE-DIS-076	n) 3x16A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.5.15	SETOP	ELE-DIS-077	o) 3x20A (tripolar)	pç	2,00	67,50	85,87	171,74
10.1.5.5.16	SETOP	ELE-DIS-078	p) 3x25A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.5.17	SETOP	ELE-DIS-079	q) 3x32A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.6			Disjuntor termomagnético, padrão DIN/europeu, conforme norma NBR 60947-2, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 10kA em 220V - curva C					
10.1.5.6.1	SETOP	ELE-DIS-039	a) 3x32A (tripolar)	pç	2,00	68,54	87,19	174,38
10.1.5.6.2	SETOP	ELE-DIS-041	b) 3x40A (tripolar)	pç	2,00	68,54	87,19	174,38
10.1.5.6.3	SETOP	ELE-DIS-042	c) 3x50A (tripolar)	pç	2,00	68,54	87,19	174,38
10.1.5.6.4	SETOP	ELE-DIS-043	d) 3x63A (tripolar)	pç	2,00	87,42	111,21	222,42
10.1.5.6.5	SETOP	ELE-DIS-044	e) 3x80A (tripolar)	pç	2,00	87,42	111,21	222,42
10.1.5.6.6	SETOP	ELE-DIS-046	f) 3x100A (tripolar)	pç	9,00	87,42	111,21	1.000,89
10.1.5.7			Disjuntor termomagnético, norma NEMA, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 5 kA em 127V se monopolar e igual ou maior que 5kA em 220V se bipolar ou tripolar					
10.1.5.7.1	SETOP	ELE-DIS-005	a) 1x10A (monopolar)	pç	2,00	15,66	19,92	39,84
10.1.5.7.2	SETOP	ELE-DIS-006	b) 1x15A (monopolar)	pç	5,00	15,66	19,92	99,60
10.1.5.7.3	SETOP	ELE-DIS-008	c) 1x20A (monopolar)	pç	5,00	15,66	19,92	99,60
10.1.5.7.4	SETOP	ELE-DIS-009	d) 1x25A (monopolar)	pç	5,00	15,66	19,92	99,60
10.1.5.7.5	SETOP	ELE-DIS-010	e) 1x30A (monopolar)	pç	2,00	15,66	19,92	39,84
10.1.5.7.6	SETOP	ELE-DIS-060	f) 2x10A (bipolar)	pç	2,00	37,43	47,61	95,22
10.1.5.7.7	SETOP	ELE-DIS-061	g) 2x15A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.7.8	SETOP	ELE-DIS-063	h) 2x20A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.7.9	SETOP	ELE-DIS-064	i) 2x25A (bipolar)	pç	5,00	37,43	47,61	238,05
10.1.5.7.10	SETOP	ELE-DIS-065	j) 2x30A (bipolar)	pç	2,00	37,43	47,61	95,22
10.1.5.7.11	SETOP	ELE-DIS-075	k) 3x10A (tripolar)	pç	2,00	67,50	85,87	171,74
10.1.5.7.12	SETOP	ELE-DIS-076	l) 3x15A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.7.13	SETOP	ELE-DIS-077	m) 3x20A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.7.14	SETOP	ELE-DIS-078	n) 3x25A (tripolar)	pç	3,00	67,50	85,87	257,61
10.1.5.7.15	SETOP	ELE-DIS-079	o) 3x30A (tripolar)	pç	2,00	67,50	85,87	171,74
10.1.5.7.16	SETOP	ELE-DIS-080	p) 3x35A (tripolar)	pç	2,00	67,50	85,87	171,74
10.1.5.7.17	SETOP	ELE-DIS-081	q) 3x40A (tripolar)	pç	2,00	67,50	85,87	171,74
10.1.5.7.18	SETOP	ELE-DIS-083	r) 3x60A (tripolar)	pç	2,00	79,62	101,29	202,58
10.1.5.7.19	SETOP	ELE-DIS-084	s) 3x70A (tripolar)	pç	2,00	79,62	101,29	202,58
10.1.5.7.20	SETOP	ELE-DIS-086	t) 3x100A (tripolar)	pç	2,00	79,62	101,29	202,58
10.1.5.8	SETOP		Disjuntor termomagnético, norma NEMA, corrente de interrupção simétrica igual ou maior que 10 kA em 220V					
10.1.5.8.1	SETOP	ELE-DIS-047	a) 3x120A (tripolar)	pç	2,00	243,35	309,58	619,16
10.1.5.8.2	SETOP	ELE-DIS-048	b) 3x150A (tripolar)	pç	2,00	243,35	309,58	619,16
10.1.5.8.3	SETOP	ELE-DIS-050	c) 3x175A (tripolar)	pç	2,00	243,35	309,58	619,16
10.1.5.8.4	SETOP	ELE-DIS-049	d) 3x200A (tripolar)	pç	2,00	257,00	326,95	653,90
10.1.5.9			Interruptor diferencial residual (IDR), bipolar, padrão DIN/europeu, tipo AC, corrente residual 30mA, conforme NBR NM 61008, corrente nominal:					

10.1.5.9.1	SUDECAP	11.20.01	b) 2x25A (bipolar)	pç	6,00	121,11	154,07	924,42
10.1.5.9.2	SUDECAP	11.20.02	b) 2x40A (bipolar)	pç	3,00	125,75	159,97	479,91
10.1.5.9.3	CPU		c) 4x63A (tetrapolar)	pç	3,00	201,33	256,13	768,39
10.1.5.10	CPU		Programador de Horas - 100 / 240CVCA - 48 BWT - 40HR - Coel	pç	3,00	120,32	153,07	459,21
10.1.6			<b>LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS</b>					
10.1.6.1	CPU		Luminária tipo spot, quadrada de embutir com foco orientável, para uma lâmpada halógena refletora PAR20 de 50W, base E27, corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, aro anti- ofuscante na cor branca. Dimensões aproximadas: 103x103mm. Ref.: modelo Ipú da Itaim ou similar.	pç	2,00	30,90	39,31	78,62
10.1.6.2	CPU		Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 260x260mm. Ref.: modelo PF91-E2E27 da Lumidec ou similar.	pç	3,00	101,07	128,58	385,74
10.1.6.3	CPU		Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 260x260mm.	pç	15,00	45,93	58,43	876,45
10.1.6.4	CPU		Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintada eletrostaticamente na cor branca para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 200x200mm.	pç	40,00	72,72	92,51	3.700,40
10.1.6.5	CPU		Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm. Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.	pç	8,00	51,66	65,72	525,76
10.1.6.6			Luminária de sobrepor. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3006 da Itaim ou similar.					
10.1.6.6.1	SUDECAP	11.37.06	a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	3,00	81,30	103,42	310,26
10.1.6.6.2	SUDECAP	11.37.08	b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	5,00	101,90	129,63	648,15
10.1.6.7			Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2006 da Itaim ou similar.					
10.1.6.7.1	SUDECAP	11.38.05	a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	3,00	73,34	93,30	279,90
10.1.6.7.2	SUDECAP	11.38.07	b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	5,00	108,23	137,69	688,45
10.1.6.8			Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo e aletas planas em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2750 da Itaim ou similar.					
10.1.6.8.1	SINAPI	38776	a) 4 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	5,00	108,76	138,36	691,80
10.1.6.9			Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar.					
10.1.6.9.1	CPU		a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	3,00	220,02	279,90	839,70
10.1.6.9.2	CPU		b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	5,00	256,30	326,06	1.630,30
10.1.6.10			Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 2007 da Itaim ou similar.					
10.1.6.10.1	CPU		a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	3,00	255,10	324,53	973,59
10.1.6.10.2	CPU		b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	5,00	317,88	404,40	2.022,00
10.1.6.11	SUDECAP	11.45.02	Luminária tipo arandela retangular de sobrepor, para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W. Corpo em chapa de aço tratada em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em vidro plano jateado. Ref.: modelo Olivino da Itaim ou similar	pç	3,00	178,47	227,04	681,12
10.1.6.12	SUDECAP	11.45.01	Luminária tipo arandela, para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W. Corpo e grade frontal de proteção em alumínio fundido, com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Difusor em vidro transparente frísado. Para instalação ao tempo. Ref.: modelo Tatu da Itaim ou similar	pç	8,00	87,71	111,58	892,64

10.1.6.13			Luminária de sobrepor, tipo calha. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Alojamento do reator no próprio corpo. Ref.: modelo LTR da Lumiluz ou similar.			0,00		
10.1.6.13.1	SUDECAP	11.37.07	a) 2 x 16W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	75,00	84,36	107,32	8.049,00
10.1.6.13.2	SUDECAP	11.37.20	b) 2 x 32W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	100,00	94,36	120,04	12.004,00
10.1.6.14			Luminária de embutir em forro de gesso ou modulado, Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Ref.: modelo LDF da Lumiluz ou similar.					
10.1.6.14.1	SUDECAP	11.38.06	a) 2 x 16W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	75,00	76,41	97,20	7.290,00
10.1.6.14.2	SUDECAP	11.38.08	b) 2 x 32W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	100,00	95,57	121,58	12.158,00
10.1.6.15			Refletor halofote LED bivolt					
10.1.6.15.1	SINAPI	39389	a) 10 W	pç	10,00	51,95	66,09	660,90
10.1.6.15.2	SINAPI	39391	b) 50 W	pç	5,00	192,33	244,68	1.223,40
10.1.6.15.3	CPU		c) 100 W	pç	5,00	157,59	200,48	1.002,40
10.1.6.16	SETOP	ELE-LAM-035	Lâmpada fluorescente compacta integrada, 20W, base E27, 127V, temperatura de cor 6500K (luz branca).	pç	15,00	12,66	16,10	241,50
10.1.6.17			Lâmpada fluorescente tubular, temperatura de cor 4000K:					
10.1.6.17.1	SUDECAP	11.60.13	a) 14W, fluxo luminoso 1200lm	pç	40,00	11,02	14,01	560,40
10.1.6.17.2	SUDECAP	11.60.15	b) 28W, fluxo luminoso 2600lm	pç	40,00	14,59	18,56	742,40
10.1.6.18			Lâmpada fluorescente tubular, temperatura de cor 4000K:					
10.1.6.18.1	SUDECAP	11.60.14	a) 16W, fluxo luminoso 1200lm	pç	29,00	9,40	11,95	346,55
10.1.6.18.2	SUDECAP	11.60.16	b) 32W, fluxo luminoso 2600lm	pç	71,00	9,70	12,34	876,14
10.1.6.19	CPU		Lâmpada halógena bilateral, 200W, 127V, temperatura de cor 2700K (luz amarela)	pç	5,00	5,36	6,81	34,05
10.1.6.20			Lâmpadas Tubular LED Bivolt, Base G13					
10.1.6.20.1	SINAPI	39387	a) 18/20W	pç	50,00	40,08	50,98	2.549,00
10.1.6.20.2	SINAPI	39386	b) 9/10W	pç	25,00	26,51	33,72	843,00
10.1.6.21	SUDECAP	11.60.03	Lâmpada Compacta LED - 9W, bulbo A60	pç	20,00	14,38	18,29	365,80
10.1.6.22	CPU		Lâmpada LED Miho - Base E27 - 50W	pç	10,00	51,04	64,93	649,30
10.1.6.23	CPU		Lâmpada Super LED - Base E27 - 60W	pç	10,00	135,51	172,39	1.723,90
10.1.6.24	CPU		Lâmpadas LED / PAR 30 - 11W / 6.000K - Bivolt	pç	5,00	41,56	52,87	264,35
10.1.6.25			Lâmpadas vapor metálico					
10.1.6.25.1	SUDECAP	11.60.21	a) 70W	pç	10,00	21,22	26,99	269,90
10.1.6.25.2	SINAPI	39376 - vapor metálico ovoide	b) 150W	pç	10,00	25,47	32,40	324,00
10.1.6.26			Reator eletrônico para 02 lâmpadas fluorescentes tubulares, máxima variação de tensão de alimentação de ±10%, alimentação bivolt 127 ou 220V, 60Hz, temperatura de operação de 0 a 50°C, partida instantânea, alto fator de potência (>0,98), distorção harmônica máxima 10%, conforme normas NBR 14417 e 14418.					
10.1.6.26.1	SETOP	ELE-REA-045	a) 2x16W	pç	15,00	35,29	44,89	673,35
10.1.6.26.2	SETOP	ELE-REA-050	b) 2x32W	pç	40,00	41,35	52,60	2.104,00
10.1.6.26.3	SETOP	11.58.08	c) 2x14W	pç	20,00	65,88	83,81	1.676,20
10.1.6.26.4	SUDECAP	11.58.09	d) 2x28W	pç	20,00	46,76	59,48	1.189,60
10.1.6.27			Relé fotoelétrico eletromagnético, contato NF para acionamento da carga durante a noite, com proteção por varistor contra surtos de tensão, grau de proteção IP54, com base e suporte:					
10.1.6.27.1	SETOP	ELE-REL-005	a) 127V, 60Hz, 1200VA	pç	5,00	44,75	56,93	284,65
10.1.6.27.2	SETOP	ELE-REL-010	b) 220V, 60Hz, 1800VA	pç	5,00	48,29	61,43	307,15
10.1.6.28	CPU		Luminária de emergência 30 leds, autonomia de 6 horas	pç	30,00	37,26	47,40	1.422,00
10.1.7			<b>ATERRAMENTO</b>					
10.1.7.1	SETOP	ELE-ATE-015	Caixa de inspeção para haste de aterramento. Corpo em PVC com diâmetro de 30cm e profundidade de 60cm, com tampa reforçada em ferro fundido com diâmetro de 30cm e escotilha quadrada articulada para inspeção.	cj	5,00	93,03	118,35	591,75
10.1.7.2	SETOP	ELE-ATE-005	Haste de aterramento de aço com revestimento de cobre eletrolítico em alta camada (254 micros). Comprimento: 2,40m e diâmetro de 5/8", conforme NBR 13571.	pç	5,00	89,18	113,45	567,25
10.1.7.3	SETOP	ELE-ATE-010	Conector cabo-haste, em latão estanhado, para haste de 5/8", para dois cabos de cobre de 16 a 70mm², com grampo U e porcas em aço galvanizado.	pç	3,00	2,68	3,40	10,20
10.1.7.4			Cabo de cobre nú, 7 fios, conforme NBR 6524, nas seguintes seções:					
10.1.7.4.1	SETOP	ELE-COR-015	a) #16,0mm²	m	21,00	11,68	14,85	311,85
10.1.7.4.2	SETOP	ELE-COR-020	b) #25,0mm²	m	5,00	12,53	15,94	79,70
10.1.7.5	SETOP	SPDA-CXS-010	Caixa de equalização de aterramento, em chapa de aço, instalação de embutir ou de sobrepor, uso interno, com barramento de cobre, com nove terminais sendo um para cabo de 50mm² e oito para cabos de 16mm², dimensões aproximadas: 20X20X10cm.	pç	5,00	148,15	188,47	942,35
10.1.8			<b>ACIONAMENTOS</b>					
10.1.8.1	CPU		Fecho eletromagnético, para instalação embutida em batente de portas de madeira ou metal, uso interno, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), em liga de alumínio, adaptável à portas com abertura para esquerda ou direita e para dentro ou fora, com espelho longo e trinco ajustável, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo FEC-91-LA da HDL ou similar.	pç	5,00	131,43	167,20	836,00
10.1.8.2	CPU		Fechadura elétrica para porta de vidro de uma folha com abertura para fora, fixação em recorte padrão no vidro, abertura externa por chave e interna por maçaneta tipo L, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), corpo em aço inox escovado, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo PV-90-1R-AF-L da HDL ou similar.	pç	5,00	359,17	456,93	2.284,65



10.1.8.3	CPU		Fechadura elétrica de sobrepor para portão de madeira ou metal com abertura para dentro, corpo em aço pintado na cor preta, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), abertura interna e por chave, alimentação elétrica: 12Vca. Ref.: modelo C90 da HDL ou similar.	pç	5,00	234,23	297,98	1.489,90
10.1.8.4	CPU		Fonte 127/220-12Vca, 500mA. Ref.: modelo TRA-400 da HDL ou similar.	pç	5,00	63,01	80,16	400,80
10.1.8.5	CPU		Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antiviolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo F8NT – AZI da HDL ou similar.	pç	5,00	196,48	249,96	1.249,80
10.1.8.6	CPU		Sistema de alarme visual e sonoro para banheiro acessível, em conformidade com a norma NBR 9050, funcionamento por rádio frequência, composto de: - uma central de alarme, com compartimento quebra-vidro para abrigar chave da porta do banheiro, alimentado em 127/220Vca, com bateria 12Vcc de backup, com led de monitoramento e sistema de teste para inspeção periódica. - um comando remoto, à prova d'água, alimentação por bateria 12Vcc, com sinalização fosforescente. Ref.: modelo AE-08 da Arco ou similar.	pç	5,00	583,58	742,43	3.712,15
10.1.8.7	CPU		Cerca elétrica composta de: - Central de cerca elétrica com aterramento eletrônico, acompanhada de controle remoto e bateria 12V/ 7Ah, choque pulsativo 8000V, capacidade para eletrificar cercas com até 1.600 metros lineares (baseado em fio de aço galvanizado de 0,7mm de diâmetro). Com supervisão de corte de fio e aterramento da cerca, com 1 entrada para sensor com fio NF, 1 saída para sirene, 1 saída para bateria, 1 saída NA ou NF para alarme. Energia máxima armazenada menor de 5 Joules. Chave liga/desliga. Alimentação 127/220V; - Sirene 120dB, 12V; - Haste cobreada para aterramento exclusivo com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,4m; - Fio de aço galvanizado de 0,7mm para cerca elétrica; - Hastes de alumínio tipo estrela 75cm com 4 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes); - Hastes de alumínio tipo cantoneira 75cm com 8 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes); - Molas de repuxo; - Placas de advertência em alumínio tamanho 18x13cm com os dizeres e gravuras padronizados impressos: "PERIGO CERCA ELÉTRICA" (espaçamento máximo de 5m entre placas); - Cabo de alta isolamento (15kV) para ligação da central à cerca	m	57,00	14,09	17,92	1.021,44
10.1.8.8	CPU		Acionamento motorizado para portão de garagem, com destravamento manual em caso de falta de energia, proteção térmica do motor, 60 ciclos/hora, deslizante, peso do portão até 500kg, tamanho da folha até 3,5m, potência do motor 1/2CV, alimentação elétrica 220V, bitásico, com dois controles remoto	cj	5,00	1.025,73	1.304,93	6.524,65
10.1.8.9	CPU		Sinalizador de garagem visual e sonoro, com leds de alto brilho, com alarme sonoro de 80dB, alimentação elétrica em 127/ 220V, com placa de aviso com os dizeres: "CUIDADO VEÍCULOS"	pç	5,00	125,34	159,45	797,25
10.1.9			<b>ENTRADA DE ENERGIA</b>					
10.1.9.1			Padrão de entrada de energia, com entrada aérea, em mureta, trifásico, completo, conforme normas da concessionária:					
10.1.9.1.1	SETOP	ELE-PAD-015	a) demanda de até 27kVA, disjuntor de 70A	cj	3,00	1.417,77	1.803,68	5.411,04
10.1.9.1.2	SETOP	ELE-PAD-070	b) demanda de até 38kVA, disjuntor de 100A	cj	3,00	2.081,62	2.648,23	7.944,69
10.1.9.1.3	SETOP	ELE-PAD-025	c) demanda de até 47kVA, disjuntor de 120A	cj	3,00	2.288,78	2.911,78	8.735,34
10.1.9.1.4	SETOP	ELE-PAD-030	d) demanda de até 57kVA, disjuntor de 150A	cj	3,00	2.996,50	3.812,14	11.436,42
10.1.9.1.5	SETOP	ELE-PAD-040	e) demanda de até 75kVA, disjuntor de 200A	cj	3,00	3.289,46	4.184,85	12.554,55
10.1.9.2			Caixa de passagem subterrânea, com tampa e aro em ferro fundido, completa, conforme normas da concessionária:					
10.1.9.2.1	SETOP	ELE-CXS-208	a) tipo ZA, passeio, dimensões internas (LxAxP): 28x28x40cm	pç	3,00	179,59	228,47	685,41
10.1.9.2.2	SETOP	ELE-CXS-210	b) tipo ZB, passeio, dimensões internas (LxAxP): 52x44x70cm	pç	3,00	379,68	483,02	1.449,06
10.1.9.2.3	SETOP	ELE-CXS-212	c) tipo ZC, passeio, dimensões internas (LxAxP): 77x67x90cm	pç	3,00	959,01	1.220,05	3.660,15
10.1.9.3			Caixa para medição e proteção, completa, conforme normas da concessionária:			0,00		
10.1.9.3.1	SETOP	ELE-CXS-310	a) tipo CM14, para medidor polifásico e disjuntor com leitura pela via pública, medição direta, até 47kVA, dimensões: 345x210x460mm	pç	3,00	169,84	216,07	648,21
10.1.9.3.2	SETOP	ELE-CXS-225	b) tipo CM3-LVP, para medidor polifásico e disjuntor com leitura pela via pública, medição indireta, até 75kW, dimensões: 600x240x550mm	pç	3,00	198,18	252,12	756,36
<b>Sub-Total (item 10.1)</b>								<b>274.726,52</b>
10.2			<b>INSTALAÇÕES DE TELECOMUNICAÇÕES</b>					
10.2.1			<b>CABOS</b>					
10.2.1.1	SUDECAP	11.80.20	Cabo lógico UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, com identificação no cabo em intervalos regulares da marca do fabricante, seção nominal e categoria.	m	3.000,00	3,27	4,16	12.480,00

10.2.1.2	SETOP	CAB-CAB-015	Cabo lógico UTP, categoria 6, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 23AWG, não blindado, revestimento externo na cor vermelha, não propagante à chama - classe CM, com identificação no cabo em intervalos regulares da marca do fabricante, seção nominal e categoria.	m	90,00	4,56	5,80	522,00
10.2.1.3	SETOP	CAB-CAB-020	Cabo telefônico para rede interna, com condutores de cobre eletrolítico estanhado, isolamento em PVC, cobertura em PVC na cor cinza, núcleo seco, com dois pares de diâmetro 0,5mm, Designação: CCI-50-02.	m	525,00	1,23	1,56	819,00
10.2.1.4			Cabo telefônico para rede interna, com condutores de cobre eletrolítico estanhado, isolamento em PVC, blindagem com fita de poliéster aluminizada e fio dreno, cobertura em PVC na cor cinza, núcleo seco, diâmetro dos condutores: 0,5mm, Designação: CI-50 - número de pares:					
10.2.1.4.1	SETOP	ELE-CAB-155	a) 10 pares	m	15,00	7,00	8,90	133,50
10.2.1.4.2	SETOP	ELE-CAB-160	b) 20 pares	m	5,00	13,99	17,79	88,95
10.2.1.4.3	SETOP	ELE-CAB-165	c) 30 pares	m	5,00	16,51	21,00	105,00
10.2.1.4.4	SETOP	ELE-CAB-170	d) 50 pares	m	5,00	19,01	24,18	120,90
10.2.1.5			Patch cord UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, padrão de montagem T568-A, comprimento:					
10.2.1.5.1	SINAPI	39605	a) 2,5 metros	pç	11,00	11,81	15,02	165,22
10.2.1.5.2	CPU		b) 5,0 metros	pç	5,00	9,59	12,20	61,00
10.2.1.6	SUDECAP	11.82.58	Patch cord UTP, Metragem 1,5 Mts - Cor: Azul - Categoria: Cat6	pç	5,00	22,70	28,87	144,35
10.2.2			<b>TOMADAS E ACESSÓRIOS</b>					
10.2.2.1	SUDECAP	11.82.50	Tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B, conexão traseira padrão 110 IDC, corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com capa traseira e tampa de proteção frontal articulada, cor branca.	pç	40,00	25,60	32,56	1.302,40
10.2.2.2	SETOP	CAB-CON-005	Tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 6, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B, conexão traseira padrão 110 IDC, corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama, com capa traseira e tampa de proteção frontal articulada, cor branca.	pç	5,00	16,49	20,97	104,85
10.2.2.3	SINAPI	39602	Plug/conector macho, RJ-45, categoria 5E, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B.	pç	40,00	7,45	9,47	378,80
10.2.2.4	SETOP	CAB-CON-005	Plug/conector macho, RJ-45, categoria 6, sem blindagem, para cabos UTP 4 pares de 22 a 26AWG, padrão de montagem T568A ou B.	pç	5,00	16,49	20,97	104,85
10.2.2.5	CPU		Adaptador para tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em posto/módulo padrão P1a Plus, em PVC, cor branca.	pç	36,00	26,71	33,98	1.223,28
10.2.2.6	SUDECAP	11.82.50	Módulo de tomada fêmea RJ45 cat 5e e 6	pç	36,00	25,60	32,56	1.172,16
10.2.2.7			Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de uma tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele:					
10.2.2.7.1	CPU		a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/015	pç	20,00	6,58	8,37	167,40
10.2.2.7.2	CPU		b) 1" Tramontina Ref.: 56117/017	pç	20,00	6,97	8,86	177,20
10.2.2.8			Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele:					
10.2.2.8.1	CPU		a) 3/4" Tramontina Ref.: 56115/016	pç	20,00	6,55	8,33	166,60
10.2.2.8.2	CPU		b) 1" Tramontina Ref.: 56115/018	pç	20,00	6,90	8,77	175,40
10.2.2.9	CPU		Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa e suporte para uma tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canalistas de PVC.	pç	30,00	7,47	9,50	285,00
10.2.2.10	CPU		Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte para duas tomadas/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canalistas de PVC. Sistema X referência 675038	pç	250,00	7,34	9,33	2.332,50
10.2.2.11	CPU		Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões: 40x40x15	pç	5,00	116,94	148,77	743,85
10.2.2.12	SETOP	ELE-CON-195	Tampa para caixa de passagem, em PVC anti-chama, cor cinza claro, tamanho 117,5x61,5mm, com suporte para duas tomadas de lógica RJ45, categoria 5E e/ou 6, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação. Ref.: 913648 da Cemar ou similar.	pç	10,00	22,22	28,26	282,60
10.2.2.13	SETOP	ELE-CON-195	Tampa para caixa de passagem, em PVC anti-chama, cor cinza claro, tamanho 117,5x61,5mm, com suporte para uma tomada de lógica RJ45, categoria 5E e/ou 6, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação. Ref.: 913646 da Cemar ou similar.	pç	10,00	22,22	28,26	282,60
10.2.2.14	SETOP	CAB-CER-005	Certificação de cabeamento estruturado, categoria 5E, de ponto a ponto, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568 (sequência de montagem, comprimento, NEXT, atenuação, perda de retorno, atraso de propagação, etc.)	pt	125,00	12,03	15,30	1.912,50
10.2.2.15	SETOP	CAB-CER-010	Certificação de cabeamento estruturado, categoria 6, de ponto a ponto, conforme norma ANSI/TIA/EIA 568 (sequência de montagem, comprimento, NEXT, atenuação, perda de retorno, atraso de propagação, etc.)	pt	5,00	12,03	15,30	76,50
10.2.3			<b>RACK E ACESSÓRIOS</b>					
10.2.3.1			Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade:					
10.2.3.1.1	CPU		a) 16U	pç	10,00	701,17	892,02	8.920,20

10.2.3.1.2	CPU		b) 20U	pç	5,00	820,66	1.044,04	5.220,20
10.2.3.1.3	CPU		c) 32U	pç	5,00	960,66	1.222,15	6.110,75
10.2.3.2	CPU		Gabinete metálico fechado (bracket), para fixação em parede. Padrão 19". Porta de acrílico transparente com fechadura, estrutura em chapa de aço 0,75mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica. Laterais removíveis. Aberturas no teto e na base para passagem de cabos. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: 12U	pç	5,00	402,06	511,50	2.557,50
10.2.3.3	SETOP	CAB-RACK-020	Guia organizador de cabos fechada, padrão 19", altura 1U, profundidade 50mm.	pç	15,00	107,68	136,99	2.054,85
10.2.3.4			Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade:					
10.2.3.4.1	CPU		a) 400mm	pç	15,00	115,36	146,76	2.201,40
10.2.3.4.2	CPU		b) 500mm	pç	15,00	72,89	92,73	1.390,95
10.2.3.5	SETOP	CAB-RACK-010	Calha com oito tomadas 2P+T, 10A, com fusível de proteção, padrão 19"	pç	5,00	95,49	121,48	607,40
10.2.3.6			Sistema de ventilação para rack ou bracket padrão 19", composto de ventiladores, chave liga/desliga, fusível de proteção e chave comutadora 127/220V, com:					
10.2.3.6.1	CPU		a) dois ventiladores	cj	5,00	200,63	255,24	1.276,20
10.2.3.6.2	SETOP	CAB-RACK-015	b) quatro ventiladores	cj	2,00	327,92	417,17	834,34
10.2.3.7	CPU		Kit de fixação com: porca gaiola M5, parafuso philips M5x12 e arruela	pç	105,00	1,53	1,94	203,70
10.2.3.8	SINAPI	39594	Patch panel, categoria 5E, com 24 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG, fornecido com parafusos e arruelas para fixação, com guia traseiro para organização dos cabos.	pç	11,00	163,04	207,41	2.281,51
10.2.3.9	SINAPI	39596	Patch panel, categoria 6, com 24 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG, fornecido com parafusos e arruelas para fixação, com guia traseiro para organização dos cabos.	pç	8,00	284,17	361,52	2.892,16
10.2.3.10	CPU		Voice panel, categoria 3, com 30 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 compatível com RJ11 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG	pç	8,00	284,06	361,38	2.891,04
10.2.3.11	SETOP	CAB-RACK-025	Placa cega 19" 1U	pç	15,00	8,39	10,67	160,05
10.2.4			<b>CAIXAS TELEFÔNICAS E ACESSÓRIOS</b>					
10.2.4.1			Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com dobradiça e fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões:					
10.2.4.1.1	SETOP	ELE-CXS-130	a) 20x20x12cm (nº 2)	pç	2,00	88,99	113,21	226,42
10.2.4.1.2	SETOP	ELE-CXS-135	b) 40x40x12cm (nº 3)	pç	2,00	139,62	177,62	355,24
10.2.4.1.3	SETOP	ELE-CXS-136	c) 60x60x12cm (nº 4)	pç	2,00	209,50	266,52	533,04
10.2.4.1.4	SETOP	ELE-CXS-137	d) 80x80x12cm (nº 5)	pç	2,00	307,43	391,11	782,22
10.2.4.2			Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com dobradiça e fechadura. Instalação de embutir. Dimensões:					
10.2.4.2.1	SETOP	ELE-CXS-130	a) 20x20x12cm (nº 2)	pç	5,00	88,99	113,21	566,05
10.2.4.2.2	SETOP	ELE-CXS-135	b) 40x40x12cm (nº 3)	pç	5,00	139,62	177,62	888,10
10.2.4.2.3	SETOP	ELE-CXS-136	c) 60x60x12cm (nº 4)	pç	5,00	209,50	266,52	1.332,60
10.2.4.2.4	SETOP	ELE-CXS-137	d) 80x80x12cm (nº 5)	pç	5,00	307,43	391,11	1.955,55
10.2.4.3	SETOP	ELE-BLO-005	Bloco terminal tipo BLI-10, 10 pares, com canaleta suporte tipo CAN-5.	pç	5,00	14,79	18,81	94,05
10.2.4.4	SETOP	ELE-ANE-005	Anel guia com rosca soberba AGS, diâmetro 25.	pç	5,00	2,34	2,97	14,85
10.2.4.5	CPU		Bloco terminal de engate rápido IDC, com contato de conexão permanente, 10 pares, com bastidor tipo calha.	pç	5,00	24,05	30,59	152,95
<b>Sub-Total (item 10.2)</b>								<b>72.031,73</b>
10.3			<b>RELOCAÇÕES, DESMONTAGENS E REVISÕES DE INSTALAÇÕES</b>					
10.3.1	CPU		Relocação de luminária embutida em forro com aproveitamento de material (inclui marcação, corte do forro na nova locação e mão de obra elétrica).	pt	10,00	61,92	78,77	787,70
10.3.2	CPU		Relocação de luminária de sobrepor com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).	pt	10,00	30,96	39,38	393,80
10.3.3	CPU		Relocação de interruptor com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).	pt	5,00	30,96	39,38	196,90
10.3.4	CPU		Relocação de tomada elétrica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).	pt	10,00	30,96	39,38	393,80
10.3.5	CPU		Relocação de ponto telefônico com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).	pt	5,00	30,96	39,38	196,90
10.3.6	CPU		Relocação de ponto de lógica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).	pt	10,00	30,96	39,38	393,80
10.3.7	CPU		Desmontagem e armazenamento adequado de infraestrutura existente (eletroduto, canaleta e acessórios) e o respectivo cabeamento (cabos elétricos, de telefonia ou de lógica)	m	40,00	7,74	9,84	393,60
10.3.8	CPU		Desmontagem e armazenamento adequado de ponto elétrico (interruptor, tomada elétrica, tomada de telecomunicações, luminária, projetor, etc.)	pt	20,00	7,74	9,84	196,80
10.3.9	CPU		Adaptação de quadro de energia existente para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos circuitos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem de disjuntores, barramentos e outros itens que serão retirados.	un	2,00	185,76	236,32	472,64
10.3.10	CPU		Desmontagem e armazenamento adequado de quadro de energia elétrica	un	2,00	185,76	236,32	472,64
10.3.11	CPU		Mão de obra para equilíbrio e balanceamento da distribuição de cargas elétricas entre fases de quadro de distribuição, inclui: medição da corrente e tensão em todos os circuitos, avaliação e definição das providências necessárias, instalação de novos disjuntores, remanejamento de circuitos, identificação das alterações e elaboração de novo diagrama do quadro (mão de obra elétrica).	un	5,00	247,68	315,09	1.575,45

10.3.12	CPU		Adaptação de caixa de distribuição de telefonia para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos cabos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem blocos terminais e outros itens que serão retirados.	un	2,00	61,92	78,77	157,54
10.3.13	SETOP	DEM-PAD-005	Remoção de padrão de energia elétrica	un	2,00	75,16	95,61	191,22
10.3.14	SUDECAP	02.21.05	Desmontagem de luminária: retirar duas bases 2/4 pinos: lâmpadas fluorescentes compactas integrada 20W – 127/220V - base E27.	pt	30,00	2,25	2,86	85,80
10.3.15	SUDECAP	11.60.08	Reinstalação de luminária: fornecer e adaptar duas bases E27; fornecer e instalar duas lâmpadas fluorescentes compactas integrada 20W – 127/220V - base E27.	pt	30,00	20,16	25,64	769,20
10.3.16	CPU		Revisão de iluminação: verificar o funcionamento dos pontos de iluminação interna e externa de toda a edificação, identificar pontos com defeito e providenciar para solução (lâmpadas, reatores, relés fotoelétricos, interruptores, etc.).	pt	2,00	5,75	7,31	14,62
10.3.17	CPU		Revisão de tomada elétrica: verificar o funcionamento do ponto de tomada elétrica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, disjuntores, fiação, etc.).	pt	5,00	5,75	7,31	36,55
10.3.18	CPU		Revisão de tomada de telecomunicação: verificar o funcionamento do ponto de telefonia ou de lógica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, cabeamento, conexões, etc.).	pt	2,00	5,75	7,31	14,62
10.3.19	CPU		Mão de obra para montagem de lâmpada LED/PAR 30 – 11W em refletores	un	10,00	3,09	3,93	39,30
10.3.20	CPU		Troca de lâmpadas de vapor metálico 70W e reatores+capacitores+ignitores de luminárias de postes	un	8,00	3,09	3,93	31,44
10.3.21	CPU		Troca do timer de luminárias em postes	un	8,00	15,48	19,69	157,52
10.3.22	CPU		Lançamento de cabos até o novo quadro de distribuição	un	8,00	30,96	39,38	315,04
10.3.23	CPU		Mão de obra para abertura de furos e rasgos para montagem de caixas pequenas de inspeção de aterramento e posterior recomposição e acabamento	un	5,00	30,96	39,38	196,90
10.3.24	CPU		Mão de obra para retirada, limpeza, armazenagem e descarte de cabos de rede, cabos elétricos, caixas de PVC de sobrepor com tomadas elétricas e conectores RJ45	un	5,00	30,96	39,38	196,90
10.3.25	CPU		Mão de Obra para Acompanhamento e Resolução de problemas relativos ao funcionamento das linhas telefônicas.	un	5,00	30,96	39,38	196,90
10.3.26	SETOP	REL-TEC-150	As Built de projetos com área até 10.000m²	m²	600,00	0,58	0,73	438,00
Sub-Total (item 10.3)								8.315,58
TOTAL								355.073,83

Contagem, 19 de julho de 2019.

08 334 857/0001-50  
DHD PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS  
DE CONSTRUÇÃO CIVIL LTDA.  
Rua Seis, N.º 86  
Bairro Morada Nova - CEP 32143-480  
CONTAGEM - MG

*Douglas da Cunha Melo*  
Douglas da Cunha Melo  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia  
Engº Civil - CREA 187518 D

*Ebe Aparecida C. Melo*  
Ebe Aparecida C. Melo  
M 2.834.303  
Sócia Proprietária  
DHD Engenharia

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 2.19	SERVIÇO: Retirada de suporte para ar condicionado				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
		-		-				
SUB-TOTAL				-				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Servente com encargos complementares	h	1,01	14,77	14,92	SINAPI comp	88316	mar/19	
Serralheiro com encargos complementares	h	0,70	20,40	14,28	SINAPI comp	88315	mar/19	
SUB-TOTAL				29,20				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				29,20				
ITEM: 2.20	SERVIÇO: Remoção de corrimão metálico				UNIDADE: m			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Serralheiro com encargos complementares	h	0,172	20,40	3,51	SINAPI comp	88315	mar/19	
SUB-TOTAL				3,51				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				3,51				
ITEM: 4.3.2	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, com máquina de 55mm, para porta de divisória. Ref. Modelo Duna-0988 da Imab ou similar				UNIDADE: cj			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, com máquina de 55mm, para porta de divisória. Modelo Duna-0988 da Imab	cj	1,00	90,00	90,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
SUB-TOTAL				90,00				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,10	15,83	17,41	SINAPI comp	88261	mar/19	
SUB-TOTAL				17,41				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				107,41				



Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 4.3.3		SERVIÇO: Fornecimento e instalação de puxador vertical, duplo, tubular, aço inox, comprimento mínimo de 300mm			UNIDADE: cj.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Puxador vertical, duplo, tubular, aço inox, comprimento mínimo de 300mm		cj	1,00	87,11	87,11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					87,11			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	0,80	15,83	12,66	SINAPI comp	88261	mar/19
SUB-TOTAL					12,66			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					99,77			
ITEM: 5.8		SERVIÇO: Fornecimento e colocação de junta de dilatação de alumínio, cor branca			UNIDADE: m			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Junta de dilatação de alumínio, cor branca		m	1,00	4,50	4,50	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19
SUB-TOTAL					4,50			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Gesso com encargos complementares		h	0,12	15,70	1,88	SINAPI insumos	12872	fev/19
SUB-TOTAL					1,88			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					6,38			
ITEM: 6.9		SERVIÇO: Regularização do piso com massa PVA para receber piso vinílico			UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Cimento CP11-32		kg	0,100	0,25	0,03	SINAPI insumos	1379	fev/19
Cola branca base PVA		l	0,050	13,00	0,65	SINAPI insumos	11849	fev/19
SUB-TOTAL					0,68			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pedreiro com encargos complementares		h	0,080	20,68	1,65	SINAPI comp	88309	mar/19
Servente com encargos complementares		h	0,010	14,77	0,15	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					1,80			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					2,48			

Composição de Custo Civil								
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 6.11	<b>SERVIÇO:</b> Fornecedor e assentamento de piso vinílico, tipo manta, esp 2mm inclusive rejuntamento e cordão de solda				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				SUB-TOTAL	-			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
				SUB-TOTAL	-			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Fornecedor e assentamento de piso vinílico, tipo manta, esp 2mm, inclusive rejuntamento e cordão de solda	m²	1,10	130,05	143,06	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
				SUB-TOTAL	143,06			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				143,06				
ITEM: 6.12	<b>SERVIÇO:</b> Fornecedor e colocação de piso laminado de madeira compatível com uso comercial, classificação AC4 ou superior, garantia mínima 5 anos, textura amadeirada, padrão de cor a definir, inclusive manta de proteção acústica, rodapé e perfil. REF: Duratex Linha Design padrão Carvalho Creta ou equivalente				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				SUB-TOTAL	-			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
				SUB-TOTAL	-			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Piso laminado- coleta preço - fornecimento e instalação	m²	1,10	77,51	85,26	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
				SUB-TOTAL	85,26			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				85,26				
ITEM: 6.17	<b>SERVIÇO:</b> Fornecedor e colocação de soleira de granito flameado, inclusive rejuntamento				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Argamassa ACIII	kg	5,00	0,80	4,00	SINAPI insumos	37596	fev/19	
Granito flameado	m²	1,05	157,20	165,06	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
Rejunte	kg	1,00	2,54	2,54	SINAPI insumos	34357	fev/19	
				SUB-TOTAL	171,60			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Servente com encargos complementares	h	0,50	14,77	7,39	SINAPI comp	88316	mar/19	
Pedreiro com encargos complementares	h	0,700	20,68	14,48	SINAPI comp	88309	mar/19	
				SUB-TOTAL	21,86			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				SUB-TOTAL	-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				193,46				

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 6.24	SERVIÇO: Fornecimento e colocação de peças tipo sinalizador tátil com superfície de aço inox 304 e cavidade cônica para encaixe de parafuso de aço inox A2 com comprimento de 38mm (DIN EM ISSO 7050), bucha S6-Linha Dome-Mozak ou similar				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Peças tipo sinalizador tátil de aço inox		un.	1,00	1,27	1,27	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					1,27			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Servente com encargos complementares		h	0,09	14,77	1,33	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					1,33			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					2,60			
ITEM:6.25	SERVIÇO: Execução de sóculo de granito para adaptação de vaso sanitário em atendimento às Normas de Acessibilidade				UNIDADE: un.			
		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Pedra (20x40) de granito polido de um lado e nas 4 faces, com furo de 40mm		un.	2,00	36,32	72,64	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19
Argamassa ACIII		Kg	1,00	1,81	1,81	SINAPI insumos	37596	fev/19
SUB-TOTAL					74,45			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pedreiro com encargos complementares		h	0,300	20,68	6,20	SINAPI comp	88309	mar/19
Servente com encargos complementares		h	0,300	14,77	4,43	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					10,64			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL								
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					85,09			
ITEM:6.26	SERVIÇO: Fornecimento e aplicação de produto antiderrapante				UNIDADE: m²			
		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Produto antiderrapante		l	0,13	64,80	8,42	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					8,42			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pintor com encargos complementares		h	0,200	20,59	4,12	SINAPI comp	88310	mar/19
Servente com encargos complementares		h	0,100	14,77	1,48	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					5,60			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL								
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					14,02			

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM:6.28.06	SERVIÇO: Grelha de aço carbono,Ø barras =10mm, espaçamento máximo entre as barras = 15mm. Inclui quadro e requadro em cantoneiras				UNIDADE: m²			
	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Grelha de aço carbono, diâmetro barras =10mm, espaçamento máximo entre as barras = 15mm. Inclui quadro e requadro em cantoneiras	m²	1,00	131,63	131,63	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
SUB-TOTAL				131,63				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL								
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				131,63				
ITEM:6.28.07	SERVIÇO: Grelha de aço carbono,Ø barras =16mm", espaçamento máximo entre as barras = 15mm. Inclui quadro e requadro em cantoneiras				UNIDADE: m²			
	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Grelha de aço carbono, diâmetro barras =16mm, espaçamento máximo entre as barras = 15mm. Inclui quadro e requadro em cantoneiras	m²	1,00	158,98	158,98	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
SUB-TOTAL				158,98				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL								
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				158,98				
ITEM: 7.7	SERVIÇO: Fornecimento de revestimento de azulejo ou cerâmica, cor branco, dimensão 20 x 20 cm, junta a prumo, assentado com argamassa pré-fabricada, inclusive rejuntamento				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Revestimento cerâmica esmaltada extra 20x20 cm	m²	1,06	28,00	29,68	SINAPI insumos	10515	fev/19	
Argamassa colante ACI	kg	4,86	0,30	1,46	SINAPI insumos	1381	fev/19	
Rejunte	kg	0,42	2,50	1,05	SINAPI insumos	34357	fev/19	
SUB-TOTAL				32,19				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Azeleja com encargos complementares	h	0,4	19,55	7,82	SINAPI comp	88256	mar/19	
Servente com encargos complementares	h	0,20	14,77	2,95	SINAPI comp	88316	mar/19	
SUB-TOTAL				10,77				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				42,96				

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 8.1	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de marco de madeira Tauari ou similar com reaproveitamento de porta tipo prancheta completa, inclusive alizares, ferragens e fechadura				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Marco de madeira Tauari ou similar	jg	1,00	100,93	100,93	COTAÇÃO		fev/19	
Areia média lavada	m³	0,01	66,67	0,67	SINAPI insumos	370	fev/19	
Cal hidratada	kg	1,72	0,64	1,10	SINAPI insumos	1106	fev/19	
Cimento Portland CPII	kg	1,72	0,37	0,64	SINAPI insumos	1379	fev/19	
Prego de aço 18x30 c/cabeça	kg	0,20	9,29	1,86	SINAPI insumos	5075	fev/19	
SUB-TOTAL				105,19				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pedreiro de esquadria com encargos complementares	h	1,40	20,68	28,95	SINAPI comp	88309	mar/19	
Servente com encargos complementares	h	1,40	14,77	20,68	SINAPI comp	88316	mar/19	
SUB-TOTAL				49,63				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				154,82				
ITEM: 8.2	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de alizar de madeira Tauari ou similar, com 7 cm de largura e quintas retas				UNIDADE: cj.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Alizar de madeira Tauari ou similar - 7cm	Jg	1,00	50,01	50,01	COTAÇÃO		fev/19	
Prego de aço 12 X 12 c/cabeça	kg	0,08	12,25	0,98	SINAPI insumos	5066	fev/19	
SUB-TOTAL				50,99				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,35	15,83	21,37	SINAPI comp	88261	mar/19	
SUB-TOTAL				21,37				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				72,36				



Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 8.5	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de porta de madeira lpe Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, completa, com marco e alizes de 7cm de madeira Tauari ou similar, com ferragens e fechadura cromadas - Dimensões (90x210)cm				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Marco de madeira Tauari ou similar - 20cm		jg	1,00	100,03	100,03	COTAÇÃO		fev/19
Porta madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa 90 x 210		un.	1,00	100,05	100,05	COTAÇÃO		fev/19
Alizar de madeira Tauari ou similar - 7cm		jg	1,00	50,00	50,00	COTAÇÃO		fev/19
Areia média lavada		m³	0,01	66,67	0,67	SINAPI insumos	370	fev/19
Cal hidratada		kg	1,72	0,64	1,10	SINAPI insumos	1106	fev/19
Cimento Portland CPII		kg	1,72	0,37	0,64	SINAPI insumos	1379	fev/19
Prego de aço 18x30 c/cabeça		kg	0,20	9,29	1,86	SINAPI insumos	5075	fev/19
Prego de aço 12 X 12 c/cabeça		kg	0,08	12,25	0,98	SINAPI insumos	5066	fev/19
Dobradiça de latão, acabamento cromado brilhante, aproximadamente 3" x 2 ½", espessura mínima=1,9mm, com anel, tampo bola, com parafusos, apropriada para porta de madeira		un.	3,00	44,05	132,15	SINAPI insumos	11447	fev/19
Fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca em zamac, acabamento cromado brilhante, máquina de 55mm. Grau de segurança muito alto e tráfego intenso. Ref. Modelo La Fonte 607, Pado - linha Victoria		cj	1,00	146,23	146,23	COMPOSIÇÃO item 8.9		mar/19
SUB-TOTAL					533,70			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	3,990	15,83	63,16	SINAPI comp	88261	mar/19
Pedreiro de esquadria com encargos complementares		h	1,00	20,68	20,68	SINAPI comp	88309	mar/19
Servente com encargos complementares		h	3,50	14,77	51,70	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					135,54			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					669,24			

Composição de Custo Civil							
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.							
<b>ITEM:</b> 8.6	<b>SERVIÇO:</b> Fornecimento e instalação de porta de madeira lpe Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa, completa, com marco e alizes de 7cm de madeira Tauari ou similar, com ferragens e fechadura cromadas - Dimensões (90x210)cm, inclusive barrado de chapa de alumínio escovado, resistente a impacto, e=1mm, h=40cm, nos dois lados da porta			<b>UNIDADE:</b> un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
<b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>							
Marco de madeira Tauari ou similar - 20cm	jg	1,00	100,03	100,12	COTAÇÃO		fev/19
Porta madeira Ipê Champanhe ou similar, tipo prancheta lisa 90 x 210	un.	1,00	100,00	100,00	COTAÇÃO		fev/19
Alizar de madeira Tauari ou similar - 7cm	jg	1,00	50,00	50,00	COTAÇÃO		fev/19
Areia média lavada	m³	0,01	66,67	0,67	SINAPI insumos	370	fev/19
Cal hidratada	kg	1,72	0,64	1,10	SINAPI insumos	1106	fev/19
Cimento Portland CPII	kg	1,72	0,37	0,64	SINAPI insumos	1379	fev/19
Prego de aço 18x30 c/cabeça	kg	0,20	9,29	1,86	SINAPI insumos	5075	fev/19
Prego de aço 12 X 12 c/cabeça	kg	0,08	12,25	0,98	SINAPI insumos	5066	fev/19
Dobradiça em latão, acabamento cromado brilhante, aproximadamente 3" x 2 1/2", espessura mínima=1,9mm, com anel, tampo bola, com parafusos, apropriada para porta de madeira	un.	3,00	35,00	105,00	SINAPI insumos	11447	fev/19
Fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca em zamac, acabamento cromado brilhante, máquina de 55mm. Grau de segurança muito alto e tráfego intenso. Re. Modelo La Fonte 607, Pado - linha Victoria ou similar	cj	1,00	146,23	146,23	COMPOSIÇÃO item 8.9		mar/19
Placa de aço inox escovado, (90X40)cm e espessura 1mm, para a proteção de porta	un.	2,00	166,98	333,96	COMPOSIÇÃO item 9.3.3.4		mar/19
SUB-TOTAL				840,55			
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>							
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	2,000	15,83	31,66	SINAPI comp	88261	mar/19
Pedreiro de esquadria com encargos complementares	h	0,50	20,68	10,34	SINAPI comp	88309	mar/19
Servente com encargos complementares	h	2,48	14,77	36,63	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL				78,63			
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>							
				-			
SUB-TOTAL				-			
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>				<b>919,18</b>			
<b>ITEM:</b> 8.7	<b>SERVIÇO:</b> Fornecimento e colocação de Roseta: Referência 307- LA FONTE, PADO, IMAB ou similar . Acabamento: cromado brilhante			<b>UNIDADE:</b> cj.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
<b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>							
Conjunto de de rosetas de latão cromado brilhante	un.	1,00	21,06	21,06	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL				21,06			
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>							
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,12	18,52	2,22	SINAPI comp	88261	mar/19
SUB-TOTAL				2,22			
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>							
				-			
SUB-TOTAL				-			
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>				<b>23,28</b>			

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 8.8	SERVIÇO:Fornecimento e colocação de fechadura tetra chave – com 2 chaves			UNIDADE: cj.				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fechadura Tetra chave – com no mínimo 2 chaves		un.	1,00	118,99	118,99	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					118,99			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	0,90	15,83	14,25	SINAPI comp	88261	mar/19
SUB-TOTAL					14,25			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					133,24			
ITEM: 8.9	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, máquina de 55mm. Grau de segurança muito alto e tráfego intenso. Para porta de madeira. Ref. Modelo La Fonte 607, Pado - linha Victoria ou similar			UNIDADE: cj.				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fechadura completa externa (com chave de entrada), maçaneta tipo alavanca de zamac, acabamento cromado brilhante, máquina de 55mm. Grau de segurança muito alto e tráfego intenso. Para porta de madeira. Ref. Modelo La Fonte 607, Pado - linha Victoria ou similar		un.	1,00	127,23	127,23	COTAÇÃO		mar/19
SUB-TOTAL					127,23			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	1,20	15,83	19,00	SINAPI comp	88261	mar/19
SUB-TOTAL					19,00			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					146,23			
ITEM: 8.10	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de puxador H vertical, duplo, aço inox, comprimento mínimo de 1000mm			UNIDADE: cj.				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Puxador H vertical, duplo, aço inox, comprimento mínimo de 1000mm, largura de 30 a 40 mm		cj	1,00	183,96	183,96	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					183,96			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Vidraceiro com encargos complementares		h	0,20	17,38	3,48	SINAPI comp	88325	mar/19
Servente com encargos complementares		h	0,20	14,77	2,95	SINAPI comp	88316	mar/19
					6,43			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					190,39			
ITEM: 8.12	SERVIÇO: Desmontagem de mola de piso			UNIDADE: un.				

Composição de Custo Civil							
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
<b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>							
				SUB-TOTAL	-		
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>							
Servente com encargos complementares	h	0,20	14,77	2,95	SINAPI comp	88316	mar/19
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,52	17,30	9,00	SINAPI comp	88325	mar/19
				SUB-TOTAL	11,95		
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>							
				SUB-TOTAL	-		
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>				<b>11,95</b>			
<b>ITEM: 8.20</b>	<b>SERVIÇO:</b> Fornecedor e colocação de vidro incolor temperado de 8mm fixo, lapidado nas bordas			<b>UNIDADE:</b> m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
<b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>							
				SUB-TOTAL	-		
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>							
				SUB-TOTAL	-		
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>							
Fornecimento e colocação de vidro incolor temperado de 8mm fixo, lapidado nas bordas	m²	1,00	110,78	110,78	COTAÇÃO		fev/19
				SUB-TOTAL	110,78		
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>				<b>110,78</b>			
<b>ITEM: 8.21</b>	<b>SERVIÇO:</b> Fornecedor e colocação de porta de vidro temperado - Dimensão (110x210)cm, liso, incolor, caixão com ou sem baguete, com gaxeta de neoprene, e=8mm com partes fixas. Jogo de ferragens cromadas, uma folha composta de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho, mola hidráulica de piso			<b>UNIDADE:</b> un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
<b>MATERIAIS (SEM BDI)</b>							
Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composta de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	un.	1,00	197,82	197,82	SINAPI insumos	3104	fev/19
Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado	un.	1,00	700,00	700,00	SINAPI comp	84886	mar/19
				897,82			
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>							
Vidraceiro com encargos complementares	h	1,10	17,38	19,12	SINAPI comp	88325	mar/19
Servente com encargos complementares	h	1,10	14,77	16,25	SINAPI comp	88316	mar/19
				SUB-TOTAL	35,37		
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>							
Fornecimento e colocação de vidro temperado, liso, incolor, caixão com ou sem baguete, com gaxeta de neoprene, e=8mm	m²	2,30	100,00	230,00	SETOP	VID-TEM-010	out/18
				SUB-TOTAL	230,00		
<b>TOTAL DO SERVIÇO - R\$</b>				<b>1.163,19</b>			

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 8.22	SERVIÇO: Fornecimento e assentamento de esquadria de alumínio anodizado, completa, linha Gold, de correr, com vidro de 6mm de espessura				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Areia média lavada	m³	0,01	66,67	0,33	SINAPI insumos	370	fev/19	
Cimento Portland CPII	kg	1,17	0,37	0,43	SINAPI insumos	1379	fev/19	
Esquadria de alumínio anodizado, completa, linha Gold, de correr, com vidro de 6mm espessura	m²	1,00	590,08	590,08	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
SUB-TOTAL				590,85				
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pedreiro de esquadria com encargos complementares	h	2,00	20,68	41,36	SINAPI comp	88309	mar/19	
Servente com encargos complementares	h	1,23	14,77	18,17	SINAPI comp	88316	mar/19	
SUB-TOTAL				59,53				
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL				-				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				650,37				
ITEM: 8.24	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de película jateada (branca)				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
SUB-TOTAL								
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Fornecimento e instalação de película jateada (branca)	m²	1,00	42,10	42,10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
SUB-TOTAL				42,10				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				42,10				
ITEM: 8.25	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de película de controle solar refletida(prata)				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Fornecimento e instalação de película de controle solar refletida (prata)	m²	1,00	55,56	55,56	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
SUB-TOTAL				55,56				
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				55,56				


Composição de Custo Civil								
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM: 8.26	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de película de segurança (incolor)				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
SUB-TOTAL								
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Fornecimento e instalação de película de segurança (incolor)	m²	1,00	53,33	53,33	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
SUB-TOTAL					53,33			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					53,33			
ITEM: 8.27	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de adesivo em vinil jateado liso transparente				UNIDADE: m²			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Adesivo em vinil jateado liso transparente	m²	1,00	19,34	19,34	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
SUB-TOTAL					19,34			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Vidraceiro com encargos complementares	h	0,30	17,38	5,21	SINAPI comp	88325	mar/19	
SUB-TOTAL					5,21			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					24,55			
ITEM: 8.28	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de suporte metálico para ar condicionado de janela				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Suporte metálico	m	1,00	123,20	123,20	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
SUB-TOTAL					123,20			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Pedreiro com encargos complementares- ( para chumbar caixa)	h	1,50	20,68	31,02	SINAPI comp	88309	mar/19	
Servente com encargos complementares	h	1,50	14,77	22,16	SINAPI comp	88316	mar/19	
SUB-TOTAL					53,18			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$					176,38			



Composição de Custo Civil								
<b>OBJETO:</b> Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM:12.1	<b>SERVIÇO:</b> Instalação de placa de chapa de aço inox com área máxima de 1,30 m², altura de instalação máxima de 4,00 m. (Paredes externas)				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	1,20	15,83	19,00	SINAPI comp	88261	mar/19	
				SUB-TOTAL	19,00			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				18,99				
ITEM:12.2	<b>SERVIÇO:</b> Instalação de placas de sinalização de acrílico e/ou vidro, com área máxima de 0,20m² e altura de instalação máxima de 2,00 m. (Paredes internas)				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares	h	0,80	15,83	12,66	SINAPI comp	88261	mar/19	
				SUB-TOTAL	12,66			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				12,66				
ITEM:12.4	<b>SERVIÇO:</b> Fornecimento e instalação de concertina laminada plana com pintura eletrostática na cor verde D=450mm				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. OU COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Fornecimento e instalação de concertina laminada plana com pintura eletrostática na cor verde D=450mm	m	1,10	23,44	25,79	COTAÇÃO	COTAÇÃO	fev/19	
				SUB-TOTAL	25,79			
TOTAL DO SERVIÇO - R\$				25,79				

Composição de Custo Civil								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM:12.7	SERVIÇO: Mão de obra para instalação de aparelho de ar condicionado de janela, tipo ACJ, inclusive material necessário para vedação				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Isopor, e=5cm	m²	1,90	8,09	15,37	SINAPI insumos	3409	fev/19	
				SUB-TOTAL	15,37			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Eletricista com encargos Complementares	h	2,72	20,90	56,85	SINAPI comp	88264	mar/19	
Auxiliar de eletricista com encargos Complementares	h	2,00	15,77	31,54	SINAPI comp	88247	mar/19	
				SUB-TOTAL	88,39			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
Encunhamento com argamassa e editivo expansor, espessura média = 2cm	m	3,00	5,87	17,61	SETOP	CIN-ENC-015	out/18	
				SUB-TOTAL	17,61			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				121,37				
ITEM:12.9	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de fita antiderrapante fotoluminescente				UNIDADE: m			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fita antiderrapante fotoluminescente	m	1,00	6,75	6,75	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
				SUB-TOTAL	6,75			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Servente com encargos complementares	h	0,07	14,77	1,03	SINAPI comp	88316	mar/19	
				SUB-TOTAL	1,03			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				7,78				
ITEM:12.10	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de fita antiderrapante preta				UNIDADE: m			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. ou COTAÇÕES	
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fita antiderrapante preta	m	1,00	3,36	3,36	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19	
				SUB-TOTAL	3,36			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Servente com encargos complementares	h	0,07	14,77	1,03	SINAPI comp	88316	mar/19	
				SUB-TOTAL	1,03			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
				-				
				SUB-TOTAL	-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				4,39				

Contagem, 19 de julho de 2019.


  
**Douglas da Cunha Melo**  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia

Composição de Custo - Instalações Hidrossanitárias								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM:9.3.2.4	SERVIÇO: Bacia sanitária com caixa acoplada acessível, Deca-linha Vogue Plus confort , Celife-linha acesso plus- 31360-para portador de deficiência, sem abertura frontal, cor branco, com adaptador para saída de vaso esgoto DN 100 incluindo acessórios de instalação (parafuso, porca, arruela, etc.).				UNIDADE: cj.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Bacia sanitária com caixa acoplada acessível		un.	1,00	484,00	431,88	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
Caixa acoplada acessível		un.	1,00	317,81	265,69	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
Parafuso niquelado p/ fixar peça sanitária - incl porca cega, arruela e bucha un 1,42 de nylon s-8		un.	2,00	10,32	20,64	SINAPI insumos	4351	fev/19
Cimento branco		Kg	0,2	2,22	0,44	SINAPI insumos	1380	fev/19
Junta plástica de vedação - bsnaga 250g		un.	1	1,55	1,55	SINAPI insumos	6138	fev/19
SUB-TOTAL					720,20			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	6,00	20,64	123,84	SINAPI comp	88267	mar/19
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar		h	6,00	15,68	94,08	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					217,92			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					938,12			
ITEM: 9.3.2.5	SERVIÇO: Lavatório com coluna suspensa, cor branco, Sem torneira , engate flexível em malha de aço e canopla ( Ø1/2" x 30cm), válvula de escoamento unificada cromada e sifão regulável em PVC ( 1" x 1.1/2" - DN 40 ).				UNIDADE: cj.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Lavatório		un.	1,00	240,71	204,48	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
Coluna suspensa		un.	1,00	142,35	106,12	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
Engate flexível em malha de aço e canopla ( Ø1/2" x 30cm)		un.	1,00	24,33	24,33	SINAPI insumos	11683	fev/19
Válvula em metal cromado para lavatório, 1 " sem ladrão		un.	1,00	26,52	26,52	SINAPI insumos	38643	fev/19
Sifão em metal cromado para pia ou lavatório, 1 x 1.1/2 "		un.	1,00	106,11	106,11	SINAPI insumos	6136	fev/19
Parafuso niquelado p/ fixar peça sanitária - incl porca cega, arruela e bucha un 1,42 de nylon s-8		un.	6,00	10,32	61,92	SINAPI insumos	4351	fev/19
Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 1/2 ")		m	0,84	2,90	2,44	SINAPI insumos	3146	fev/19
Cimento branco		Kg	0,15	2,22	0,33	SINAPI insumos	1380	fev/19
SUB-TOTAL					532,25			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	3,30	20,64	68,11	SINAPI comp	88267	mar/19
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar		h	3,30	15,68	51,74	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					119,86			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					652,11			

Composição de Custo - Instalações Hidrossanitárias											
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.											
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)											
ITEM: 9.3.2.12	SERVIÇO: FORNECIMENTO e instalação de reparo para válvula de descarga e acabamento				UNIDADE: cj.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)											
Reparo para válvula de descarga					un.	1,00	38,00	33,10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					33,10						
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)											
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares					h	0,30	20,64	6,19	SINAPI comp	88267	mar/19
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar					h	0,30	15,68	4,70	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					10,90						
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)											
								-			
SUB-TOTAL					-						
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					44,00						
ITEM:9.3.3.1	SERVIÇO: Instalação de bebedouro para portadores de necessidades especiais.				UNIDADE: un.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)											
								-			
SUB-TOTAL					-						
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)											
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares					h	2,25	20,64	46,44	SINAPI comp	88267	mar/19
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar					h	2,25	15,68	35,28	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					81,72						
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)											
								-			
SUB-TOTAL					-						
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					81,72						
ITEM: 9.3.3.2	SERVIÇO: Instalação para purificadores de água				UNIDADE: un.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	DATA BASE-TABELA DE REF. ou COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)											
								-			
SUB-TOTAL					-						
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)											
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares					h	2,25	20,64	46,44	SINAPI comp	88267	mar/19
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar					h	2,25	15,68	35,28	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					81,72						
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)											
								-			
SUB-TOTAL					-						
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					81,72						

Composição de Custo - Instalações Hidrossanitárias								
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais.								
ITEM:9.3.3.4	SERVIÇO:Fornecimento e instalação de placa de aço inox escovado, (90X40)cm e espessura 1mm, para a proteção de porta. 1S acessível				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Placa de aço inox escovado – protetor impacto		un.	1,00	161,42	161,42	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					161,42			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Carpinteiro de esquadria com encargos complementares		h	0,300	18,52	5,56	SINAPI comp	88261	mar/19
SUB-TOTAL					5,56			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					166,98			
ITEM:9.3.3.5	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de assento para vaso sanitário				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Fornecimento e instalação de assento para vaso sanitário		un.	1,00	54,86	54,86	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					54,86			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementar		h	0,20	15,68	3,14	SINAPI comp	88248	mar/19
SUB-TOTAL					3,14			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					58,00			
ITEM:9.3.3.6	SERVIÇO: Fornecimento e instalação de renovador de ar para banheiro, incluindo tubo flexível - tipo Ventokit				UNIDADE: un.			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	DATA BASE- TABELA DE REF. OU COTAÇÕES
MATERIAIS (SEM BDI)								
Exaustor		un.	1,00	226,51	226,51	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
TUBO POLYWEST C/EMB. 100 WESTAFLEX		m	3,00	58,67	176,01	COTAÇÃO	COTAÇÃO	mar/19
SUB-TOTAL					402,52			
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)								
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares		h	3,00	20,64	61,92	SINAPI comp	88267	mar/19
Servente com encargos complementares		h	3,00	14,77	44,31	SINAPI comp	88316	mar/19
SUB-TOTAL					106,23			
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)								
					-			
SUB-TOTAL					-			
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					508,75			

Contagem, 19 de julho de 2019.

  
Douglas da Cunha Melo  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.1.12.1	SERVIÇO:Caixa de passagem PVC para parede com instalação de sobrepor. Marca tigre, nas seguintes dimensões dimensões (AxlxP): a) 240x240x98 mm (CTP 20)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de passagem PVC para parede com instalação de sobrepor. Marca tigre, nas seguintes dimensões dimensões (AxlxP): a) 240x240x98 mm (CTP 20).	PC	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	38,72	38,72
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			38,72
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88264	19,68	4,92
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88247	14,72	3,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			8,60
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			47,32
ITEM:10.1.1.12.2	SERVIÇO:Caixa de passagem PVC para parede com instalação de sobrepor. Marca tigre, nas seguintes dimensões dimensões (AxlxP): b) 350x379x85,5 mm (CTP 30)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de passagem PVC para parede com instalação de sobrepor. Marca tigre, nas seguintes dimensões dimensões (AxlxP): b) 350x379x85,5 mm (CTP 30).	PC	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	70,76	70,76
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			70,76
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88264	19,68	4,92
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88247	14,72	3,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			8,60
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			79,36



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.1.15	SERVIÇO:Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Anel de regulação para caixa de piso, dimensões 10x10cm.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	5,01	5,01
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,01
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88264	19,68	19,68
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88247	14,72	14,72
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			34,40
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			39,41
ITEM:10.1.1.16	SERVIÇO:Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Tampa para caixa de piso, dimensões 10x10cm, em latão escovado, com duas unhas basculantes, com duas tomadas elétricas, 2P+T, 20A, 250V, conforme NBR 14136 (tomadas inclusas).	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	22,80	22,80
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			22,80
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88264	19,68	19,68
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88247	14,72	14,72
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			34,40
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			57,20

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.1.18	SERVIÇO:Caixa de passagem tipo condutele, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), Ref.: 913606 da Cemar ou similar					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de passagem tipo condutele, 2x4 polegadas, com cinco entradas para eletrodutos de 3/4" e/ou 1", em PVC anti-chama, cor cinza claro. Com acessórios e conexões (luvas, buchas, arruelas, braçadeiras, suportes, fixações, curvas, etc.), Ref.: 913606 da Cemar ou similar	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	6,22	6,22
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,22
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,41
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			11,63
ITEM:10.1.2.1.3	SERVIÇO: Canaleta em PVC, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), ref. Linha X da Legrand, nas seguintes dimensões c) 110x20mm, com divisão interna					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Canaleta em PVC, cor branca, antichama, barra de 2,0m, com tampa, acessórios e conexões (emendas, luvas, derivações, cotovelos, curvas, acabamentos, suportes, fixações, parafusos, buchas, etc.), ref. Linha X da Legrand, nas seguintes dimensões c) 110x20mm, com divisão interna	m	1,10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	38,83	42,71
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			42,71
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88264	19,68	4,92
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88247	14,72	3,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			8,60
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			51,31

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.1.2.2	SERVIÇO: Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (AxL) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Canaleta em perfil de alumínio anodizado, pintada na cor branca, dimensões (AxL) 25x73mm, barra de 3,0 metros, com duas vias para passagem de cabos (uma com 22,4mm e outra com 45,6mm de largura). Ref.: DT12241.00 da Dutotec ou similar.	m	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	45,90	45,90
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			45,90
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88264	19,68	4,92
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,25	SINAPI comp	88247	14,72	3,68
SUB-TOTAL						8,60
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL						-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			54,50
ITEM: 10.1.2.3	SERVIÇO: Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Tampa plana lisa para canaleta, em perfil de alumínio anodizado pintado na cor branca, largura de 73mm, barra de 3,0 metros. Ref.: DT15140.00 da Dutotec ou similar.	m	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	25,98	25,98
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			25,98
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL						-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			29,42

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.1.2.4	SERVIÇO: Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Curva vertical interna para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38040.30 da Dutotec ou similar.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	20,02	20,02
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			20,02
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			23,46
ITEM: 10.1.2.5	SERVIÇO: Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Curva vertical externa para canaleta, plana lisa, em alumínio anodizado pintado na cor branca, raio=30mm, largura de 73mm, com um septo divisor. Ref.: DT38240.30 da Dutotec ou similar.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	53,44	53,44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			53,44
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			56,88

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.2.6	SERVIÇO: Tampa terminal para fechamento de canoleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Tampa terminal para fechamento de canoleta de alumínio, em plástico ABS na cor branca, dimensões 25x73mm. Ref.: DT49140.00 da Dutotec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	5,49	5,49
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				5,49
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,45	SINAPI comp	88264	19,68	8,86
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	SINAPI comp	88247	14,72	6,62
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				15,48
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$ 20,97			
ITEM:10.1.2.7	SERVIÇO: Porta equipamentos para canoleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Porta equipamentos para canoleta de alumínio, para três postos modulares de tomada ou interruptor, compatível com a linha Pial Plus da Legrand, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT64440.00 da Dutotec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	18,89	18,89
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				18,89
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL		SUB-TOTAL				-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$ 25,77			

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.1.2.8	SERVIÇO: Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três tomadas RJ45, categoria 5E, compatível com o padrão Keystone/Furukawa sem colar, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT62242.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Porta equipamentos para canaleta de alumínio, para três tomadas RJ45, categoria 5E, compatível com o padrão Keystone/Furukawa sem colar, em plástico ABS na cor branca. Ref.: DT62242.00 da Dutotec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	17,03	17,03
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,03
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			23,91
ITEM: 10.1.2.9	SERVIÇO: Adaptador canaleta – eletroduto, em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm e três eletrodutos de 1". Ref.: DT47340.00 da Dutotec ou similar					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Adaptador canaleta – eletroduto, em plástico ABS na cor branca, para canaleta de alumínio de 25x73mm e três eletrodutos de 1". Ref.: DT48040.00 da Dutotec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	27,64	27,64
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			27,64
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,41
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			33,05



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.1.2.10	SERVIÇO: Caixa de derivação tipo X, base em alumínio injetado e tampa em plástico ABS na cor branca, para canoleta de alumínio de 25x73mm. Ref.: DT52240.00 da Dutotec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de derivação tipo X, base em alumínio injetado e tampa em plástico ABS na cor branca, para canoleta de alumínio de 25x73mm. Ref.: DT52240.00 da Dutotec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	51,33	51,33
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			51,33
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			54,77
ITEM:10.1.4.18	SERVIÇO: Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 25A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA OU COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Módulo de interruptor bipolar simples para instalação em placa/suporte, 25A, 250V, cor branca, com bornes a parafuso.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	45,41	45,41
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			45,41
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			52,29

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.4.25	SERVIÇO: Conjunto com tampa em alumínio para condutete 3/4" e um botão pulsador, 10A, 250V, com placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Módulo botão pulsador com suporte, parafusos e acessórios	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,83	4,83
Placa com 1 posto vertical	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	2,47	2,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			7,30
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			14,18
ITEM:10.1.4.30	SERVIÇO: Interruptor bipolar simples, 25A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canoletes de PVC.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Interruptor bipolar simples, 25A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canoletes de PVC.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	72,70	72,70
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			72,70
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			79,58

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.4.31	SERVIÇO: Botão pulsador, 2A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Botão pulsador, 2A, 250V, com caixa de sobrepor em PVC 3x3", cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	19,64	19,64
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			19,64
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			26,52
ITEM:10.1.4.32	SERVIÇO:Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 1 modulo, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 1 modulo, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,91	4,91
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			4,91
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			8,35

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.4.33	SERVIÇO:Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 2 módulos, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de sobrepor em PVC 3x3" para 2 módulos, conforme NBR 14136, cor branca, com placa, suporte, acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canaletas de PVC.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,59	4,59
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		4,59	
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		3,44	
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		-	
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$		8,03	
ITEM:10.1.5.2	SERVIÇO:Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, Imax (8/20µs): 60kA, Iimp (10/350µs): 12,5kA.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I/II, tensão de operação contínua máxima: 275V, Inom (8/20µs): 30kA, Imax (8/20µs): 60kA, Iimp (10/350µs): 12,5kA.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	161,74	161,74
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		161,74	
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		3,44	
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL		-	
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$		165,18	

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.5.9.3	SERVIÇO: Interruptor diferencial residual (IDR), bipolar, padrão DIN/europeu, tipo AC, corrente residual 30mA, conforme NBR NM 61008, corrente nominal: c) 4x63A (tetrapolar)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Interruptor diferencial residual (IDR), bipolar, padrão DIN/europeu, tipo AC, corrente residual 30mA, conforme NBR NM 61008, corrente nominal: c) 4x63A (tetrapolar)	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	197,89	197,89
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			197,89
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			201,33
ITEM:10.1.5.10	SERVIÇO: Programador de Horas - 100 / 240CVCA - 48 BWT - 40HR – Coel					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Programador de Horas - 100 / 240CVCA - 48 BWT - 40HR – Coel	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	116,88	116,88
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			116,88
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			120,32

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.1	SERVIÇO: Luminária tipo spot, quadrada de embutir com foco orientável, para uma lâmpada halógena refletora PAR20 de 50W, base E27, corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, aro anti-ofuscante na cor branca. Dimensões aproximadas: 103x103mm. Ref.: modelo Ipú da Itaim ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária tipo spot, quadrada de embutir com foco orientável, para uma lâmpada halógena refletora PAR20 de 50W, base E27, corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, aro anti-ofuscante na cor branca. Dimensões aproximadas: 103x103mm. Ref.: modelo Ipú da Itaim ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	13,70	13,70
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			13,70
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,90



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.2	SERVIÇO: Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorecente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 260x260mm. Ref.: modelo PF91-E2E27 da Lumidec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorecente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 260x260mm. Ref.: modelo PF91-E2E27 da Lumidec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	83,87	83,87
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			83,87
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com enacargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			101,07

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins							
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais						
ITEM:10.1.6.3	SERVIÇO: Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm, Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)							
Luminária quadrada de embutir, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm, Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.		pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	28,73	28,73
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL				28,73
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)							
Eletricista com encargos complementares		h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares		h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL				17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)							
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL				-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$				TOTAL DO SERVIÇO – R\$			45,93

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.4	SERVIÇO: Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintada eletrostaticamente na cor branca para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 200x200mm.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintada eletrostaticamente na cor branca para uma lâmpada fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 200x200mm.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	55,52	55,52
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			55,52
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			72,72

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.5	SERVIÇO: Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm. Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária quadrada de sobrepor, corpo e aletas em chapa de aço pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletores parabólicos em alumínio anodizado de alta pureza e refletância, para duas lâmpadas fluorescente compacta eletrônica integrada de 20W, base E27. Dimensões aproximadas: 280x280mm. Ref.: modelo PF89-S2E27 da Lumidec ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	34,46	34,46
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			34,46
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			51,66

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.9.1	<b>SERVIÇO:</b> Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	202,82	202,82
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			202,82
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			220,02

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.9.2	<b>SERVIÇO:</b> Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	239,10	239,10
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			239,10
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			256,30
ITEM:10.1.6.10.1	<b>SERVIÇO:</b> Luminária de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. a) 2 x 14W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	237,90	237,90
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			237,90
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			255,10

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.10.2	SERVIÇO: Luminária de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária de embutir. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Sem aletas. Refletor em alumínio anodizado de alto brilho. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos. Ref.: modelo 3007 da Itaim ou similar. b) 2 x 28W - Lâmpada fluorescente tubular	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	300,68	300,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			300,68
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			317,88
ITEM:10.1.6.15.3	SERVIÇO: Luminária LED refletor retangular bivolt c) 100 W					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária LED refletor retangular bivolt c) 100 W	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	140,39	140,39
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			140,39
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			157,59

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.19	SERVIÇO: Lâmpada halógena bilateral, 200W, 127V, temperatura de cor 2700K (luz amarela)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Lâmpada halógena bilateral, 200W, 127V, temperatura de cor 2700K (luz amarela)	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	1,92	1,92
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			1,92
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			5,36
ITEM:10.1.6.22	SERVIÇO:Lâmpada LED Miho – Base E27 – 50W					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Lâmpada LED Miho – Base E27 – 50W	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	47,60	47,60
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			47,60
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			51,04



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.23	SERVIÇO:Lâmpada Super LED – Base E27 – 60W					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Lâmpada Super LED – Base E27 – 60W	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	132,07	132,07
SUB-TOTAL						132,07
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL						3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL						-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					135,51	
ITEM:10.1.6.24	SERVIÇO: Lâmpadas LED / PAR 30 - 11W / 6.000K – Bivolt					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Lâmpadas LED / PAR 30 - 11W / 6.000K – Bivolt	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	38,12	38,12
SUB-TOTAL						38,12
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL						3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL						-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$					41,56	

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.6.28	SERVIÇO: Luminária de emergência 30 leds, autonomia de 6 horas					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Luminária de emergência 30 leds	pc	1,00	SINAPI insumos	38774	26.94	26.94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			26.94
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0.30	SINAPI comp	88264	19.68	5.90
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0.30	SINAPI comp	88247	14.72	4.42
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			10,32
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			37.26
ITEM:10.1.8.1	SERVIÇO: Fecho eletromagnético, para instalação embutida em batente de portas de madeira ou metal, uso interno, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), em liga de alumínio, adaptável à portas com abertura para esquerda ou direita e para dentro ou fora, com espelho longo e trinco ajustável, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo FEC-91-LA da HDL ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Fecho eletromagnético, para instalação embutida em batente de portas de madeira ou metal, uso interno, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), em liga de alumínio, adaptável à portas com abertura para esquerda ou direita e para dentro ou fora, com espelho longo e trinco ajustável, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo FEC-91-LA da HDL ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	62.63	62.63
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			62.63
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88264	19.68	39.36
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88247	14.72	29.44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			68,80
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			131.43

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.8.2	SERVIÇO: Fechadura elétrica para porta de vidro de uma folha com abertura para fora, fixação em recorte padrão no vidro, abertura externa por chave e interna por maçaneta tipo L, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), corpo em aço inox escovado, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo PV-90-1R-AF-L da HDL ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Fechadura elétrica para porta de vidro de uma folha com abertura para fora, fixação em recorte padrão no vidro, abertura externa por chave e interna por maçaneta tipo L, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), corpo em aço inox escovado, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo PV-90-1R-AF-L da HDL ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	290,37	290,37
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			290,37
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88264	19,68	39,36
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88247	14,72	29,44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			68,80
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			359,17
ITEM:10.1.8.3	SERVIÇO: Fechadura elétrica de sobrepor para portão de madeira ou metal com abertura para dentro, corpo em aço pintado na cor preta, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), abertura interna e por chave, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo C90 da HDL ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Fechadura elétrica de sobrepor para portão de madeira ou metal com abertura para dentro, corpo em aço pintado na cor preta, com memória mecânica (destrava no primeiro impulso e só volta a travar após ser aberta e fechada novamente), abertura interna e por chave, alimentação elétrica: 12V ca. Ref.: modelo C90 da HDL ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	165,43	165,43
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			165,43
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88264	19,68	39,36
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88247	14,72	29,44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			68,80
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			234,23

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.8.4	SERVIÇO: Fonte 127/220-12Vca, 500mA. Ref.: modelo TRA-400 da HDL ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Fonte 127/220-12Vca, 500mA. Ref.: modelo TRA-400 da HDL ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	45,81	45,81
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			45,81
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			63,01
ITEM:10.1.8.5	SERVIÇO: Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antiviolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo F8NT – AZ1 da HDL ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Kit Porteiro Eletrônico (interfone), instalação de sobrepor, composto de unidade interna e unidade externa, com alarme antiviolação do painel externo, adequado para acionamento de fechadura 12Vca, alimentação elétrica: 127/220Vca, unidade externa com teto para proteção contra intempéries. Ref.: modelo F8NT – AZ1 da HDL ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	127,68	127,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			127,68
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88264	19,68	39,36
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88247	14,72	29,44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			68,80
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			196,48

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.8.6	<b>SERVIÇO:</b> Sistema de alarme visual e sonoro para banheiro acessível, em conformidade com a norma NBR 9050, funcionamento por rádio frequência, composto de: - uma central de alarme, com compartimento quebra-vidro para abrigar chave da porta do banheiro, alimentado em 127/220Vca, com bateria 12Vcc de backup, com led de monitoramento e sistema de teste para inspeção periódica. - um comando remoto, à prova d'água, alimentação por bateria 12Vcc, com sinalização fosforescente. Ref.: modelo AE-08 da Arco ou similar.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Sistema de alarme visual e sonoro para banheiro acessível, em conformidade com a norma NBR 9050, funcionamento por rádio frequência, composto de: - uma central de alarme, com compartimento quebra-vidro para abrigar chave da porta do banheiro, alimentado em 127/220Vca, com bateria 12Vcc de backup, com led de monitoramento e sistema de teste para inspeção periódica. - um comando remoto, à prova d'água, alimentação por bateria 12Vcc, com sinalização fosforescente. Ref.: modelo AE-08 da Arco ou similar.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	514,78	514,78
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			514,78
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88264	19,68	39,36
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,00	SINAPI comp	88247	14,72	29,44
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			68,80
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			583,58

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.8.7	SERVIÇO: Cerca elétrica composta de: - Central de cerca elétrica com aterramento eletrônico, acompanhada de controle remoto e bateria 12V/ 7Ah, choque pulsativo 8000V, capacidade para eletrificar cercas com até 1.600 metros lineares (baseado em fio de aço galvanizado de 0,7mm de diâmetro). Com supervisão de corte de fio e aterramento da cerca, com 1 entrada para sensor com fio NF, 1 saída para sirene, 1 saída para bateria, 1 saída NA ou NF para alarme. Energia máxima armazenada menor de 5 Joules. Chave liga/desliga. Alimentação 127/220V; - Sirene 120dB, 12V; - Haste cobreada para aterramento exclusivo com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,4m;					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Cerca elétrica composta de: - Central de cerca elétrica com aterramento eletrônico, acompanhada de controle remoto e bateria 12V/ 7Ah, choque pulsativo 8000V, capacidade para eletrificar cercas com até 1.600 metros lineares (baseado em fio de aço galvanizado de 0,7mm de diâmetro). Com supervisão de corte de fio e aterramento da cerca, com 1 entrada para sensor com fio NF, 1 saída para sirene, 1 saída para bateria, 1 saída NA ou NF para alarme. Energia máxima armazenada menor de 5 Joules. Chave liga/desliga. Alimentação 127/220V; - Sirene 120dB, 12V; - Haste cobreada para aterramento exclusivo com diâmetro de 5/8" e comprimento de 2,4m; - Fio de aço galvanizado de 0,7mm para cerca elétrica; - Hastes de alumínio tipo estrela 75cm com 4 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes); - Hastes de alumínio tipo cantoneira 75cm com 8 isoladores 15kV (espaçamento máximo de 3m entre hastes); - Molas de repuxo; - Placas de advertência em alumínio tamanho 18x13cm;	m	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	5,49	5,49
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,49
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares – SINAPI 88264	H	0,25	SINAPI comp	88264	19,68	4,92
Auxiliar de eletricista com encargos complementares – SINAPI 88247	H	0,25	SINAPI comp	88247	14,72	3,68
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			8,60
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			14,09

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.1.8.8	SERVIÇO: Acionamento motorizado para portão de garagem, com destravamento manual em caso de falta de energia, proteção térmica do motor, 60 ciclos/hora, adequado às características do portão a ser acionado (deslizante/pivotante/basculante), peso do portão até 500kg, tamanho da folha até 3,5m, potência do motor 1/2CV, alimentação elétrica 220V, bifásico, com dois controles remoto. Fornecimento, instalação e configuração.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Acionamento motorizado para portão de garagem, com destravamento manual em caso de falta de energia, proteção térmica do motor, 60 ciclos/hora, adequado às características do portão a ser acionado (deslizante/pivotante/basculante), peso do portão até 500kg, tamanho da folha até 3,5m, potência do motor 1/2CV, alimentação elétrica 220V, bifásico, com dois	cj	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	750,53	750,53
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			750,53
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	8,00	SINAPI comp	88264	19,68	157,44
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8,00	SINAPI comp	88247	14,72	117,76
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			275,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			1.025,73
ITEM:10.1.8.9	SERVIÇO: Sinaleiro de garagem visual e sonoro, com leds de alto brilho, com alarme sonoro de 80dB, alimentação elétrica em 127/ 220V, com placa de aviso com os dizeres: "CUIDADO VEÍCULOS"					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Sinaleiro de garagem visual e sonoro, com leds de alto brilho, com alarme sonoro de 80dB, alimentação elétrica em 127/ 220V, com placa de aviso com os dizeres: "CUIDADO VEÍCULOS".	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	90,94	90,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			90,94
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88264	19,68	19,68
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88247	14,72	14,72
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			34,40
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			125,34

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.2.1.5.2	SERVIÇO: Patch cord UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, padrão de montagem T568-A, comprimento:b) 5,0 metros					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Patch cord UTP, categoria 5E, com 4 pares trançados de condutores de cobre com seção de 24AWG, não blindado, revestimento externo na cor azul, não propagante à chama - classe CM, padrão de montagem T568-A, comprimento:b) 5,0 metros	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	7,18	7,18
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			7,18
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,07	SINAPI comp	88264	19,68	1,38
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,07	SINAPI comp	88247	14,72	1,03
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			2,41
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			9,59
ITEM:10.2.2.5	SERVIÇO: Adaptador para tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em posto/módulo padrão P1al Plus, em PVC, cor branca.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Adaptador para tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em posto/módulo padrão P1al Plus, em PVC, cor branca.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	24,99	24,99
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			24,99
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88264	19,68	0,98
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88247	14,72	0,74
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			1,72
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			26,71



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.2.7.1	SERVIÇO: Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de uma tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/015					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de uma tomada RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/015	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	3,14	3,14
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,14
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			6,58
ITEM:10.2.2.7.2	SERVIÇO: Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele b) 1" Tramontina Ref.: 56117/017					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele b) 1" Tramontina Ref.: 56117/017	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	3,53	3,53
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,53
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			6,97

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.2.8.1	SERVIÇO: Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele: a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/016					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele: a) 3/4" Tramontina Ref.: 56117/016	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,83	4,83
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			4,83
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88264	19,68	0,98
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88247	14,72	0,74
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			1,72
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			6,55
ITEM:10.2.2.8.2	SERVIÇO: Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele: b) 1" Tramontina Ref.: 56117/018					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Placa, suporte, parafusos e acessórios para instalação de duas tomadas RJ45, categoria 5E e/ou 6, em condutele: b) 1" Tramontina Ref.: 56117/018	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	5,18	5,18
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,18
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88264	19,68	0,98
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,05	SINAPI comp	88247	14,72	0,74
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			1,72
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			6,90

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.2.9	SERVIÇO: Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa e suporte para uma tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canalotas de PVC.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa e suporte para uma tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,03	4,03
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			4,03
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			7,47
ITEM:10.2.2.10	SERVIÇO: Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte e duas tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canalotas de PVC. Sistema X referência 675038					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa de sobrepor em PVC 3x3", com placa, suporte e duas tomada/conector fêmea, RJ-45, categoria 5E e/ou 6, com acoplador, parafusos e acessórios para instalação com sistema de canalotas de PVC.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	3,90	3,90
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,90
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			7,34

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.2.11	SERVIÇO: Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões: 40x40x15					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Caixa telefônica padrão Telebras, em chapa metálica, com fundo de madeira de 2cm, porta com fechadura. Instalação de sobrepor. Dimensões: 40x40x15	PC	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	110,06	110,06
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			110,06
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88264	19,68	3,94
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,20	SINAPI comp	88247	14,72	2,94
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,88
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			116,94
ITEM:10.2.3.1.1	SERVIÇO: Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: aj 16U					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: aj 16U	PC	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	683,97	683,97
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			683,97
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			701,17

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.3.1.2	SERVIÇO: Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: b) 20U					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: b) 20U	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	803,46	803,46
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			803,46
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			820,66
ITEM:10.2.3.1.3	SERVIÇO: Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: c) 32U					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Rack metálico fechado de piso. Padrão 19". Porta de vidro temperado com fechadura, estrutura em chapa de aço 1,5mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica removíveis. Aberturas destacáveis no teto e na base para passagem de cabos. Pés niveladores. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: c) 32U	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	943,46	943,46
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			943,46
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			960,66

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.3.2	<b>SERVIÇO:</b> Gabinete metálico fechado (bracket), para fixação em parede. Padrão 19". Porta de acrílico transparente com fechadura, estrutura em chapa de aço 0,75mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica. Laterais removíveis. Aberturas no teto e na base para passagem de cabos. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: 12U					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Gabinete metálico fechado (bracket), para fixação em parede. Padrão 19". Porta de acrílico transparente com fechadura, estrutura em chapa de aço 0,75mm. Fundo, teto e laterais em chapa metálica. Laterais removíveis. Aberturas no teto e na base para passagem de cabos. Pintura eletrostática epóxi-pó na cor preta, bege ou cinza. Profundidade: 570mm. Capacidade: 12U	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	367,66	367,66
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			367,66
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88264	19,68	19,68
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,00	SINAPI comp	88247	14,72	14,72
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			34,40
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			402,06
ITEM:10.2.3.4.1	<b>SERVIÇO:</b> Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade: a) 400mm					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade: a) 400mm	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	110,20	110,20
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			110,20
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88264	19,68	2,95
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88247	14,72	2,21
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,16
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			115,36

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.3.4.2	SERVIÇO: Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade: b) 500mm					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Bandeja fixa para rack fechado, padrão 19", com quatro pontos de fixação. Profundidade: b) 500mm	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	67,73	67,73
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			67,73
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88264	19,68	2,95
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88247	14,72	2,21
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,16
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			72,89
ITEM:10.2.3.6.1	SERVIÇO: Sistema de ventilação para rack ou bracket padrão 19", composto de ventiladores, chave liga/desliga, fusível de proteção e chave comutadora 127/220V, com: a) dois ventiladores					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Sistema de ventilação para rack ou bracket padrão 19", composto de ventiladores, chave liga/desliga, fusível de proteção e chave comutadora 127/220V, com: a) dois ventiladores	cj	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	195,47	195,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			195,47
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88264	19,68	2,95
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,15	SINAPI comp	88247	14,72	2,21
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,16
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			200,63

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.3.7	SERVIÇO: Kit de fixação com: porca gaiola M5, parafuso panela philips M5x12 e arruela					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Kit de fixação com: porca gaiola M5, parafuso panela philips M5x12 e arruela.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	0,84	0,84
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			0,84
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,02	SINAPI comp	88264	19,68	0,39
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,02	SINAPI comp	88247	14,72	0,29
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			0,69
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			1,53
ITEM:10.2.3.10	SERVIÇO: Voice panel, categoria 3, com 30 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 compatível com RJ11 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Voice panel, categoria 3, com 30 portas. Padrão 19". Altura 1U. Estrutura em aço na cor preta. Conectores frontal padrão RJ45 compatível com RJ11 e traseiro 110IDC para condutores de 22 a 26AWG.	pç	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	198,06	198,06
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			198,06
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	2,50	SINAPI comp	88264	19,68	49,20
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	2,50	SINAPI comp	88247	14,72	36,80
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			86,00
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			284,06



Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.2.3.11	SERVIÇO: Placa cega 19" 1U					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Placa cega 19" 1U	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	4,95	4,95
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			4,95
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88264	19,68	1,97
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,10	SINAPI comp	88247	14,72	1,47
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,44
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO - R\$			TOTAL DO SERVIÇO - R\$			8,39
ITEM:10.2.4.5	SERVIÇO: Bloco terminal de engate rápido IDC, com contato de conexão permanente, 10 pares, com bastidor tipo calha.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
Bloco terminal de engate rápido IDC, com contato de conexão permanente, 10 pares, com bastidor tipo calha.	pc	1,00	COTAÇÃO	COTAÇÃO	6,85	6,85
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			6,85
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88264	19,68	9,84
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,50	SINAPI comp	88247	14,72	7,36
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			17,20
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO - R\$			TOTAL DO SERVIÇO - R\$			24,05

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.1	SERVIÇO: Relocação de luminária embutida em forro com aproveitamento de material (inclui marcação, corte do forro na nova locação e mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,80	SINAPI comp	88264	19,68	35,42
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,80	SINAPI comp	88247	14,72	26,50
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			61,92
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			61,92
ITEM:10.3.2	SERVIÇO: Relocação de luminária de sobrepor com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96
ITEM:10.3.3	SERVIÇO: Relocação de interruptor com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.4	SERVIÇO: Relocação de tomada elétrica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96
ITEM:10.3.5	SERVIÇO: Relocação de ponto telefônico com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.6	SERVIÇO: Relocação de ponto de lógica com instalação aparente com aproveitamento de material (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96
ITEM:10.3.7	SERVIÇO: Desmontagem e armazenamento adequado de infraestrutura existente (eletroduto, canaleta e acessórios) e o respectivo cabeamento (cabos elétricos, de telefonia ou de lógica)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88264	19,68	4,43
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88247	14,72	3,31
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			7,74
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			7,74

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.8	SERVIÇO: Desmontagem e armazenamento adequado de ponto elétrico (interruptor, tomada elétrica, tomada de telecomunicações, luminária, projetor, etc.)					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88264	19,68	4,43
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88247	14,72	3,31
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			7,74
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			7,74
ITEM:10.3.9	SERVIÇO: Adaptação de quadro de energia existente para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos circuitos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem de disjuntores, barramentos e outros itens que serão retirados.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	5,40	SINAPI comp	88264	19,68	106,27
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5,40	SINAPI comp	88247	14,72	79,49
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			185,76
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			185,74

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.10	SERVIÇO: Desmontagem e armazenamento adequado de quadro de energia elétrica					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	5,40	SINAPI comp	88264	19,68	106,27
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	5,40	SINAPI comp	88247	14,72	79,49
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			185,76
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			185,76
ITEM:10.3.11	SERVIÇO: Mão de obra para equilíbrio e balanceamento da distribuição de cargas elétricas entre fases de quadro de distribuição, inclui: medição da corrente e tensão em todos os circuitos, avaliação e definição das providências necessárias, instalação de novos disjuntores, remanejamento de circuitos, identificação das alterações e elaboração de novo diagrama do quadro (mão de obra elétrica).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	7,20	SINAPI comp	88264	19,68	141,70
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	7,20	SINAPI comp	88247	14,72	105,98
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			247,68
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			247,68

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM:10.3.12	SERVIÇO: Adaptação de caixa de distribuição de telefonia para ser caixa de passagem, incluindo: identificação dos cabos existentes, emenda dos cabos existentes com os novos, desmontagem blocos terminais e outros itens que serão retirados.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	1,80	SINAPI comp	88264	19.68	35,42
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	1,80	SINAPI comp	88247	14,72	26,50
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			61,92
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			61,92
ITEM: 10.3.16	SERVIÇO: Revisão de iluminação: verificar o funcionamento dos pontos de iluminação interna e externa de toda a edificação, identificar pontos com defeito e providências para solução (lâmpadas, reatores, relés fotoelétricos, interruptores, etc.).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88264	19.68	4,43
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,090	SINAPI comp	88247	14,72	1,32
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,75
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			5,75

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
<b>OBJETO</b>	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
<b>ITEM: 10.3.17</b>	<b>SERVIÇO:</b> Revisão de tomada elétrica: verificar o funcionamento do ponto de tomada elétrica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, disjuntores, fiação, etc.).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>						
Eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88264	19,68	4,43
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,090	SINAPI comp	88247	14,72	1,32
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,75
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
<b>TOTAL DO SERVIÇO – R\$</b>						<b>5,75</b>
<b>ITEM: 10.3.18</b>	<b>SERVIÇO:</b> Revisão de tomada de telecomunicação: verificar o funcionamento do ponto de telefonia ou de lógica, identificar o defeito e providenciar a solução (tomadas, cabeamento, conexões, etc.).					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
<b>MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)</b>						
Eletricista com encargos complementares	h	0,225	SINAPI comp	88264	19,68	4,43
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,090	SINAPI comp	88247	14,72	1,32
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			5,75
<b>OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)</b>						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
<b>TOTAL DO SERVIÇO – R\$</b>						<b>5,75</b>




Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.3.19	SERVIÇO: Mão de obra para montagem de lâmpada LED/PAR 30 – 11W em refletores					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,09	SINAPI comp	88264	19,68	1,77
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09	SINAPI comp	88247	14,72	1,32
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,09
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			3,09
ITEM: 10.3.20	SERVIÇO: Troca de lâmpadas de vapor metálico 70W e reatores+capacitores+ignitores de luminárias de postes					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,09	SINAPI comp	88264	19,68	1,77
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,09	SINAPI comp	88247	14,72	1,32
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			3,09
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			3,09
ITEM: 10.3.21	SERVIÇO: Troca do timer de luminárias em postes					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,45	SINAPI comp	88264	19,68	8,86
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,45	SINAPI comp	88247	14,72	6,62
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			15,48
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			15,48

Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.3.22	SERVIÇO: Lançamento de cabos até o novo quadro de distribuição					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERÊNCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96
ITEM: 10.3.23	SERVIÇO: Mão de obra para abertura de furos e rasgos para montagem de caixas pequenas de inspeção de aterramento e posterior recomposição e acabamento					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96


Composição de Custos - Instalações Elétricas e Afins						
OBJETO	Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos – Civil, Hidráulica, Elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais					
ITEM: 10.3.24	SERVIÇO: Mão de obra para retirada, limpeza, armazenagem e descarte de cabos de rede, cabos elétricos, caixas de PVC de sobrepor com tomadas elétricas e conectores RJ45					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96
ITEM: 10.3.25	SERVIÇO:Mão de obra para acompanhamento e resolução de problemas relativos ao funcionamento das linhas telefônicas.					
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.	TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	CÓDIGO DA TABELA DE REFERENCIA ou COTAÇÕES	PREÇO UNIT. DE CUSTO	PREÇO TOTAL DE CUSTO
MATERIAIS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
MÃO-DE-OBRA (SEM BDI)						
Eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88264	19,68	17,71
Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,90	SINAPI comp	88247	14,72	13,25
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			30,96
OUTROS - SERVIÇOS (SEM BDI)						
SUB-TOTAL			SUB-TOTAL			-
TOTAL DO SERVIÇO – R\$			TOTAL DO SERVIÇO – R\$			30,96

Contagem, 19 de julho de 2019.

  
**Douglas da Cunha Melo**  
CREA-MG 187518/D  
Engenheiro Civil  
DHD Engenharia

<b>B. D. I.</b>		
OBJETO: Contratação de empresa especializada para a execução de serviços diversos - Civil, Hidráulica, elétrica e afins - com fornecimento de materiais e mão de obra, em edificações ocupadas pelo Ministério Público, na Região Central do Estado de Minas Gerais		
1	Administração Central – AC	4,89%
2	Seguros e Garantias – SG	0,00%
3	Riscos - R	1,27%
4	Despesas Financeiras – DF	1,39%
5	TRIBUTOS – T	8,65%
5.1	ISS	5,00%
5.2	PIS	0,65%
5.3	COFINS	3,00%
6	CPRB - INSS	0,00%
7	LUCRO - L	7,97%
	Fórmula do BDI	
	$BDI = \frac{(1 + (AC + SG + R)) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - (T + CPRB))} - 1$	
	<b>TAXA DE BDI (%):</b>	<b>27,22%</b>

Contagem, 19 de julho de 2019.

  
**Douglas da Cunha Melo**  
**CREA-MG 187518/D**  
**Engenheiro Civil**  
**DHD Engenharia**

Zimbra

nobre@mpmg.mp.br


---

**ENC: DOCUMENTAÇÃO PREGÃO 28/2019 (PARTE 7)**

---

**De :** Douglas <eng@dhdengenharia.com.br>  
**Assunto :** ENC: DOCUMENTAÇÃO PREGÃO 28/2019  
(PARTE 7)  
**Para :** nobre@mpmg.mp.br

Seg, 22 de jul de 2019 16:08

 10 anexos

Atenciosamente:

**Douglas Melo**

CREA 187518/D

**DHD Engenharia****Telefax:** (31) 3333-3034 / 3394-0443 / 3333-5796**E-mail:** eng@dhdengenharia.com.br[Gentileza confirmar recebimento](#)

---

**De:** Douglas [mailto:eng@dhdengenharia.com.br]  
**Enviada em:** sexta-feira, 19 de julho de 2019 16:58  
**Para:** 'nobre@mpmg.mp.br'  
**Assunto:** DOCUMENTAÇÃO PREGÃO 28/2019 (PARTE 7)

Boa tarde Sr Pregoeiro,  
Segue anexo parte 7 da documentação do pregão 28/2019.  
Qualquer duvida estou a disposição.




Atenciosamente:


**Douglas Melo**

CREA 187518/D






**DHD Engenharia****Telefax:** (31) 3333-3034 / 3394-0443 / 3333-5796**E-mail:** eng@dhdengenharia.com.br[Gentileza confirmar recebimento](#)

---

 **Apenso 1 A Plan\_Venda\_Geral - DHD.pdf**  
275 KB

 **Apenso 1 B Plan\_Hidrossanitário - DHD.pdf**  
171 KB

**Apenso 1 C Plan\_Elétrica - DHD.pdf**

 412 KB **Apenso III A - Comp Custos Civil - 1 DHD.pdf**  
372 KB **Apenso III B - Comp Custos Hidro - DHD.pdf**  
187 KB **Apenso III C - Comp Custos Eletr - DHD.pdf**  
867 KB **Apenso\_VI\_Comp\_BDI - DHD.pdf**  
91 KB **PROPOSTA DE PREÇOS.pdf**  
782 KB