Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	



#### ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 010/2020

PROCESSO Nº 6425/2019

MODALIDADE DE LICITAÇÃO: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2020

ÓRGÃO RESPONSÁVEL PELO REGISTRO: DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

OBJETO: ATA DE REGISTRO DE PREÇOS PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DEMANUTENÇÃO, LEVANTAMENTO, INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO, ATIVAÇÃO DE INFRAESTRUTURA PARA REDE DE DADOS, VOZ E ELÉTRICA, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS, SERVIÇOS E DOCUMENTAÇÃO.

#### **PREÂMBULO**

A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 08.036.157/0001-89, com sede na Rua Boa Vista, nº 200, CEP 01014-000, Centro da Capital Paulista, neste ato representada pelo Defensor Público-Geral do Estado, Dr. Davi Eduardo Depiné Filho, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo artigo 19, da Lei Complementar Estadual nº 988/2006, doravante designada ÓRGÃO GERENCIADOR, em face da classificação das propostas apresentadas no PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2020, para Registro de Preços, por deliberação do PREGOEIRO datada de 21/02/2020, homologada por ato da autoridade competente, conforme consta do Processo nº 6425/2019, devidamente publicado no Diário Oficial, RESOLVE registrar os preços, tendo sido, os referidos preços, oferecidos pela proponente classificada em 1º lugar no certame acima numerado, a saber:

### EMPRESA CLASSIFICADA EM 1º LUGAR - DETENTORA DA ATA

Nome: Sistek – Instalação e Manutenção de Redes Elétricas e de Telecomunicação Ltda.

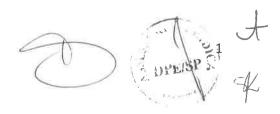
Representante: Simone Loureiro Knoll

RG: 33.041.354-5 - SSP/SP CNPJ: 58.110.313/0001-82

Endereço: Rua Capitão Caetano João Batista, 96, Saúde, São Paulo/SP - CEP 04.054-070

#### CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

**1.1.** O objeto desta Ata de Registro de Preços consiste no registro de preços para prestação de serviços de manutenção, levantamento, instalação, desinstalação, ativação de infraestrutura para rede de dados, voz e elétrica, com fornecimento de equipamentos, materiais, serviços e documentação, em conformidade com as especificações contidas no Projeto Básico (**Anexo I**), parte integrante e indissociável da Ata.



Fls. Nº	
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	
P. I. J.	



#### CLÁUSULA SEGUNDA - QUANTIDADES ESTIMADAS

- 2.1. São estimadas as seguintes quantidades para contratação futura e eventual:
- I 750 (setecentos e cinquenta) pontos de rede de dados cat. 6 com respectivo fornecimento de materiais, componentes e ativos de rede;
- II 650 (seiscentos e cinquenta) pontos de rede de voz cat. 5e com o respectivo fornecimento de materiais e componentes:
- III 2.800 (duas mil e oitocentas) tomadas elétricas com respectivo fornecimento de materiais e componentes.
- 2.2. Deverão ser respeitadas todas as especificações técnicas e as demais condições de execução dos serviços contidas no Projeto Básico (Anexo I) que precedeu esta Ata e que dela fica fazendo parte integrante.
- 2.3. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta Ata de Registro de Preços, inclusive o acréscimo de que trata o §1°, do artigo 65, da Lei Federal nº 8.666/1993.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - ÓRGÃOS PARTICIPANTES

3.1. Não houve órgão interessado em participar da presente Ata de Registro de Preços.

## CLÁUSULA QUARTA - PREÇOS REGISTRADOS

4.1. Os preços unitários que vigorarão nesta Ata de Registro de Preços são os seguintes:

#### Serviços previstos

ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVISTA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.1.1	Deslocamento para vistoria de levantamento	Km	10000	0,50	5.000.00
1.1.2	Vistoria Técnica de levantamento	hora	200	59,27	11.854,00
1.1.3	Deslocamento para prestação de serviço	Km	20000	3,50	70.000,00
1.1.4	Projeto Executivo de até 12 pontos	unitário	10	40.00	400,00
1.1.5	Projeto Executivo de 13 a 24 pontos	unitário	10	42,00	420,00
1.1.6	Projeto Executivo de 25 a 48 pontos	unitário	10	46,00	460,00
1.1.7	Projeto Executivo de 49 a 96 pontos	unitário	5	48,00	240,00
1,1.8	Projeto Executivo de 97 a 300 pontos	unitário	5	50,00	250,00
1.1.9	Projeto Executivo de mais de 300 pontos	unitário	2	52,00	104,00
1.1.10	As Built de até 12 pontos	unitário	10	38,00	380,00
1.1.11	As Built de 13 a 24 pontos	unitário	10	40,00	400,00
1.1.12	As Built de 25 a 48 pontos	unitário	10	44,00	440,00
1.1.13	As Built de 49 a 96 pontos	unitário	5	46,00	230,00
1.1.14	As Built de 97 a 300 pontos	unitário	5	48.00	240.00
1.1.15	As Built de mais de 300 pontos	unitário	2	50,00	100,00





Fis. Nº	
Nº Proc.	6425/2019

Rubrica



1.1.16	Passagem de cabo cat. 5e	metro	38000	1,99	75.620,00
1.1.17	Passagem de cabo cat. 6	metro	42000	2,14	89.880,00
1.1.18	Passagem de cabo óptico com 04 fibras	metro	2500	0,45	1.125,00
1.1.19	Identificação e conectorização de pontos cat. 5e	unitário	650	85,00	55.250,00
1.1.20	Identificação e conectorização de pontos cat. 6	unitário	850	85,00	72.250,00
1.1.21	Identificação e fusão de cabo óptico com 4 fibras	unitário	60	2,87	172,20
1.1.22	Passagem de cabo para instalações elétricas	metro	65000	2,08	135.200,00
1.1.23	Instalação e identificação de tomada padrão brasileiro (NBR 14136) polarizado 10A e 20A	unitário	2870	45,00	129.150,00
1.1.24	Instalação de eletroduto diâmetro de 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1050	0,80	840,00
1.1.25	Instalação de eletroduto diâmetro de 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	2550	18,49	47.149,50
1.1.26	Instalação de eletroduto diâmetro de 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	430	0,90	387,00
1.1.27	Instalação de eletroduto diâmetro de 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	600	0,90	540,00
1.1.28	Instalação de eletroduto diâmetro de 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1200	0,90	1.080,00
1.1.29	Instalação de eletrocalha de 50 x 50 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1150	5,60	6.440,00
1.1.30	Instalação de eletrocalha de 100 x 50 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1700	8,50	14.450,00
1.1.31	Instalação de eletrocalha de 100 x 100 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	2400	9,00	21.600,00
1.1.32	Instalação de eletrocalha de 200 x 100 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	900	1,50	1.350,00
1.1.33	Instalação de rodapé metálico 30 x 120 com acessórios de fixação, união e derivação	unitário	600	1,10	660,00
1.1.34	Instalação de um ponto de aterramento	unitário	40	6,50	260,00
1.1.35	Instalação de eletroduto de PEAD de 40mm enterrado	metro	250	2,00	500,00
1.1.36	Instalação e identificação de quadro com 48 disjuntores de 20A, 4 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	6	450,00	2.700,00
1.1.37	Instalação e identificação de quadro com 36 disjuntores de 20A, 3 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	10	450,00	4.500,00
1.1.38	Instalação e identificação de quadro com 24 disjuntores de 20A e 2 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	10	450,00	4.500,00
1.1.39	Instalação e identificação de quadro com 12 disjuntores de 20A e 1 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	5	400,00	2.000,00
1.1.40	Instalação e identificação de quadro com 6 disjuntores de 20A e 1 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	4	237,51	950,04
1.1.41	Instalação de DDR de 63 A (reposição)	unitário	30	5,20	156,00
1.1.42	Instalação de disjuntor de proteção principal	unitário	30	52,00	1.560,00
1.1.43	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 + cat. 5e c/ 4 tomadas elétricas (ponto p/ desktop)	unitário	700	60,50	42.350,00





Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019



1.1.44	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 + cat. 5e p/ impressora c/ 1 tomada elétrica de circuito exclusivo (p/ impressora de grande porte)	unitário	60	30,16	1.809,60
1.1.45	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 p/ impressora c/ 2 tomadas elétricas de circuito exclusivo (p/ impressora de pequeno porte)	unitário	50	28,00	1.400,00
1.1.46	Instalação de infraestrutura p/ ponto c/ 2 tomadas elétricas de circuito exclusivo para rack	unitário	15	19,60	294,00
1.1.47	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 5e para voz	unitário	30	8,44	253,20
1.1.48	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 p/ wi-fi c/ 1 tornada elétrica	unitário	30	21,11	633,30
1.1.49	Instalação e identificação de rack 19"x44Ux970mm completo	unitário	6	266,00	1.596,00
1.1.50	Instalação e identificação de rack 19"x40Ux970mm completo	unitário	10	266,00	2.660,00
1.1.51	Instalação e identificação de rack 19"x36Ux970mm completo	unitário	10	266,00	2.660,00
1.1.52	Instalação e identificação de rack 19"x16Ux970mm completo	unitário	6	38,00	228,00
1.1.53	Instalação e identificação de rack 19"x16Ux570mm completo	unitário	12	38,00	456,00
1.1.54	Instalação e identificação de rack 19"x12Ux570mm completo	unitário	8	38,00	304,00
1.1.55	Instalação e identificação de rack 19"x6Ux570mm completo	unitário	5	38,00	190,00
1.1.56	Instalação e identificação de voice panel de 50 portas	unitário	20	105,00	2.100,00
1.1.57	Instalação e identificação de bloco IDC	unitário	4	5,70	22,80
1.1.58	Instalação e identificação de patch panel 24 portas RJ-45 cat. 5e	unitário	32	150.00	4.800,00
1.1.59	Instalação e identificação de patch cable cat. 5e RJ-45/RJ-45C com 1,5m [patch cable telefonia – lig voice panel-patch panel (ponto)]	unitário	600	0,46	276,00
1.1.60	Instalação de Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 6	unitário	40	150,00	6.000,00
1.1.61	Instalação e identificação de patch cable cat. 6 RJ- 45/RJ-45 com 1,5m	unitário	750	4,62	3.465,00
1.1.62	Instalação de painel passa cabos com tampa removível de 1U	unitário	80	15,00	1.200,00
1.1.63	Instalação de calha com 8 tomadas polarizadas	unitário	25	30,00	750,00
1.1.64	Instalação de bandeja deslizante para rack de 19" x 970mm	unitário	12	22,51	270,12
1.1.65	Instalação de adapter cable cat. 6 RJ-45/ RJ-45 com 2,5m	unitário	900	4,90	4.410,00
1.1.66	Instalação e identificação de DIO módulo básico para rack 19" para até 24 fibras	unitário	30	20,00	600,00
1.1.67	Instalação e identificação de DIO módulo básico para até 6 fibras	unitário	18	20,00	360,00
1.1.68	İnstalação e identificação de cordão óptico duplex com 2,5m	unitário	180	1,50	270,00
1.1.69	Instalação e identificação de cordão óptico duplex com 10m	unitário	40	2,50	100,00
1.1.70	Instalação de cabo telefônico CI - conexão entrada de telefonia (DG) ao rack LAN	metro	1050	0,35	367,50
1.1.71	Instalação de cabos telefônicos (CTP-APL) e blocos BLE - conexão entrada de telefonia e dados interligando o BLE, o DG e o rack de telecomunicações.	metro	900	0,35	315,00
1.1.72	Testes de ponto cat.5e	unitário	650	12,50	8.125,00
1.1.73	Testes de ponto cat.6	unitário	850	12,50	10.625,00
1.1.74	Testes de tomada elétrica	unitário	2870	16,50	47.355,00



DPIVSP Ž

A

Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>
n.h.t.



		VALOR	TOTAL DE	SERVIÇOS	915.099,06
1.1.92	Manutenção de quadro elétrico de TI, com reaperto das conexões de entrada, conexões de saída, fases neutros e terras	Por quadro	60	20,00	1.200,00
1.1.91	Deslocamento para desmontagem de componentes que componham a rede no Interior	Km	3500	0,30	1.050,00
1.1.90	Deslocamento para desmontagem de componentes que componham a rede na Capital e Grande São Paulo	Km	400	0,30	120,00
1.1.89	Desmontagem do sistema de tubulação, eletrocalhas, racks, quadro elétrico, cabeamento de dados, voz e de elétrica e demais componentes que componham a rede para retirada e descarte (TI verde), no caso de desocupação de espaços ou de todo o imóvel.	por ponto estruturado	300	2,50	750,00
1.1.88	Substituição de ativos de rede – servidor de arquivos (até 2 Us) e PABX Conforme descrição no item 12.1.	unitário	16	25,00	400,00
1.1.87	Substituição de ativos de rede – switch de 24 portas Conforme descrição no item 12.1.	unitário	25	18,00	450,00
1.1.86	Substituição de ativos de rede – switch de 48 portas Conforme descrição no item 12.1.	unitário	30	20,00	600,00
1.1.85	Instalação de switch óptico	Unitário	4	15,00	60,00
1.1.84	Instalação de switch (24 portas)	Unitário	25	18,00	450,00
1.1.83	Instalação de switch (48 portas)	Unitário	25	20,00	500,00
1.1.82	Instalação de poste condutor (torre) com acessórios de montagem e acabamento, tomadas e pontos de rede	unitário	90	5,00	450,00
1.1.81	Instalação de barra de aterramento no DG de telefonia	unitário	25	2,20	55,00
1.1.80	Instalação de DPS no quadro elétrico (retrofit)	unitário	40	3,30	132,00
1.1.79	Medição de aterramento	unitário	40	18,00	720,00
1,1.78	Instalação do DPS de sinais, do módulo protetor para linhas telefônicas e dados – instalação da base e colocação dos módulos (conjuntos de 10 módulos) conforme item 6.42.		300	1,40	420,00
1.1.77	Instalação de disjuntor monopolar de 20 A (reposição)	unitário	36	0,80	28,80
1.1.76	Instalação de DG de telefonia com blocos de engate rápido	unitário	16	35,00	560,00

### 2 Materiais previstos

ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENT O DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A	MARCA	MODELO	VALOR UNITÁRI O	VALOR TOTAL
2.1.1	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	300	GFC Tubos / Daisa	Galv <sub>,</sub> Fogo	1,80	540,00
2.1.2	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	400	GFC Tubos / Daisa	Galv. Fogo	18,54	7.416,00
2.1.3	Eletroduto rígido de aço galv. a	metro	80	GFC Tubos / Daisa	Galv. Fogo	4,17	333,60

7

DPESP

t

SK

Fis. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



	food diam 4.4/40			- ipin			
	fogo diâm. 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação						
2.1.4	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	150	GFC Tubos / Daisa	Galv. Fogo	5,49	823,50
2.1.5	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	200	GFC Tubos / Daisa	Galv. Fogo	4,00	800,00
2.1.6	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diàm. 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	450	GFC Tubos / Daisa	Galv. Eletrolitico	1,63	733,50
2.1.7	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1600	GFC Tubos / Daisa	Galv. Eletrolitico	11,70	18.720,00
2.1.8	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	250	GFC Tubos / Daisa	Galv. Eletrolitico	3,78	945,00
2.1.9	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	250	GFC Tubos / Daisa	Galv. Eletrolitico	3,40	850,00
2.1.10	Eletroduto rigido de aço galv. Eletrolítico diâm. 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	700	GFC Tubos / Daisa	Galv. Eletrolitico	1,00	700,00
2.1.11	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 3/4" com acessórios de fixação	metro	200	DAISA	DF034	0,25	50,00
2.1.12	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1" com acessórios de fixação	metro	550	DAISA	DF0100	0,26	143,00
2.1.13	Eletroduto flexivel metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1 1/4" com	metro	100	DAISA	DF0110	0,33	33,00



DPESP

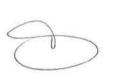
A

8/

-



	acessórios de fixação						
2.1.14	Eletroduto flexIvel metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1 1/2" com acessórios de fixação	metro	200	DAISA	DF0112	0,41	82,00
2.1.15	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 2" com acessórios de fixação	metro	300	DAISA	DF0200	0,71	213,00
2.1.16	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 3/4"	unitário	400	DAISA	CMR 034 DS	0,80	320,00
2.1.17	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 1"	unitário	600	DAISA	CMR 100 DS	1,00	600,00
2.1.18	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 1 1/4"	unitário	200	DAISA	CMR 110 DS	1,20	240,00
2.1.19	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 1 1/2"	unitário	90	DAISA	CMR 112 DS	1,40	126,00
2.1.20	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 2"	unitário	300	DAISA	CMR 200 DS	1,60	480,00
2.1.21	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 3/4" - 5 furos	unitário	500	DAISA	DM034-X-ST-SMT	0,57	285,00
2.1.22	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1" - 5 furos	unitário	2500	DAISA	DM100-X-ST-SMT	7,61	19.025,00
2.1.23	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1 1/4" - 5 furos	unitário	90	DAISA	DM110-X-ST-SMT	1,12	100,80
2.1.24	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1 1/2" - 5 furos	unitário	100	DAISA	DM112-X-ST-SMT	1,80	180,00
2.1.25	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 2" - 5 furos	unitário	250	DAISA	DM200-X-ST-SMT	2,58	645,00
2.1.26	Tampa cega para condulete de 3/4"	unitário	100	DAISA	TM034	0,23	23,00
2.1.27	Tampa cega para condulete de 1"	unitário	900	DAISA	TII100/TM100	0,33	297,00





t

Fis. Nº
Nº Proc. 6425/2019



	T-						
2.1.28	Tampa cega para condulete de 1 1/4"	unitário	60	DAISA	TII110/TM3	0,53	31,80
2.1.29	Tampa cega para condulete de 1 1/2"	unitário	60	DAISA	TM112	0,52	31,20
2.1.30	Tampa cega para condulete de 2"	unitário	210	DAISA	TM200	0.73	153,30
2.1.31	Tampa para condulete de 1" com 1 furo para conector RJ45	unitário	100	DAISA	TM100+W	1,96	196,00
2.1.32	Tampa para condulete de 1" com 2 furos para conector RJ45	unitário	800	DAISA	TM100+W+W	2,19	1.752,00
2.1.33	Tampa para condulete de 3/4" com 1 furo para tomada elétrica	unitário	80	DAISA	TM034+R	0,23	18,40
2.1.34	Tampa para condulete de 1" com 1 furo para tomada elétrica	unitário	150	DAISA	TM100+R	1,96	294,00
2.1.35	Tampa para condulete de 1" com 2 furos para tomada elétrica	unitário	1600	DAISA	TM100+R+R	2,19	3.504,00
2.1.36	Suporte para condulete de 1" para 1 conector RJ45	unitário	150	DAISA	SM1-45	1,97	295,50
2.1.37	Suporte para condulete de 1" para 2 conectores RJ45	unitário	800	DAISA	SM2-45	1,97	1.576,00
2.1.38	Eletrocalha perfurada de 50 x 50mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	1000	Percal	PIC2103 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	21,87	21.870,00
2.1.39	Eletrocalha perfurada de 100 x 50mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	1500	Percal	PIC2103 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	23,40	35.100,00
2.1.40	Eletrocalha perfurada de 100 x 100mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	2000	Percal	PIC2103 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	35,10	70.200,00
2.1.41	Eletrocalha perfurada de 200 x 100mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	500	Percal	PIC2103 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,60	800,00
2.1.42	Eletrocalha lisa de 50 x 50mm	metro	150	Percal	PIC2101 (Item sob encomenda. Ern conformidade com item 4.23.13 edital)	3,77	565,50
2.1.43	Eletrocalha lisa de 100 x 50mm	metro	200	Percal	PIC2101 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,85	970,00
2.1.44	Eletrocalha lisa de 100 x 100mm	metro	400	Percal	PIC2101 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,20	480,00
2.1.45	Eletrocalha lisa de 200 x 100mm	metro	400	Percal	PIC2101 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,60	640,00
2.1.46	Rodapé metálico 30 x 120 mm com tampa	metro	600	Salf	1645-3 1645-3 TP	1,40	840,00



DPE SP

+

SK

Fls. Nº	_
Nº Proc. 6425/2019	

Nº Proc. 6425/2019

Rubrica \_\_\_\_\_



2.1.47	Tampa de eletrocalha tipo pressão 50mm	metro	650	Percal	PIC2105 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,01	656,50
2.1.48	Tampa de eletrocalha tipo pressão 100mm	metro	3500	Percal	PIC2105 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	0,24	840,00
2.1.49	Tampa de eletrocalha tipo pressão 200mm	metro	500	Percal	PIC2105 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,20	600,00
2.1.50	"T" horizontal 90° 50 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2113/1Lisa PIC2113/2Perfurad a PIC 2213 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	5,28	105,60
2.1.51	"T" horizontal 90° 100 x 50mm	unitário	30	Percal	PIC2113/1Lisa PIC2113/2Perfurad a PIC 2213 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	6,79	203,70
2.1.52	"T" horizontal 90° 100 x 100mm	unitário	60	Percal	PIC2113/1Lisa PIC2113/2Perfurad a PIC 2213 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	9,77	586,20
2.1.53	"T" horizontal 90° 200 x 100mm	unitário	20	Percal	PIC2113/1Lisa PIC2113/2Perfurad a PIC 2213 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	12,83	256,60
2.1.54	"T" vertical de descida de 50 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2117-2 PIC2117-1 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	6,03	120,60
2.1.55	"T" vertical de descida de 100 x 50mm	unitário	15	Percal	PIC2117-2 PIC2117-1 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	7,76	116,40
2.1.56	"T" vertical de descida de 100 x 100mm	unitário	40	Percal	PIC2117-2 PIC2117-1 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	11,17	446,80
2.1.57	"T" vertical de descida de 200 x 100mm	unitário	30	Percal	PIC2117-2 PIC2117-1 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	14,75	442,50







Fis. N#	_
Nº Proc. 6425/2019	



2.1.58	Cruzeta 90° 50 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2118/1L PIC2118/2P PIC2218 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	6,22	124,40
2.1.59	Cruzeta 90° 100 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2118/1L PIC2118/2P PIC2218 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	7,76	155,20
2.1.60	Cruzeta 90° 100 x 100mm	unitário	50	Percal	PIC2118/1L PIC2118/2P PIC2218 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	11,52	576,00
2.1.61	Cruzeta 90° 200 x 100mm	unitário	20	Percal	PIC2118/1L PIC2118/2P PIC2218 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23,13 edital)	15,12	302,40
2.1.62	Curva de inversão 90° 50 x 50mm	unitário	30	Percal	PIC2112/1L PIC2112/2P (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,53	135,90
2.1.63	Curva de inversão 90° 100 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2112/1L PIC2112/2P (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	5,82	116,40
2.1.64	Curva de inversão 90° 100 x 100mm	unitário	20	Percal	PIC2112/1L PIC2112/2P (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	8,38	167,60
2.1.65	Curva de inversão 90° 200 x 100mm	unitário	20	Percal	PIC2112/1L PIC2112/2P (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	10,99	219,80
2.1.66	Curva horizontal 90° 50 x 50mm	unitário	12	Percal	PIC2106/1L PIC2106/2P PIC 2206 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,52	54,24





10 A



Fls. Nº	
№ Proc. <b>64</b> 2	25/2019



						11.0	
2.1.67	Curva horizontal 90° 100 x 50mm	unitário	12	Percal	PIC2106/1L PIC2106/2P PIC 2206 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	5,82	69,84
2.1.68	Curva horizontal 90° 100 x 100mm	unitário	60	Percal	PIC2106/1L PIC2106/2P PIC 2206 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	8,38	502,80
2.1.69	Curva horizontal 90° 200 x 100mm	unitário	25	Percal	PIC2106/1L PIC2106/2P PIC 2206 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	10,99	274,75
2.1.70	Curva vertical interna 90° 50 x 50mm	unitário	15	Percal	PIC2108/1L PIC2108/2P PIC2208 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,33	64,95
2.1.71	Curva vertical interna 90° 100 x 50mm	unitário	15	Percal	PIC2108/1L PIC2108/2P PIC2208 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	5,58	83,70
2,1.72	Curva vertical interna 90° 100 x 100mm	unitário	40	Percal	PIC2108/1L PIC2108/2P PIC2208 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	8,03	321,20
2.1.73	Curva vertical interna 90° 200 x 100mm	unitário	20	Percal	PIC2108/1L PIC2108/2P PIC2208 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	10,54	210,80
2.1.74	Curva vertical externa 90° 50 x 50mm	unitário	15	Percal	PIC2110/1L PIC2110/2P PIC2210 (Item sob encomenda, Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,33	64,95
2.1.75	Curva vertical externa 90° 100 x 50mm	unitário	15	Percal	PIC2110/1L PIC2110/2P PIC2210 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	5,57	83,55









Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



0.4.70	10						
2.1.76	externa 90° 100 x 100mm	unitário	40	Percal	PIC2110/1L PIC2110/2P PIC2210 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	8,03	321,20
2.1.77	Curva vertical externa 90° 200 x 100mm	unitário	30	Percal	PIC2110/1L PIC2110/2P PIC2210 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	10,54	316,20
2.1.78	Curva horizontal 45° 50 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2107/1L PIC2107/2P PIC2207 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	3,77	75,40
2.1.79	Curva horizontal 45° 100 x 50mm	unitário	20	Percal	PIC2107/1L PIC2107/2P PIC2207 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	4,85	97,00
2.1.80	Curva horizontal 45° 100 x 100mm	unitário	25	Percal	PIC2107/1L PIC2107/2P PIC2207 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	6,98	174,50
2.1.81	Curva horizontal 45° 200 x 100mm	unitário	10	Percal	PIC2107/1L PIC2107/2P PIC2207 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	9,16	91,60
2.1.82	Flange 50 x 50 mm	unitário	15	Percal	PIC2130 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	0,98	14,70
2.1.83	Flange 100 x 50 mm	unitário	15	Percal	PIC2130 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,26	18,90
2.1.84	Flange 100 x 100 mm	unitário	25	Percal	PIC2130 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	1,81	45,25
2.1.85	Flange 200 x 100 mm	unitário	10	Percal	PIC2130 (Item sob encomenda. Em conformidade com item 4.23.13 edital)	2,38	23,80



Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Withsten	



2.1.86	Cabo flexível 2,5 mm² vermelho,	metro	18000	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,04	36.720,00
	conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme				90 °C	2,04	36.720,00
	descrição completa no item 7.10.1.						
2.1.87	Cabo flexivel 2,5 mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	18000	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,04	36.720,00
2.1.88	Cabo flexível 2,5 mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	18000	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,04	36.720,00
2.1.89	Cabo flexível 4,0 mm² vermelho, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	3500	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	0,36	1.260,00









Fls. №	
Nº Proc. 6425/2019	



2.1.90	Cohe flexitual 4.0		2500	T 0"	T .==		
	Cabo flexível 4,0 mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	3500	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	0,36	1.260,00
2.1.91	Cabo flexível 4,0 mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	3500	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	0,36	1.260,00
2.1.92	Cabo flexível 16mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	1200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	0,84	1.008,00
2.1.93	Cabo flexível 16mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	1,65	660,00



Fis. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



2.1.94	Cabo flexível	metro	400	Dil.	T 47040H 6 644 114		T
	16mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	meno	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	1,65	660,00
2.1.95	Cabo flexível 25mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	1200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	14,84	17.808,00
2.1.96	Cabo flexivel 25mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	14,84	5.936,00
2.1.97	Cabo flexível 25mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	14,84	5.936,00



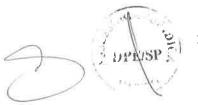




Fls. Nº	
№ Proc. 6425/2019	



2.1.98	Cabo flexível 35mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	1200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	20,68	24.816,00
2.1.99	Cabo flexível 35mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	20,68	8.272,00
2.1.10	Cabo flexivel 35mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	20,68	8.272,00
2.1.10	Cabo flexível 50mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	1200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,84	3.408,00



Fis. Nº
Nº Proc. 6425/2019
205



2.1.10	Cabo flexível		400	Sil			
2	50mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro			ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,84	1.136,00
2.1.10	Cabo flexivel 50mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	2,84	1.136,00
2.1.10	Cabo flexível 70mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	600	Sit	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	3,50	2.100,00
2.1.10	Cabo flexivel 70mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.	metro	200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	3,50	700,00





17 A



Fis. Nº
Nº Proc. 6425/2019



2440	Tooks four						
2.1.10	Cabo flexivel 70mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em	metro	200	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	3,50	700,00
	dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção,						
	baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item						
2.1.10	7.10.1. Eletroduto de		0.50				
7	PEAD de 40mm	metro	250	Kanaflex	Opitlex	1,40	350.00
2.1.10 8	Cabo cobre nu # 16mm² (condutor de aterramento)	metro	250	Sil	CABO RÍGIDO NÚ	1,34	335,00
2.1.10 9	Cabo cobre nu # 25mm² (condutor de aterramento)	metro	100	Sil	CABO RÍGIDO NÚ	2,11	211,00
2.1.11	Haste tipo cooperweld de alta camada (revestimento de 254 micra), Ø5/8" x 3mts c/	unitário	40	MAGNET	671108 666400	13,31	532,40
2.1.11	conector Poço de	. mikáni n	40				
1	inspeção de terra	unitário	40	Paratec	PRT 957 C	2,30	92,00
2.1.11	Quadro com 48 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 4 DDR de 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e	unitário	6	PATEC Schneider/Steck/WE G	Sob. Medida	5.800,00	34.800,00
2.1.11	reversora Quadro com 36 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 3 DDR de 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	10	PATEC Schneider/Steck/WE G	Sob. Medida	7.540,00	75.400,00
2.1.11	Quadro com 24 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 2 DDR 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	10	PATEC Schneider/Steck/WE G	Sob. Medida	6.380,00	63.800,00
2.1.11	Quadro com 12 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 1 DDR 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	5	PATEC Schneider/Steck/WE G	Sob. Medida	3.480,00	17.400,00
	Quadro com 6 disjuntores de 20A de sobrepor, de aço, com 1 DDR de 40A	unitário	4	PATEC Schneider/Steck/WE G	Sob. Medida	360,00	1.440,00



DPR/SP 5

+

SK

Fls. Nº	
№ Proc. 64	125/2019



	(sensibilidade 30 mA) e reversora						
2.1.11 7	Tomada Padrão Brasileiro (NBR 14136) 20A	unitário	70	BUILDING	9804-3	11,55	808,50
2.1.11 8		unitário	2800	BUILDING	9774-8	9,08	25.424,00
2.1.11 9	Adaptador de tomada padrão americano (fêmea) para padrão brasileiro (macho) – 15 A/250 V	unitário	150	SMS	64120	0,74	111,00
2.1.12	tomada padrão brasileiro (fêmea) para padrão americano (macho) – 15 A/250 V	unitário	150	SMS	64119	0,71	106,50
2.1.12	12X12 cm 110- 240V estrutura de alumínio, com rosca para fixação; material para reparo/troca de coolers individuais em kits diversos	unitário	240	Ultrar/Adda	AA1281HB-AT(CF) AA1282HB-AT(CF) DF12038HBL2 (antigo)	31,15	7.476,00
2.1.12	DG de telefonia externo de sobrepor 40X40 cm - metálico	unitário	8	LEGRAN D	900503	33,91	271,28
2.1.12 3	DG de telefonia externo de sobrepor 50X50 cm - metálico	unitário	6	LEGRAN D	900504	57,55	345,30
2.1.12 4	DG de telefonia externo de sobrepor 80X80 cm - metálico	unitário	4	LEGRAN D	900507	104,16	416,64
2.1.12 5	DG de telefonia externo de sobrepor 120X120 cm - metálico	unitário	4	LEGRAN D	900510	40,00	160,00
2.1.12 6	Bloco de engate rápido para telefonia	unitário	50	BARGOA	M10 AB2B20116	4,20	210,00
2.1.12 7	Bastidor de aço para bloco de engate rápido	unitário	50	BARGOA	BASTIDOR AÇO	0,39	19,50
2.1.12 8	Disjuntor monopolar de 20 A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	36	Schneider	A9F74120	9,92	357,12
2.1.12 9	Disjuntor bipolar de 40A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	2	Schneider	A9F74240	61,50	123,00
2.1.13 0	Disjuntor bipolar de 50A, curva C, capacidade	unitário	2	Schneider	A9F74250	61,50	123,00



Fis. Nº
№ Proc. <b>6425/2</b> 019



	mínima de interrupção de 10 kA						
2.1.13		unitário	2	Schneider	A9F74263	61,50	123,00
2.1.13		unitário	8	Schneider	A9N18467	40,00	320,00
2.1.13	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 63 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	8	Schneider	EZC100H3060	486,35	3.890,80
2.1.13	Disjuntor tripolar de 80A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	18	Schneider	A9N18468	40,00	720,00
2.1.13	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 80 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	18	Schneider	EZC100H3080	232,00	4.176,00
2.1.13 6	Disjuntor tripolar de 100A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	12	Schneider	A9N18469	44,00	528,00
2.1.13 7	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 100 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	12	Schneider	EZC100H3100	486,35	5.836,20
2.1.13 8	Disjuntor tripolar de 125A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	9	Schneider	A9N18470	46,00	414,00
2.1.13 9	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 125 A, capacidade minima de interrupção de 10 kA	unitário	9	Schneider	EZC250H3125	631,37	5.682,33
2.1.14 0	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 150 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	3	Schneider	EZC250H3150	196,22	588,66

0

DPESP

4

SK

Fis. Nº	
Nº Proc. <b>6425/2019</b>	



2.1.14	DDR de 63 A, sensibilidade 30 mA – conjunto DDR	unitário	30	Schneider	A9R51263 + A9F74263 (2 pólos) A9R51463 + A9N18467 (4 pólos)	40,00	1.200,00
2.1.14	Poste condutor (torre de tomadas/rede) com tomadas elétricas e conectores RJ- 45, conf. Item 4.23.14.	unitário	90	Dutotec Furukawa	DT-76240.00 (1x) DT-76940.00 (1x) DT-76740.30 (6x) DX 99233.10 (8x) DX - 99240.00 (8x) 35060501 (8x) 35050336 (8x)	36,00	3.240,00
2.1.14	Tampa para torre com tomada elétrica	unitário	600	Dutotec	DT-76740.30 DX-99233-10	0,46	276,00
2.1.14	Tampa para torre com conector RJ- 45 fêmea (keystone)	unitário	400	Dutotec Furukawa	DT-76740.30 DX 99240.00 35060502 35050336	2,40	960,00
2.1.14 5	Rack 19"x44Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	6	HEPSO	HP10-4497	2.900,00	17.400,00
2.1.14	Rack 19"x40Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	10	HEPSO	HP10-4097	2.784,00	27.840,00
2.1.14 7	Rack 19"x36Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	10	HEPSO	HP10-3697	2.320,00	23.200,00
2.1.14 8	Rack 19"x16Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	6	HEPSO	HP10-1697	100,00	600,00
2.1.14 9	Rack 19"x16Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	12	HEPSO	HP10-1657	120,00	1.440,00
2.1.15 0	Rack 19"x12Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	8	HEPSO	HP10-1257	80,00	640,00
2.1.15 1	Rack 19"x6Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	5	HEPSO	HM30-0657	127,00	635,00
2.1.15 2	Voice panel 50 portas em conectores RJ-45	unitário	20	FURUKAWA	35030302	377,41	7.548,20
2.1.15 3	Bloco de conexão IDC de 100 pares	unitário	4	FURUKAWA	35050698	3,36	13,44
2.1.15 4	Conector IDC 4 pares para bloco de conexão IDC de 100 pares	unitário	40	FURUKAWA	35050374	1,34	53,60
5	Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 5e	unitário	32	FURUKAWA	35030152	245,15	7.844,80
	Patch cable cat. 5e com 1,5m	unitário	600	FURUKAWA	35103602	11,39	6.834,00

0

Draspi

17

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



2.1.15 7	Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 6	unitário	40	FURUKAWA	35030162	529,66	21.186,40
2.1.15 8	Patch cable cat. 6 RJ-45/RJ-45 com 1,5m	unitário	750	FURUKAWA	35123902	16,49	12.367,50
2.1.15 9	Painel passa cabos com tampa removível de 1U	unitário	80	FURUKAWA	35150033 (antigo) 35150502 (novo)	34,80	2.784,00
2.1.16	Calha com 8 tomadas polarizadas	unitário	25	HEPSO	HA50CT00008B	9,60	240,00
2.1.16	Bandeja deslizante para rack de 19" x 970mm	unitário	12	HEPSO	HA50BF19900B	20,76	249,12
2.1.16	Cabo de 4 pares trançados cat.5e	metro	38000	FURUKAWA	23200138	2,11	80.180,00
2.1.16	Cabo de 4 pares trançados cat.6	metro	42000	FURUKAWA	23400098	2,95	123.900,00
2.1.16	Tomada modular RJ-45 fêmea cat. 5e	unitário	650	FURUKAWA	35060501 35050336 (ICONES)	11,08	7.202,00
2.1.16 5	Tomada modular RJ-45 fêmea cat. 6	unitário	850	FURUKAWA	35060602 35050331 (ICONES)	26,43	22.465,50
2.1.16	Adapter cable cat. 6 RJ-45/ RJ- 45 com 2,5m	unitário	900	FURUKAWA	35123904	20,39	18.351,00
2.1.16 7	DIO módulo básico para rack 19" para até 24 fibras	unitário	30	FURUKAWA	35260036 (1) 35260424 (1) 35260402 (2) 35260400 (6)	68,00	2.040,00
2.1.16 8	Kit 02 fibras p/ DIO para 24 fibras	unitário	40	FURUKAWA	35260400	22,00	880,00
2.1.16 9	DIO módulo básico para até 6 fibras	unitário	30	FURUKAWA	35250151 (1x) 35260400 (3x)	38,00	1.140,00
2.1.17 0	Kit 02 fibras p/ DIO para 6 fibras	unitário	50	FURUKAWA	35260400 (3x)	22,00	1.100,00
2.1.17	Cabo Telefônico Interno CI, de 10 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05- 2520	metro	350	Coopersalto	CI 10	0,51	178,50
2.1.17	Cabo Telefônico Interno CI, de 20 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05- 2520	metro	450	Coopersalto	CI 20	1,05	472,50
2.1.17	Cabo Telefônico Interno CI, de 30 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código	metro	250	Coopersalto	CI 30	1,50	375,00

Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



	Anatel: 0932-05- 2520						
2.1.17	Cabo CTP-APL de 10 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-320-701, NBR: 9124, código Anatel: 0479-05- 2520	metro	500	Coopersalto	CTPAPL 10	0,71	355,00
2.1.17	Cabo CTP-APL de 20 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-320-701, NBR: 9124, código Anatel: 0479-05- 2520	metro	400	Coopersalto	CTPAPL 20	1,17	468,00
2.1.17 6	Bloco (BLE/TPF) de 10 pares para ligação de cabos telefônicos de rede externa para interna.	unitário	40	SIJ	SJ1641 - TPFE- 10/0	9,80	392,00
2.1.17	Bloco (BLE/TPF) de 20 pares para ligação de cabos telefônicos de rede externa para interna.	unitário	25	SIJ	SJ1642 - TPFE- 20/0	13,60	340,00
2.1.17 8	Cabo óptico com 4 fibras anti- roedor	metro	2500	FURUKAWA	28272005	0,26	650,00
2.1.17 9	Cordão Óptico Duplex Multimodo Acqua 50/125µ LC/LC 2,5m	unitário	180	Furukawa	33002170	5,00	900,00
2.1.18	Cordão Óptico Duplex Multimodo Acqua 50/125µ LC/LC 10m	unitário	40	Furukawa	33002170	5,00	200,00
2.1.18	DPS, módulo protetor de linha telefônica MPD com bloco BPS para instalação em DG, conforme item 6.42.	unitário	200	BARGOA	Módulo MPR com base	8,35	1.670,00
2.1.18	DPS, módulo protetor de linha telefônica com adaptador para instalação em bloco M10, instalação no DG, conforme item 6.42.	unitário	250	BARGOA	MINI PEI-R - 36/10 Barra de Aterramento MPEI	6,24	1.560,00
2.1.18	DPS Classe II (8/20µS) com In ≥ 20 kA (1 Polo, Vc ≥ 140V; Vp≤1,5kV)	unitário	90	Clamper	VCL 175V 40kA Slim 005986	6,00	540,00
2.1.18	DPS Classe I + II (limp ≥ 12,5 kA ; In ≥ 20 kA; 1	unitário	28	Clamper	VCL 175V 12,5/60kA Slim 005138	24,00	672,00

DELLEP

23 A

Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Sector .



				VALOR TOTAL	DE MATERIAIS		1.054.900,9
2.1.18 7	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (24 furos)	unitário	8	Multhiplus	Codigo 59	5,08	40,64
2.1.18 6	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (12 furos)	unitário	12	Multhiplus	Codigo 20	3,67	44,04
2.1.18	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (8 furos)	unitário	16	Multhiplus	Codigo 17	3,09	49,44
	Polo; Vc ≥ 140V; Vp≤1,5kV)						

Valor Total de Serviços (Em R\$)	R\$ 915.099,06
Valor Total de Materiais (Em R\$)	R\$ 1.054.900,94
VALOR TOTAL (SERVIÇOS + MATERIAIS – EM R\$)	R\$ 1.970.000,00

- **4.2.** Os preços registrados têm caráter orientativo (preço máximo), cabendo ao Gerenciador da ata, promover pesquisa prévia de preço que revele a conveniência da contratação.
- **4.3.** Por ocasião da execução do serviço decorrente desta ATA, observar-se-ão, também quanto ao preço, as previsões do Edital do **PREGÃO ELETRONICO Nº 002/2020**, que a precedeu e integra o presente instrumento.
- **4.4.** O preço registrado abrangerá os custos diretos e indiretos decorrentes da execução do objeto, incluindo tributos (impostos, taxas, emolumentos, contribuições fiscais e parafiscais, entre outros), seguros, despesas de administração, lucro, custos com transporte, frete e demais despesas correlatas.
- **4.5.** Sempre que os preços registrados estiverem acima dos valores praticados pelo mercado, o Órgão Gerenciador convocará a Detentora com a finalidade de negociar a redução dos valores para adequá-los à realidade do mercado.
- **4.6.** Os preços registrados são fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese prevista nos subitens 4.2 e 4.5 desta cláusula quarta.

## CLÁUSULA QUINTA - VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS

- **5.1.** O prazo de validade do Sistema de Registro de Preços será de <u>12 (doze)</u> meses, contado a partir da data da publicação do extrato da Ata de Registro de Preços no Diário Oficial do Estado.
- **5.2.** A prorrogação da validade do Sistema de Registro de Preços será admitida até que se alcance o prazo máximo de 12 (doze) meses, nele incluídas as eventuais prorrogações.

DPHSP 24 A

Fls. Nº	
№ Proc. 6425/2019	



#### CLÁUSULA SEXTA - CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

- **6.1.** O cancelamento do registro de preços ocorrerá nas hipóteses e condições estabelecidas nos artigos 20 e 21, do Decreto Estadual nº 63.722/2018.
- **6.2.** O registro do fornecedor poderá ser cancelado, garantida a prévia defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis a contar do recebimento da notificação, nas seguintes hipóteses:
  - 6.2.1. Pela Administração, quando a Detentora:
    - a) não cumprir as exigências contidas no Edital ou na Ata de Registro de Preços;
    - b) deixar de firmar o contrato ou não retirar o documento equivalente no prazo estipulado pelo Órgão Gerenciador, de forma injustificada;
    - c) não aceitar reduzir os preços registrados, na hipótese destes se apresentarem superiores aos praticados pelo mercado;
    - d) sofrer suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos, nos termos do artigo 87, inciso III, da Lei federal nº 8.666/93;
    - e) for declarada inidônea para licitar ou contratar com a administração, nos termos do artigo 87, inciso IV, da Lei federal nº 8.666/93;
    - f) for impedida de licitar e contratar com a administração nos termos do artigo 7°, da Lei Federal nº 10.520, de 17 de julho de 2002.
- **6.3.** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados, por razões de interesse público ou a pedido do fornecedor.
- **6.4.** O cancelamento será formalizado por despacho do Órgão Gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que a decisão final deverá ser fundamentada.
- **6.5.** A comunicação do cancelamento do preço registrado, no caso previsto no subitem 6.2.1, será feita pessoalmente ou por escrito, juntando-se o comprovante nos autos.
- **6.6.** No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o lugar da Detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado e no sítio eletrônico, <u>www.defensoria.sp.def.br</u>, considerando-se cancelado o preço registrado a partir de então.
- **6.7.** A solicitação da Detentora para cancelamento de preço registrado, que deverá ser formulada com antecedência mínima de 30 (trinta) dias, não a desobriga da execução dos serviços, até a decisão final da Administração, facultada a esta a aplicação das penalidades previstas no instrumento convocatório, caso não aceitas as razões do pedido.
- **6.8.** Enquanto perdurar o cancelamento, poderão ser realizadas novas licitações para prestação dos serviços constantes do Registro de Preços.

# CLÁUSULA SÉTIMA - CONTRATAÇÕES DECORRENTES DA ATA DE REGISTRO DE PRECOS

- **7.1.** Os fornecedores que assinarem a Ata de Registro de Preços estarão obrigados a celebrar as contratações que dela poderão advir, observadas as condições estabelecidas no Edital, em seus anexos e nesta Ata.
  - **7.1.1.** A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços, ficando-lhe facultada à utilização

DPESP

25 A

ls. I	/15	_	_	_	
∮º P	roc.	64	25,	/20	19
		ls. Nº_ Nº Proc.			ls. Nº

Rubrica



### Coordenadoria Geral de Administração **Departamento de Licitações**

de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de contratação em igualdade de condições.

- **7.2.** As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços serão formalizadas mediante a expedição de Ordem de Execução do Serviço.
  - **7.2.1.** Se, por ocasião da contratação, as certidões de regularidade fiscal e trabalhista, estiverem com os prazos de validade vencidos, o órgão licitante verificará a situação por meio eletrônico hábil de informações, certificando nos autos do processo a regularidade e anexando os documentos passíveis de obtenção por tais meios, salvo impossibilidade devidamente justificada.
  - **7.2.2.** Se não for possível a atualização por meio eletrônico hábil de informações, o fornecedor será notificado para, no prazo de 03 (três) dias úteis, comprovar a sua situação de regularidade de que trata o subitem 7.2.1, mediante a apresentação das certidões respectivas, com prazos de validade em vigência, sob pena de a contratação não se realizar.
- **7.3.** Constitui condição para a celebração da contratação, bem como para a realização dos pagamentos dela decorrentes, a inexistência de registros em nome do fornecedor no "CADIN ESTADUAL". Esta condição será considerada cumprida se o devedor comprovar que os respectivos registros se encontram suspensos, nos termos do artigo 8°, §§ 1° e 2°, da Lei Estadual nº 12.799/2008.
  - **7.3.1.** A relação de apenados do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo ("TCE/SP"), o cadastro de sanções administrativas (www.esancoes.sp.gov.br) e o "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS" (www.portaltransparencia.gov.br/ceis) deverão ser consultados previamente à celebração da contratação.
- **7.4.** No prazo de 05 (cinco) dias corridos, a contar do recebimento da comunicação específica, o fornecedor deverá retirar a Ordem de Execução do Serviço, podendo este prazo ser prorrogado por igual período, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração, ou, alternativamente, solicitar o seu envio por meio eletrônico.
  - **7.4.1.** O prazo indicado no item 7.4 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do interessado e aceita pela Administração.
  - **7.4.2.** O não comparecimento do fornecedor para retirar a Ordem de Execução do Serviço ou, quando solicitado o seu envio por meio eletrônico, a ausência de envio de confirmação de recebimento dentro do prazo indicado no item 7.4 importará na recusa à contratação, sujeita à aplicação das sanções cabíveis.
  - **7.4.3.** Quando a Ordem de Execução do Serviço for encaminhada por meio eletrônico, o prazo para entrega terá início no dia útil posterior ao envio da confirmação de recebimento, que será impressa e juntada aos autos do processo.
- **7.5.** Quando a empresa registrada, convocada dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, deixar de comprovar a regularidade dos documentos indicados no item 7 do Edital, ou quando não apresentar a situação regular de que tratam os subitens 7.2.1 e 7.3, ou, ainda, se recusar a retirar ou receber a Ordem de Execução do Serviço, serão convocadas as demais com preço registrado, na ordem de classificação das ofertas, e assim sucessivamente, com vistas à celebração da contratação e atendimento de seu objeto.
- **7.6.** Caso a Contratada seja cooperativa, haverá rescisão imediata do contrato se constatada a ocorrência superveniente da prestação de trabalho nas condições a que alude o artigo 1º, §1º, do Decreto Estadual nº 55.938/2010, com as alterações do Decreto Estadual nº 57.159/2011.

DPEXSP = 26

Fls. Nº	
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	
Dubeles	



#### CLÁUSULA OITAVA - DOCUMENTOS INTEGRANTES DA ATA E LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

- **8.1-** Para todos os efeitos de direito, para melhor caracterização da execução do objeto, bem como para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações contraídas, consideram-se partes integrantes desta ATA o Edital de Pregão Eletrônico nº 002/2020 acompanhado de seus Anexos, constantes do Processo nº 6425/2019 e, em especial, a Proposta Comercial e os Documentos de Habilitação da eventual signatária que concordou em fornecer o produto pelo preço da primeira colocada.
- **8.2-** A execução dos contratos decorrentes do presente Registro de Preços será disciplinada pelas disposições legais e regulamentares aplicáveis às obrigações ora contraídas, especialmente a Lei Federal nº 10.520/2002, os Decretos Estaduais nº 47.297/2002 e nº 63.722/2018, os Atos Normativos DPG nº 90/2014 e DPG nº 100/2014, aplicadas subsidiariamente as disposições da Lei federal nº 8.666/1993, e da Lei Estadual nº 6.544/1989, nas atuais redações.

#### CLÁUSULA NONA - DISPOSIÇÕES GERAIS

- **9.1.** Aplicam-se às contratações realizadas com base neste Sistema de Registro de Preços, as disposições estabelecidas no Edital e no Projeto Básico (**Anexo I**) que o precederam, relativas aos prazos, às condições de local de entrega do objeto, às condições de recebimento do objeto, à forma de pagamento e às sanções administrativas.
- **9.2-** Os casos omissos nesta ATA serão solucionados com base na legislação Federal e, subsidiariamente, na legislação Estadual.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - FORO

10.1- Será competente o foro da Comarca da Capital do Estado de São Paulo, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para solução de questões oriundas desta ATA. E assim, lavra-se a Ata de Registro de Preços em 02 (duas) vias de igual teor e forma, cujo teor foi lido e achado conforme pelas partes, vão por elas assinadas para que produza todos os efeitos de direito, na presença das testemunhas abaixo identificadas.

DPESE 27

Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019

Rubrica \_



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

E, lida e achada conforme, a presente ata segue assinada pelo representante do ÓRGÃO GERENCIADOR e pela representante do FORNECEDOR com preços registrados nesta Ata, todos abaixo indicados e identificados.

São Paulo, 03 de março de 2020.

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

DAVI EDUARDO DEPINÉ FILHO DEFENSOR PÚBLICO-GERAL

EMPRESA DETENTORA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS:

SISTEK – INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE REDES ELÉTRICAS E DE TELECOMUNICAÇÃO LTDA.

SIMONE LOUREIRO KNOLL PROCURADORA

TESTEMUNHAS:

Nome:

Ruscela femilia de Fránça Mazan

R.G. nº

Official de Debaseurie Pfilitica

Nome:

R.G. nº

Andrea Pinheiro dos Santos Jasper soer

RG 58.466.429-1 Oficial de Defensoria Pública Defensoria Pública do Estado de São Paulo

DP SP

S

FIs. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
- 4.4	



#### ANEXO I

#### PROJETO BÁSICO

#### 1. OBJETO

1.1. O objeto da presente Ata consiste no registro de preços para prestação de serviço de manutenção, levantamento com elaboração de projeto executivo, instalação, desinstalação, ativação de infraestrutura para rede de dados, voz e elétrica, com fornecimento de equipamentos, materiais, serviços e documentação, de acordo com este Projeto Básico e seus Anexos.

#### 2. DO LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 2.1. Os locais de instalação abrangerão localidades em todo o Estado de São Paulo, os quais serão definidos pela Defensoria Pública do Estado de São Paulo (DPESP) durante a validade da Ata de Registro de Preço.
  - 2.1.1. Para definição da distância entre a sede da DPESP, na cidade de São Paulo, e o local de execução do serviço, será usado o site <a href="http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/WebSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp">http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/ServicosOnline/WebRotas.asp</a> <a href="http://www.der.sp.gov.br/webSite/Servicos/S
  - 2.1.2. Dentro da cidade de São Paulo não será aferida distância para quaisquer efeitos.
- 2.2. Durante toda a execução dos trabalhos, a CONTRATADA é responsável por todo e qualquer dano causado às partes da edificação (instalações, paredes, pinturas, mobiliário, equipamentos etc.) e, caso ocorram, deverão ser recuperados atendendo o padrão existente no local.
- 2.3. Diariamente, e na entrega, a obra deverá estar limpa e livre de entulhos, cabendo à CONTRATADA a retirada e o transporte dos entulhos a local adequado de descarte.
- As instalações deverão ser sempre completas, não se admitindo má instalação ou instalação incompleta.
- 2.5. Os funcionários da CONTRATADA deverão sempre estar identificados por meio de uniforme e crachá padronizados fornecidos pela CONTRATADA.

#### 3. DA VISTORIA DE LEVANTAMENTO E ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO

3.1. Os serviços a serem executados estão descritos no Anexo 1 deste Projeto Básico.

Dre sp

t

8/

Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019
Destrolan



- 3.2. A CONTRATADA inicialmente será demandada, por meio de ordem de serviço específica, para a realização de vistoria de levantamento e elaboração de projeto executivo.
- 3.3. A CONTRATANTE deverá enviar o layout do retrofit ou da instalação de rede junto com a ordem de serviço de vistoria de levantamento e elaboração de projeto executivo.
- 3.4. A CONTRATADA terá os seguintes prazos, contados do recebimento da Ordem de Serviço, para a realização de vistoria de levantamento e elaboração do projeto executivo:

Execução de pontos	Região Metropolitana de São Paulo (cidades abrangidas na Lei Complementar Estadual nº 1.139, de 16 de junho de 2011)	Demais Localidades
Execução de até 12 pontos	7 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.	10 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.
Execução de 13 a 24 pontos	12 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.	15 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.
Execução de 25 a 48 pontos	15 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.	18 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.
Execução de mais de 49 pontos	18 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.	20 dias corridos para vistoria de levantamento e entrega do projeto executivo.

- 3.4.1. A data e o horário programados pela CONTRATADA para a vistoria de levantamento deverão ser informados com 48 horas de antecedência para que a Coordenadoria Geral de Administração possa verificar a disponibilidade com a Unidade e autorizar a atividade.
- 3.4.2. Para a execução da vistoria do levantamento, as horas aferidas seguirão a tabela abaixo.

Execução de até 12 pontos	02 horas visita de vistoria de
	levantamento





Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



Execução de 13 a 24 pontos	04 horas visita de vistoria de levantamento
Execução de 25 a 48 pontos	06 horas visita de vistoria de levantamento
Execução de 49 a 96 pontos	08 horas visita de vistoria de levantamento
Execução de mais de 97 pontos	10 horas visita de vistoria de levantamento

- 3.4.3. Quando a vistoria de levantamento for realizada fora da cidade de São Paulo, será devido deslocamento tendo como base de aferição o critério previsto no item 2.1.1.
- 3.5. A CONTRATADA deverá enviar à Coordenadoria Geral de Administração lista de funcionários autorizados à prestação dos serviços com até 2 (dois) dias de antecedência do início das obras.
- 4. DAS INSTALAÇÕES DE REDE E RETROFIT
- 4.1. Os serviços a serem executados são os descritos no **Anexo 1** deste Projeto Básico.
- 4.2. A CONTRATANTE deverá emitir Ordem de Serviço para a execução de instalação e retrofit. O prazo de conclusão da obra será o da tabela abaixo, contado do recebimento da Ordem de Serviço.
- 4.3. Tabela de prazos para execução:

Execução de até 12 pontos	20 dias
Execução de 13 a 24 pontos	30 dias
Execução de 25 a 48 pontos	45 dias
Execução de 49 a 96 pontos	60 dias
Execução de 97 a 300 pontos	70 dias
Execução de mais de 300 pontos	90 dias

- 4.3.1. Os dias constantes na tabela acima são corridos.
- 4.4. Quando a execução for realizada fora da cidade de São Paulo, será devido o pagamento de 1 (um) deslocamento tendo como base de aferição o critério previsto no item 2.1.1.



Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>
Buhrles



- 4.5. Eventuais solicitações de prorrogação do prazo de execução deverão ser devidamente justificadas pela CONTRATADA, desde que não decorram, direta ou indiretamente, de conduta dolosa ou culposa desta, e deverão ser protocoladas, antes do vencimento, para ser submetidas à apreciação da DPESP.
- 4.6. Os serviços deverão ser prestados pela CONTRATADA em conformidade com a Ordem de Serviço, observadas as especificações contidas no projeto executivo e as deste projeto básico.
- 4.7. A CONTRATADA deverá comunicar à CONTRATANTE, antecipadamente, data e horário da execução dos serviços, bem como da entrega dos materiais e equipamentos necessários nos termos do projeto básico, não sendo aceitas eventuais desconformidades com as especificações constantes deste instrumento.
- 4.8. A CONTRATADA deverá enviar à Coordenadoria Geral de Administração lista de funcionários autorizados à prestação dos serviços com até 2 (dois) dias de antecedência do início das obras.
- 4.9. Os documentos abaixo são parte integrante da documentação a ser entregue para configuração da conclusão da execução e seu consequente recebimento:
  - 4.9.1, "As Built" (como construído) elétrico e lógico;
  - 4.9.2. Memorial descritivo da rede elétrica e lógica instaladas;
  - 4.9.3. Certificação cat. 6 e Cat. 5e (canal) por ponto instalado;
  - 4.9.4. Teste de Enlace Permanente;
  - 4.9.5. Plano de face de todos os racks instalados;
  - 4.9.6. Fotos de todos os racks após a conclusão dos serviços de instalação;
  - 4.9.7. Plano de face de todos os quadros elétricos instalados;
  - 4.9.8. Fotos de todos os quadros elétricos instalados, locais de derivação de alimentação e do aterramento, após a conclusão dos serviços de instalação;
  - 4.9.9. Declaração de garantia estendida fornecida pelo fabricante dos materiais de cabeamento;
  - 4.9.10. Documentação de todos os materiais empregados na instalação;
  - 4.9.11. Certificado de calibração do(s) equipamento(s) utilizado(s) para os testes de certificação.
- 4.10. Os documentos a serem apresentados deverão ser desenvolvidos em meios eletrônicos (AutoCad, Word, Excel ou programas similares que gerem os mesmos tipos de arquivos), devendo ser entregues em mídia CD e em papel sulfite nos formatos padronizados pela ABNT. As plantas das unidades devem ser entregues em papel e em mídia nos formatos do AutoCAD e em formato PDF.



DPEAP 3

32

8/2

Fls. Nº
№ Proc. 6425/2019



#### 5. DA MANUTENÇÃO DE REDE

- 5.1. Poderão ser demandadas atividades de manutenção da rede instalada da Defensoria Pública, dentre os serviços previamente listados no **Anexo 1** deste projeto básico.
- 5.2. Os serviços de manutenção consistem em reparos, correções, trocas de peças e componentes e outras ações de manutenção da rede instalada da DPESP.
- 5.3. A CONTRATANTE enviará um pedido de manutenção informando quais os objetos que demandam manutenção.
- 5.4. Após o recebimento do pedido, a CONTRATADA terá até 5 (cinco) dias úteis para apresentar orçamento, levando em consideração os serviços e preços da tabela constante do **anexo l** deste projeto básico.
- 5.5. O orçamento a ser encaminhado pela CONTRATADA deverá estar acompanhado de memória de cálculo dos quantitativos e referência nos preços da tabela de serviços e materiais contantes do **anexo I** deste projeto básico.
- 5.6. Após a aprovação do orçamento, será enviada Ordem de Serviço para endereço eletrônico previamente cadastrado.
- 5.7. Quando a execução for realizada fora da cidade de São Paulo, será devido 1 (um) deslocamento tendo como base de aferição o critério previsto no item 2.1.1.
- 5.8. A qualquer momento, e a seu critério, a CONTRATANTE poderá vistoriar o local de execução dos serviços, seja para verificação das condições que originaram o orçamento inicial da prestação dos serviços, seja para fiscalização dos serviços, ou para verificar o término dos mesmos, sem prévio aviso à CONTRATADA.
- 5.9. Se, durante a execução dos serviços, for constatada a necessidade de serviços adicionais que ultrapassem o orçamento original, deverá ser apresentada justificava técnica pela CONTRATADA, acompanhada de nova documentação. A execução dos serviços dependerá de aprovação prévia da CONTRATANTE e de emissão de nova nota de empenho e Ordem de Serviço.
- 5.10. O Grau de Dificuldade para a execução do serviço será definido pela Contratante, de acordo com a tabela abaixo.

4.10.1 - Tabela de Prazos para execução dos serviços

2 DPESP 5 SK

Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Rubrica

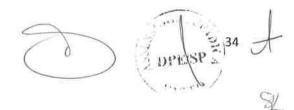


Grau de dificuldade	Prazo
1	5 dias
2	10 dias
3	20 dias
4	30 dias

- 5.10.1.1. O prazo será contado do recebimento da Ordem de Serviço.
- 5.10.1.2. Eventuais solicitações de prorrogação do prazo de execução deverão ser devidamente justificadas pela CONTRATADA, desde que não decorram, direta ou indiretamente, de conduta dolosa ou culposa desta, e deverão ser protocoladas, antes do vencimento, para ser submetidas à apreciação da DPESP.

#### 6. DOS MATERIAIS, TESTES E ATIVAÇÃO DA REDE

- 6.1. O fornecimento dos instrumentos de medidas, ferramentas e outros materiais necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.
- 6.2. Nos casos de obras de instalação e retrofit, após a terminação dos cabos (conectorização), o meio de transmissão deverá ser certificado, isto é, deverá ser emitido um relatório contendo uma sequência padronizada de testes que garanta o desempenho do sistema para transmissão em determinadas velocidades.
- 6.3. Nos casos de obras de instalação e retrofit, o conjunto de testes necessários para a certificação do cabeamento e seus acessórios (painéis, tomadas, cordões, etc.) será feito por equipamentos de testes específicos (handheld certification tools) para determinar as características elétricas do meio físico. Os parâmetros coletados são processados pelo próprio equipamento e permitem aferir a qualidade da instalação, assegurando o desempenho e mantendo registro da situação inicial do meio de transmissão.
- 6.4. Nos casos de obras de instalação e retrofit, é obrigatório que todos os pontos de uma rede local sejam testados e certificados na fase de instalação. Os resultados serão entregues junto com a documentação de instalação (As-Built).
- 6.5. Nos casos de obras de instalação e retrofit, a certificação do cabeamento UTP da rede local deverá estar em conformidade com os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D. Para isso, o equipamento de teste e a metodologia utilizada deverão estar em conformidade com os requisitos desta norma.



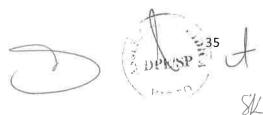
Fis. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Rubrica



- 6.6. O equipamento de teste deverá obrigatoriamente operar com a última versão do sistema operacional do fabricante para aquele modelo/versão. O equipamento de teste deverá estar aferido em um período não superior a 12 (doze) meses no momento da certificação, para isso constando certificação do fabricante ou representante contendo número de série do equipamento.
- 6.7. Nos casos de obras de instalação e retrofit, um segmento de cabo UTP com terminação nas pontas será considerado certificado quando o resultado do aparelho for "aprovado" (PASS), não sendo admitidos resultados marginais, isto é, muito próximos dos parâmetros mínimos da norma.
- 6.8. Nos casos de obras de instalação e retrofit, toda a rede será considerada certificada quando obrigatoriamente TODOS os pontos daquela rede forem certificados de acordo com a metodologia acima descrita.
- 6.9. Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços devem ser novos e sem uso.
- 6.10. Todos os materiais que apresentarem defeitos de fabricação ou estiverem em desacordo com o especificado deverão ser substituídos pela CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.
- 6.11. Todos materiais adquiridos para o cabeamento estruturado deverão possuir certificados de qualidade de desempenho, emitido por entidade internacionalmente reconhecida, garantia estendida do fabricante de, no mínimo 15 (quinze) anos, e garantia complementar, se houver, de acordo com as políticas adotadas pelo fabricante.
- 6.12. Na hipótese de os materiais apresentarem defeitos, totais ou parciais, desde a entrega, quando de seu uso e durante todo o período de garantia de fabricação, a CONTRATANTE cientificará a CONTRATADA acerca das circunstâncias para resolução no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados do recebimento de notificação específica.

#### 7. SERVIÇOS DE RETIRADA DOS MATERIAIS INUTILIZADOS

7.1. Seguindo os padrões conhecidos no mercado como T.I. Verde, a CONTRATADA será responsável pela retirada e descarte do sistema de tubulação, eletrocalhas, racks, cabeamento de dados, voz e de elétrica e demais componentes que componham a rede, no caso de substituições da infraestrutura existente (retrofit e manutenção) e que serão inutilizados (ou reaproveitados pela CONTRATANTE) com a ativação da nova rede estruturada ou desocupação total do imóvel.



Fls. Nº
№ Proc. 6425/2019



- 7.2. Todos os materiais retirados pela CONTRATADA deverão ser separados e encaminhados para reciclagem, evitando a emissão de poluentes ou destinação incorreta de seus resíduos.
- 7.3. Os processos de tratamento de resíduos plásticos, PVC, polietileno, cobre e outros, efetuados pelo fabricante da solução de cabeamento, deverão, preferencialmente, ser aderentes aos mesmos requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização de Qualidade Industrial INMETRO, tais como: utilização de materiais reciclados e recicláveis, atóxicos, com maior vida útil e menor custo de manutenção.

#### 8. DO RECEBIMENTO

- 8.1. <u>Do recebimento dos serviços de vistoria de levantamento com projeto executivo.</u>
  - 8.1.1. O serviço será caratericzado como executado assim que a CONTRATADA enviar para a DPESP, por mensagem eletrônica ou entregar em arquivo eletrônico no Departamento de Engenharia e Arquitetura, o projeto executivo demandado.
  - 8.1.2. Após a entrega do projeto executivo, a Fiscalização/Gestor, em até 5 (cinco) dias úteis da comunicação do término do serviço, deberá aprovar o projeto.
    - 8.1.2.1. Caso não seja aprovado, a CONTRATADA terá até 03 (três) dias úteis, a contar da comunicação de reprovação, para apresentar novo projeto executivo.
  - 8.1.3. Não sendo solucionadas as pendências apontadas pela DPESP, a CONTRATADA ficará sujeita as penalidades constantes do Ato Normativo DPG nº 90, de 05 de agosto de 2014.
  - 8.1.4. O recebimento do serviço dar-se-á uma vez verificado o atendimento integral das especificações contratadas, mediante termo de recebimento, ou recibo, firmado por servidor/a responsável.
  - 8.2. Do Recebimento dos Serviços de Manutenção.
    - 8.2.1. Executados os serviços e estando em condições de serem recebidos, a CONTRATADA entregará à DPESP o Relatório Técnico de Execução dos

DPESP 36

8/1

Fls. Nº	
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	)



Serviços (Anexo 2 deste projeto básico), a fim de que seja realizada vistoria, caso necessária, para recebimento.

- 8.2.2. Quando da entrega dos serviços pela CONTRATADA, a Fiscalização/Gestor, em até 5 (cinco) dias úteis da comunicação do término do serviço, realizara vistoria, quando necessária, para verificação da correta configuração, instalação, quantitativo, materiais, equipamentos empregados, e, sendo verificado o atendimento integral do objeto, será emitido o termo de recebimento, ou recibo.
- 8.2.3. Havendo a ocorrência de falha, inadequação, constatação de avarias e qualquer incompatibilidade do serviço e dos materiais empregados, não será expedido o termo de recebimento, ou recibo, ficando a CONTRATADA obrigada a proceder os devidos reparos e ajustes para o pleno atendimento das epspecificações, em um prazo de até até 5 (cinco) dias úteis, a partir da notificação da DPESP.
- 8.2.4. Não sendo solucionadas as pendências apontadas pela DPESP, a CONTRATADA ficará sujeita as penalidades constantes do Ato Normativo DPG nº 90, de 05 de agosto de 2014.
- 8.2.5. O recebimento do serviço dar-se-á uma vez verificado o atendimento integral das especificações contratadas, mediante termo de recebimento, ou recibo, firmado por servidor/a responsável.
- 8.3. Do recebimento das obras de instalação de rede e retrofit.
  - 8.3.1. Comunicação do término do serviço.
    - 8.3.1.1. Executado o serviço e estando em condições de ser recebido, a CONTRATADA deverá comunicar à Defensoria Pública, por escrito, a fim de que seja realizada VISTORIA (conjunta se de interesse da CONTRATANTE), para fins de Recebimento Provisório.
  - 8.3.2. Recebimento provisório.
    - 8.3.2.1. Constatada a condição de conclusão do objeto por meio da VISTORIA, a CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias úteis contados da comunicação prevista acima, emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, o qual deverá ser circunstanciado e assinado por ambas as partes.
    - 8.3.2.2. Se, durante a VISTORIA para o RECEBIMENTO PROVISÓRIO, a CONTRATANTE constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado ou, ainda, falha na execução do objeto, fará constar lista de pendências e poderá conceder prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data da notificação, para a CONTRATADA reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no total ou em parte, o objeto da ordem de serviço, com vistas ao atendimento dos serviços solicitados.
    - 8.3.2.3. Decorrido o prazo previsto no item anterior ou antes dele, a CONTRATADA encaminhará, por escrito, à CONTRATANTE, relatório de resolução das pendências, no qual deverá constar solicitação de nova

37 A

Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Rubrica	



VISTORIA, que será realizada em até 5 (cinco) dias úteis contados do recebimento do relatório.

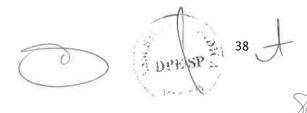
- 8.3.2.4. Após a realização da VISTORIA descrita no item anterior e solucionadas as pendências apontadas, será emitido TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO.
- 8.3.2.5. Não sendo solucionadas as pendências apontadas, a CONTRATADA incidirá em mora contratual, sendo cabíveis as punições previstas no Ato Normativo DPG nº 90/2014.
- 8.3.3. Recebimento definitivo.
  - 8.3.3.1. No prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contado da emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, será observado o funcionamento das instalações e realizada, pela CONTRATANTE, VISTORIA (conjunta se de interesse da CONTRATANTE) com vistas à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO;
  - 8.3.3.2. Não havendo pendências, será emitido o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO. Havendo indicação de novas pendências, a CONTRATADA incidirá em mora contratual, sendo cabíveis as punições previstas no Ato Normativo DPG nº 90/2014.

#### 9. DA GARANTIA

9.1. O prazo da garantia do serviço será de 90 dias após a expedição do termo de recebimento pela CONTRATANTE e compreende todo o escopo desta contratação.

# 10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1. Além das obrigações constantes em cláusulas próprias da Ata de Registro de Preços, em especial as definidas na legislação federal e estadual aplicável, cabe à CONTRATADA:
  - 10.1.1. Atender, prontamente, no prazo de 3 (três) dias úteis, as notificações recebidas da CONTRATANTE, salvo prazo distinto estabelecido neste Projeto Básico e seus anexos;
  - 10.1.2. Designar, por escrito, preposto(s) que tenha(m) poder(es) para resolução de possíveis ocorrências durante a execução deste contrato;
  - 10.1.3. Zelar pela fiel execução desta contratação, utilizando-se de todos os recursos materiais e humanos necessários;
  - 10.1.4. Possuir ao menos 01 (um) profissional certificado em cabeamento estruturado do mesmo fabricante dos materiais oferecidos em sua proposta;



Fls. №	
Nº Proc. 6425/2019	
L	



- 10.1.5. Arcar com todas as despesas diretas e indiretas relacionadas com a execução do contrato, tais como transportes, frete, carga e descarga etc.;
- 10.1.6. Responsabilizar-se por todos os materiais, equipamentos e mão de obra especializada, bem como o seu transporte, sucatagem e limpeza do local ao final da execução dos serviços;
- 10.1.7. Responsabilizar-se pelo armazenamento correto dos materiais no local de instalação, de modo a não prejudicar ou alterar suas características e durabilidade:
- 10.1.8. Responsabilizar-se pela guarda de seus materiais e equipamentos;
- 10.1.9. Responder, a qualquer tempo, pela quantidade e qualidade dos serviços executados e materiais utilizados;
- 10.1.10. Dar ciência imediata e por escrito à CONTRATANTE sobre qualquer anormalidade que possa afetar a execução dos serviços;
- 10.1.11. Substituir ou refazer, dentro dos prazos estabelecidos e sem ônus à CONTRATANTE, as partes que apresentarem defeitos ou vícios de execução, desde que não sejam oriundos de utilização inadequada;
- 10.1.12. Responsabilizar-se, legal e financeiramente, por todas as obrigações e compromissos contraídos com quem quer que seja para a execução deste contrato, bem como, pelos encargos trabalhistas, previdenciários, securitários, comerciais e outros afins, não vinculados à CONTRATANTE a qualquer título, nem mesmo ao da solidariedade;
- 10.1.13. Assumir inteira responsabilidade pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrente de dolo ou culpa na execução dos serviços, diretamente por empregados, não excluindo ou reduzindo esta responsabilidade à fiscalização ou o acompanhamento dos serviços que venha a ocasionar por sua culpa ou dolo à CONTRATANTE ou a terceiros;
- 10.1.14. Entregar os serviços totalmente concluídos, com os trabalhos de acabamento e limpeza executados;
- 10.1.15. Responsabilizar-se pelos eventuais prejuízos causados à CONTRATANTE, se os serviços forem executados em desacordo com o estabelecido, independente das penalidades contratuais;
- 10.1.16. Manter, durante a vigência da Ata de Registro de Preços, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por ocasião da licitação que precedeu este ajuste, obrigando-se, ainda, a comunicar a esta Defensoria qualquer alteração dos dados cadastrais, para atualização:
- 10.1.17. Responsabilizar-se integralmente por todas as despesas e prejuízos causados em decorrência do atraso na execução, inclusive com valor de aluguel de imóveis que não puderem ser utilizados para o fim a que se destinam, em decorrência dos atrasos na entrega dos serviços;
- 10.1.18. Manter endereço de correio eletrônico (e-mail) destinado ao recebimento de todas as intimações, notificações, comunicações e convocações emanadas da Contratante, competindo à Contratada o



39

SH

FIS. Nº
Nº Proc. 6425/2019
Bulata



imediato aviso à Contratante na hipótese de alteração do endereço de correio eletrônico:

- 10.1.19. Efetuar o registro da ART no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), de acordo com a Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 e resoluções próprias do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA).
- 10.1.20. Registrar e apresentar à CONTRATANTE, antes do início da respectiva atividade técnica, as respectivas ARTs (projeto e execução), nos casos de instalação e retrofit, de acordo com as especificações previstas na presente contratação.

#### 11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 11.1. Caberá à Contratante
- a) Indicar formalmente o responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual:
- b) Prestar à contratada as informações e esclarecimentos necessários que eventualmente venham a ser solicitados:
- c) Fiscalizar o andamento da execução dos serviços;
- d) Efetivar os pagamentos no prazo.

#### 12. DA VALIDADE DAS PROPOSTAS

12.1. A validade das propostas deverá ser de, no mínimo 90 (noventa) dias contados a partir de sua apresentação.

#### 13. DA CONTRATAÇÃO

13.1. A contratação será formalizada por intermédio de Ordem de Execução do Serviço.

#### 14. DAS SANÇÕES

- 14.1. A inexecução total ou parcial do contrato, assim como a ocorrência de qualquer das hipóteses constantes no artigo 78 ensejará a rescisão, na forma definida no artigo 79, acarretando as consequências enumeradas no artigo 80, todos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sem prejuízo das penalidades a que aludem os artigos 86 a 88, do mesmo diploma legal.
  - 14.1.1. A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, prevista no art. 87, III da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 acarreta ao punido a impossibilidade de participar de licitações e celebrar contratos não só com o órgão sancionador, mas também com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes da Federação (Súmula nº 02 da AJ, publicada no DOE de 03 de setembro de 2014).



40 🗡



Fls. №
№ Proc. <b>6425/2019</b>
not do



- 14.2. A Contratada sujeita-se à sanção prevista no artigo 7°, da Lei do Pregão, e subsidiariamente, às previstas nos artigos 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- 14.3. As sanções de que tratam os itens 4.1 e 4.2 poderão ser aplicadas juntamente com as multas previstas no Ato Normativo DPG nº 90, de 05 de agosto de 2014, garantindo o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas e-Sanções" (www.esancoes.sp.gov.br), e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS" (www.portaltransparencia.gov.br/ceis).
- 14.4. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.
- 14.5. A Contratante poderá descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de obrigações estabelecidas no Edital, seus anexos ou no termo de contrato.
- 14.6. A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização, nos termos da Lei Federal nº 12.846, de 01 de agosto de 2013, e do Decreto Estadual nº 60.106, de 29 de janeiro de 2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- 14.7. A aplicação das penalidades não impede a Contratante de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela Contratada.

#### 15. DA FORMA DE PAGAMENTO

- 15.1. Os pagamentos serão efetuados no prazo de 30 (trinta) dias (Decreto nº 43.914, de 26 de março de 1999), contado da data de entrada da nota fiscal/fatura no Setor de Protocolo da CGA, localizado na Rua Líbero Badaró, 616, 7º andar, Centro, São Paulo/SP, acompanhada do respectivo Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo
- 15.2. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o item 5.1 começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura, sem incorreções, a vista do Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo.
- 15.3. O pagamento será feito mediante crédito aberto em conta corrente em nome da Contratada no Banco do Brasil S/A.





41 🕂



Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Pubrica	



- 15.4. Havendo atraso no pagamento, sobre a quantia devida incidirá correção monetária nos termos do artigo 74, da Lei Paulista de Contratos Administrativos, bem como juros moratórios, estes à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados "pro rata tempore", em relação ao atraso verificado.
- 15.5. Constitui condição para a realização do pagamento a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.
- 15.6. Os preços são fixos e irreajustáveis, salvo nos casos de redução dos preços mediante pesquisa periódica a ser realizada pelo gestor da Ata de Registro de Preços.

#### 16. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 16.1. Deverão ser entregues pelo LICITANTE atestados e certidões de qualificação técnica conforme descrito abaixo.
  - a) Certidão de Registro da empresa e de seu responsável técnico no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA;
  - b) Atestado de Capacidade Técnica Profissional, com identificação do (s) engenheiro (s) responsável(eis) pelo comando das instalações, que tenham experiência em obra de características análogas, demonstrada por meio de certidões de acervo técnico do CREA:
    - **b.1)** Consideram-se análogas as instalações de cabeamento para dados, voz e energia elétrica, com infraestrutura em eletrodutos aparentes.
  - d) Atestado de Capacidade Técnica Operacional, em papel timbrado, emitidos(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando a aptidão da licitante no desempenho de atividades pertinentes, compatíveis e de natureza semelhante em características com o objeto desta licitação, atestando, inclusive, o bom desempenho e cumprimento a contento das obrigações contratuais;
  - e) O(s) atestado(s) deverá(ão) conter o nome(s) da(s) empresa(s) declarante(s), a identificação do nome e a assinatura do responsável, bem como o número de telefone para contato e deverão comprovar o fornecimento e instalação de quantidades iguais ou superiores ao seguinte:
    - d.1) 375 (trezentos e setenta e cinco) pontos de rede de dados CAT6;
    - d.2) 325 (trezentos e vinte e cinco) pontos de rede de voz CAT5e;
    - d.3) 1400 (mil e quatrocentos) tomadas elétricas.
  - f) Na hipótese de apresentação de mais de 01 (um) atestado, será permitido o somatório das quantidades neles referidas.



Fls. Ng
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Pubelca



# ANEXO 1 DO PROJETO BÁSICO

ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS - REDE ELÉTRICA E DADOS POR CABEAMENTO.

#### 1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Este documento apresenta as especificações técnicas mínimas e diretrizes gerais que deverão ser atendidas pela CONTRATADA para o levantamento de materiais e serviços necessários para a manutenção de rede e a elaboração e execução dos projetos, instalação, retrofit, desinstalação e ativação de infraestrutura para rede de dados e elétrica, com fornecimento de equipamentos, materiais e documentação.
- 1.2. O correto dimensionamento e execução da rede elétrica e de dados é de responsabilidade da CONTRATADA.
- 1.3. Quantidades estimadas:
- 750 (setecentos e cinquenta) pontos de rede de dados cat. 6 com respectivo fornecimento de materiais, componentes e ativos de rede;
- 650 (seiscentos e cinquenta) pontos de rede de voz cat. 5e com o respectivo fornecimento de materiais e componentes;
- 2.800 (duas mil e oitocentas) tomadas elétricas com respectivo fornecimento de materiais e componentes.

#### 2. INTEROPERABILIDADE

2.1. Todos os pontos de dados, voz e elétrica deverão ser interligados e ativados junto à infraestrutura preexistente, quando houver e for aproveitada de acordo com indicação da Defensoria Pública.

#### 3. ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA

3.1. Os locais de instalação abrangerão localidades em todo o Estado de São Paulo, os quais serão definidos pela Defensoria Pública durante a validade deste Registro de Preços.

2 Drusp 5

43 A

Sh

Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



3.2. Deverão ser seguidas as recomendações da ISO\_IEC11801; TIA/EIA 568.2-D e normas ABNT NBR-5410/2004, NBR-14565/2013 e NBR-14705.

#### 4. INFRAESTRUTURA

- 4.1. A infraestrutura para passagem dos cabos de rede lógica e rede elétrica estabilizada deverá ser executada através de eletrodutos, eletrocalhas galvanizados e rodapés metálicos, dimensionados para atender ao pavimento de forma a facilitar as alterações de layout.
- 4.2. A instalação dos eletrodutos e eletrocalhas deverão obedecer às dimensões mínimas estabelecidas na tabela de ocupação presente nas normas citadas neste documento, devendo observar também que a dimensão mínima para instalação lógica é eletroduto de 1" (uma polegada) e para instalação elétrica eletroduto de 3/4" (três quartos de polegada), observando sempre o alinhamento e o nivelamento requeridos.
- 4.3. Nos locais em que a instalação de eletrodutos aparentes for proibida pela Defensoria Pública, a instalação deverá ser realizada pelo forro ou embutida.
- 4.4. É terminantemente proibida a instalação de eletrodutos nos pisos em que os mesmos possam representar obstáculos para a passagem, ou risco de acidentes.
- 4.5. Para a perfeita instalação de eletrodutos rígidos e flexíveis, bem como dos rodapés metálicos, deverão ser utilizados acessórios padronizados como curvas, buchas, arruelas, uniduts, reduções, terminações, conectores, caixas de passagem e derivações.
- 4.6. Os conduletes de lógica deverão ser instalados a 20cm do piso e os conduletes de energia elétrica estabilizada a 30cm do piso, medidos do chão até o centro do condulete, exceção feita para as tomadas dos racks de parede que deverão ser instaladas a 1,50 m do piso.
- 4.7. Os rodapés metálicos serão instalados na mesma distância do piso da instalação existente no local, exceção feita para as tomadas dos racks de parede que serão instaladas a 1,50 m do piso.
- 4.8. Os materiais como eletrodutos, conduletes, rodapés e acessórios são partes integrantes dos pontos ou links.
- 4.9. As informações constantes neste memorial consideraram as condições gerais dos prédios, não entrando em detalhes de tubulações existentes e outras interferências a serem ultrapassadas, das quais os dutos deverão desviar horizontal ou verticalmente. Estes detalhes deverão ser considerados pelos proponentes, sempre utilizando os acessórios adequados.

2 mprsp Ž

44

8/2

Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Rubrica	



## 4.10. Cada ponto do cabeamento estruturado é composto por:

Uma tomada de conexão com conector categoria 6;

Uma tomada de conexão com conector categoria 5e;

Quatro tomadas de energia elétrica estabilizada (10 A).

### 4.11. Cada ponto para impressora de grande porte é composto por:

Uma tomada de conexão com conector categoria 6;

Uma tomada de conexão com conector categoria 5e;

Uma tomada de energia elétrica estabilizada (20 A) com circuito elétrico exclusivo.

### 4.12. Cada ponto para impressora de pequeno porte é composto por:

Uma tomada de conexão com conector categoria 6;

Uma tomada de energia elétrica estabilizada (20 A) com circuito elétrico exclusivo.

### 4.13. Cada ponto para rack é composto por:

Duas tomadas (20 A) de energia elétrica estabilizada com circuito elétrico exclusivo.

#### 4.14. Cada ponto para voz é composto por:

Uma tomada de conexão com conector categoria 5e.

#### 4.15. Cada ponto para conexão wi-fi é composto por:

Uma tomada de conexão com conector categoria 6:

Uma tomada de energia elétrica estabilizada (10 A).

A distribuição de carga para conexões wi-fi será discutida durante o projeto.

#### 4.16. Cada link de dados é composto por:

Duas conexões com cabo categoria 6 interligando rack's através de patch panel's.

#### 4.17. A conexão de linhas tronco é composta por:

Uma conexão com cabo telefônico de 10 ou 20 pares interligando o DG de telefonia ao PABX (ou entre racks). Para essa conexão deverão ser instalados módulos de proteção para as linhas telefônicas no DG.

### 4.18. A entrada de linhas telefônicas é composta por:

DESP

45

X

FIS. NR	
Nº Proc. 6425/2019	
0.1.1	



Uma conexão com cabo telefônico CTP/APL de 10 ou 20 pares interligando a entrada ao DG de telefonia.

#### 4.19. Cada link de voz é composto por:

Uma conexão com cabo categoria 5e interligando rack ao PABX através do Voice Panel.

#### 4.20. Cada ponto de aterramento é composto por:

Por uma barra de aterramento (2,40 - 3,00 m).

As barras deverão ser interligadas com cabo de cobre nu, com seu respectivo poço de inspeção, compondo uma malha de aterramento. As quantidades de barras a serem instaladas na malha (e a forma de instalação) depende das características do local e do tipo de solo no terreno.

Todas as conexões elétricas não acessíveis, como as da malha de aterramento, deverão ser feitas pelo processo de solda exotérmica. Todas as conexões parafusadas deverão utilizar conectores de bronze, com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosivo.

#### 4.21. Eletrodo de Aterramento:

Eletrodo deve ser de aço revestido de cobre por eletrodeposição, haste de seção circular com diâmetro mínimo de 15 mm e espessura média do revestimento de 254 micra.

#### 4.22. Recomendações

- 4.22.1. Os eletrodutos e calhas do cabeamento lógico e elétrico deverão ser dimensionados para atender os cabos distribuídos conforme taxa de ocupação recomendada pelas normas, com raios de curvatura adequados para atender à passagem de cabos de fibra óptica, quando for o caso em eletrodutos.
- 4.22.2. Além de seguir as normas da ABNT NBR 5410 e NBR 14565, ISO\_IEC11801 e das concessionárias locais, as instalações elétricas, mecânicas e de telecomunicações devem atender ao contido neste documento.
- 4.22.3. Todas as instalações elétricas, mecânicas e de telecomunicações deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.



DIVERSP 5

Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Dubrica



- 4.22.4. As partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico deverão ser protegidas contra contatos acidentais. As partes dos equipamentos elétricos que, em operação normal, possam produzir centelhas deverão possuir separação incombustível protetora ou efetivamente separadas de todo material facilmente combustível.
- 4.22.5. Em lugares úmidos ou sujeitos às intempéries deverão ser usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade, com vedação através de gaxetas ou similares para evitar a entrada de água, insetos e roedores.
- 4.22.6. Todas as extremidades dos tubos das instalações subterrâneas, deverão ser convenientemente obturadas, antes da concretagem a fim de evitar a penetração de detritos e umidade.
- 4.22.7. A taxa máxima de ocupação da rede lógica para as calhas não deverá ultrapassar a 50% de sua área útil. Os cabos instalados em eletrocalhas deverão formar camadas, ficando os fios presos à estrutura, sem que os mesmos modifiquem suas características técnicas.
- 4.22.8. Os condutos metálicos deverão ser instalados com luvas, uniduts, buchas e porcas com adesivo trava-rosca.
- 4.22.9. As extensões de interligação de máquinas sujeitas a vibrações, como nobreak, deverão ser feitas por condutos flexíveis metálicos recobertos por capa de PVC cinza ou prata.
- 4.22.10. Os condutos metálicos deverão envolver simultaneamente as três fases de um circuito trifásico, evitando perdas e aquecimento por indução.
- 4.22.11. Os condutos deverão ser limpos e secos internamente, antes da passagem dos condutores elétricos ou lógicos. Os condutos não utilizados deverão ser providos de arames guias.
- 4.22.12. Todos os condutos metálicos e eletrocalhas deverão ser aterrados.
- 4.22.13. As instalações embutidas em lajes, paredes e pisos deverão ser exclusivamente em eletrodutos rígidos, emendados por luvas ou outro processo que atenda a perfeita continuidade elétrica ou a resistência mecânica e vedação equivalente à da luva.
- 4.22.14. Deverão ser empregadas caixas em todos os pontos de entrada e saída dos condutores na canalização; em todos os pontos de emenda ou



DPEISP

. A

The

Fls. Nº	
№ Proc. 6425/2019	
- 1.1	



derivação de condutores e em todos os pontos de instalação de aparelhos e dispositivos localizados a, no mínimo, a 0,10m dos mesmos.

- 4.22.15. A distância entre caixas ou conduletes deverá ser determinada de modo a permitir em qualquer tempo, fácil enfiação e desenfiação dos condutores. Nos trechos retilíneos o espaçamento deverá ter, no máximo, o comprimento de 15,0 m e nos trechos dotados de curvas este espaçamento deverá ser reduzido para 3,0 m para cada curva de 90°, e no máximo 2 curvas por trecho entre duas caixas ou conduletes. Não poderão ser empregadas curvas de deflexão maiores que 90°.
- 4.22.16. A colocação de canalização embutida em peças estruturais de concreto armado deverá ser feita de modo que as peças não fiquem sujeitas a esforços, nem sofram deformação na concretagem, é terminantemente proibida a intervenção em estrutura existente como vigas e colunas de sustentação.
- 4.22.17. Os eletrodutos, eletrocalhas e rodapés deverão ser fixados de modo a apresentarem boa aparência e firmeza suficiente para suporte do peso dos condutores e os esforços quando da enfiação.
- 4.22.18. Nas instalações subterrâneas deverão ser usados dutos, canaletas e galerias. As caixas usadas deverão ser de alvenaria, revestidas com argamassa ou concreto, impermeabilizadas e com previsões para drenagem ou caixas de alumínio com tampa antiderrapante fixada por parafusos de aço inox e junta de vedação. Deverão ser usadas caixas em todos os pontos de mudança de direção das canalizações, e instaladas em trechos não maiores do que 60,0m. As dimensões internas das caixas deverão ser determinadas em função do raio mínimo de curvas do cabo utilizado de modo a permitir o trabalho de enfiação.
- 4.22.19. As canaletas deverão ser construídas com o fundo em desnível e deverão ser providas de meios para drenagem em todos os pontos baixos capazes de coletar água, sendo fechadas com tampas convenientemente calafetadas para impedir a entrada de água e corpos estranhos. Deverão ser assentadas de modo a resistirem aos esforços externos.
- 4.22.20. As saídas dos condutores e dos cabos deverão ser alojadas em caixas metálicas acessíveis e dispensadas quando os cabos terminarem na caixa de chaves ou disjuntores, no interior do conjunto de manobra.
- 4.22.21. Os condutores deverão ser instalados de forma a evitar esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência, isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores do que os mínimos admitidos para seu tipo pelo fabricante.

DPLIP

+

48

Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
But at a



- 4.22.22. O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalentes às dos condutores usados. Os fios de seção igual ou menor que 6,0mm² deverão ser ligados por terminais tipo agulha ou anel pré-isolados; os de seção maior serão ligados por terminais de compressão adequados.
- 4.22.23. A infraestrutura vertical para passagem dos cabos de rede lógica e elétrica deverá ser executada através de eletrodutos galvanizados. As lajes dos pavimentos deverão receber furos em cada prumada vertical para passagem dos eletrodutos. Os furos serão executados com equipamento de sistema rotativo, não percussivo, por furadeira de precisão com coroa adiamantada, para não provocar vibrações que possam causar alterações na estrutura das áreas a serem furadas. Nos locais em que existe a possibilidade de passagem de tubulação ou a existência de colunas ou vigas estruturais, deverá ser utilizado o processo manual para certificar-se de não promover danos; em hipótese nenhuma a estrutura do prédio poderá ser danificada.
- 4.22.24. A taxa máxima de ocupação para cabos da rede elétrica para as calhas e eletrodutos deverá seguir as recomendações da norma NBR 5410.

#### 4.23. Características mínimas dos materiais

- 4.23.1. Eletrodutos e curvas aparentes deverão ser de aço 1008/1010, com acabamento superficial anticorrosivo, com revestimento de zinco eletro-depositado ou zinco por imersão a quente; os sujeitos às intempéries deverão ser galvanizados a fogo. Normas ABNT: Galvanizado a Fogo NBR 5624/2011; Zincados Eletroliticamente NBR 13057/2011.
- 4.23.2. Rodapés metálicos aparentes de 2x30x30x90x1500mm e seus acessórios deverão ser de aço 1008/1010 com acabamento superficial anticorrosivo, com pintura epóxi à pó na cor bege, cinza ou branco, de acordo com a exigência estética do local.
- 4.23.3. Parafusos, arruelas, porcas, fixadores singelos com cunha cônica de aperto para eletroduto, chumbadores e similares deverão ser compatíveis com as normas vigentes, com acabamento superficial anticorrosivo, com revestimento de zinco eletro-depositado ou zinco por imersão a quente.
- 4.23.4. Os conduletes de 1" (uma polegada) para instalação de um conector RJ-45 fêmea, categoria 6 e outro categoria 5e, deverão ter corpo e tampa em alumínio silício, modelo com uma saída em cada face do condulete, totalizando 5 saídas, sendo que as que não estiverem sendo utilizadas deverão possuir tampão apropriado para fechamento. A furação da tampa

DPESP = 4

8/1

FIS. NIL
Nº Proc. 6425/2019
n 4 4



e o suporte para conectores deverá ser compatível com o fabricante do conector, para que não ocorra desencontro de furação. Os parafusos para fixação da tampa no condulete deverão ser em aço 1020 zincado ou em aço inox.

- 4.23.5. Os conduletes de 1" (uma polegada) para instalação de duas tomadas elétricas deverão ter corpo e tampa em alumínio silício, modelo com uma saída em cada face do condulete, totalizando 5 saídas, sendo que as que não estiverem sendo utilizadas deverão possuir tampão apropriado para fechamento. A furação da tampa deverá ser compatível com o fabricante de tomadas, para que não ocorra desencontro de furação. Os parafusos para fixação da tampa no condulete serão em aço 1020 zincado ou em aço inox.
- 4.23.6. Os conduletes de 1" (uma polegada) para instalação de uma tomada elétrica para impressora deverão ter corpo e tampa em alumínio silício, modelo com uma saída em cada face do condulete, totalizando 5 saídas, sendo que as que não estiverem sendo utilizadas deverão possuir tampão apropriado para fechamento. A furação da tampa deverá ser compatível com o fabricante de tomadas, para que não ocorra desencontro de furação. Os parafusos para fixação da tampa no condulete serão em aço 1020 zincado ou em aço inox.
- 4.23.7. Os conduletes de 1" (uma polegada), 1 1/4" (uma polegada e um quarto), 1 1/2" (uma polegada e meia) e 2"(duas polegadas) utilizados como caixa de passagem deverão ter corpo e tampa em alumínio silício, modelo com uma saída em cada face do condulete, totalizando 5 saídas, sendo que as que não estiverem sendo utilizadas deverão possuir tampão apropriado para fechamento. Deverá ser provido de tampa cega. Os parafusos para fixação da tampa no condulete serão em aço 1020 zincado ou em aço inox.
- 4.23.8. Uniduts, buchas de redução, adaptadores e outros acessórios, utilizados nos conduletes, deverão ser em alumínio silício.
- 4.23.9. As caixas de passagem de 30cm x 30cm x 12cm deverão ser em alumínio silício, com resistência às intempéries e vedação adequada na tampa e conexões, deverá possuir aba específica para fixação em parede. Os parafusos para fixação da tampa na caixa serão em aço inox.
- 4.23.10. As caixas de passagens subterrâneas de alvenaria serão dotadas de tampa e moldura em Ferro Fundido, sendo a tampa articulada, com vedação para garantir a estanqueidade e dotadas de parafusos de fixação da tampa na caixa em aço inox.
- 4.23.11. Os eletrodutos subterrâneos deverão ter diâmetro nominal de 40mm, fabricados em PEAD (polietileno de alta densidade) por processo de extrusão, com superfície interna com estrias longitudinais e externa lisa.

DEFINE

Sh.

Fis. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Buhalas



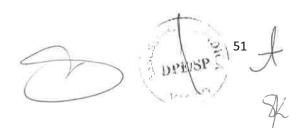
resistência elevada à produtos químicos e intempéries, apropriado para lançamento de cabo por sopro de ar.

- 4.23.12. Os eletrodutos flexíveis metálicos 3/4" (três quartos de polegada), 1" (uma polegada), 1 1/4" (uma polegada e um quarto), 1 1/2" (uma polegada e meia) e 2"(duas polegadas) deverão ter o interior metálico formado por fita de aço galvanizada eletrolítica laminada à frio, com revestimento exterior extrudado sob pressão em PVC antichama na cor cinza ou prata, suportar as exigências de vibração e movimentação. Os conectores utilizados devem garantir grau de proteção IP-65.
- 4.23.13. As eletrocalhas deverão ser de aço galvanizado a fogo chapa 18 ou de espessura maior.
- 4.23.14. Poste condutor (torre para tomadas), de alumínio extrudado, com 3 m de altura, com extensor para adaptação/fixação; pintura eletrostática nas cores branca ou preta ou bege, com acessórios de fixação e acabamento superior e inferior, com tampas e respectivas tomadas elétricas, com tampas e respectivos conectores RJ-45, com suporte para até 8 pontos de energia e 8 pontos para RJ-45; atende às normas NBR 14136, TIA 568-569B e NBR 5410.
- 4.23.15. Para proteção contra sobrecarga, curto-circuito e fuga à terra, deverá ser utilizado um disjuntor acoplado a um dispositivo diferencial residual (DR), ou seja, disjuntor termomagnético acoplado ao dispositivo DR para alimentação das réguas de circuitos terminais; serão aceitos também módulos completos com proteção termomagnética e dispositivo diferencial residual. Tais dispositivos, mesmo a montagem de dispositivo DR acoplado com o disjuntor termomagnético, serão referenciados como conjunto DDR neste documento.

#### 5. CABEAMENTO

- 5.1. O cabeamento principal refere-se ao subsistema do cabeamento que interliga os centros de fiação.
- 5.2. O cabeamento secundário refere-se ao subsistema do cabeamento que interliga o centro de fiação à área de trabalho.
- 5.3. Muita atenção no lançamento dos cabos, para que os mesmos mantenham suas características de fabricação.

#### 6. CABEAMENTO LÓGICO



Fls. Nº	
Nº Proc. <b>6425/2019</b>	



- 6.1. O cabeamento lógico principal deverá ser realizado em cabos 23 AWG x 04 pares trançados não blindados categoria 6 lançados em dutos aéreos e eletrodutos exclusivos, não podendo ser compartilhados com cabos de energia elétrica.
- 6.2. O cabeamento lógico secundário deverá ser realizado em cabos 24 AWG x 04 pares trançados não blindados categoria 5e lançados em dutos aéreos e eletrodutos exclusivos, não podendo ser compartilhados com cabos de energia elétrica.
- 6.3. Os cabos deverão ser organizados nos eletrodutos e canaletas para que não sofram trançamento, tração dobras e/ou esmagamentos.
- 6.4. Observar as recomendações existentes na norma ISO\_IEC11801 para que as características dos cabos não sejam alteradas.
- 6.5. No centro de fiação e na área de trabalho, mantenha sobra de cabo suficiente para a identificação, crimpagem e necessidade de movimentação do rack de piso em 50cm para qualquer direção.
- 6.6. A identificação deverá ser executada através de anilhas de plástico, ou etiquetas indeléveis. Na extremidade localizada na área de trabalho a identificação deverá ser montada próximo às tomadas modulares RJ-45 fêmea, e na outra extremidade (rack) a identificação deverá ser montada próximo ao patch panel.
- 6.7. Deverão ser lançados a partir dos centros de fiação 01 (um) cabo cat 6 e outro cat5e para cada ponto de cabeamento estruturado na área de trabalho.
- 6.8. Deverá ser lançado a partir dos centros de fiação 01 (um) cabo cat 6 e 01 cabo cat 5e para cada ponto de impressora de grande porte.
- 6.9. Deverá ser lançado a partir dos centros de fiação 01 (um) cabo cat 6 para cada ponto de impressora de pequeno porte.
- 6.10. Deverá ser lançado a partir dos centros de fiação 01 (um) cabo cat 6 para cada ponto de wi-fi.
- 6.11. Deverá ser lançado a partir dos centros de fiação 01 (um) cabo cat 5e para cada ponto de voz.



יקבישים "

52 A

SK

Fis. Nº	
№ Proc. <b>6425/201</b> 9	
Buhalas	



- 6.12. Os centros de fiação (rack) têm como função principal a terminação do cabeamento horizontal e a acomodação de forma organizada e segura dos equipamentos como switches, em ambiente controlado.
- 6.13. Os racks deverão ser dotados de patch panels que receberão os segmentos referentes aos pontos das áreas de trabalho (usuários), seguindo a seguinte identificação:
- 6.14. Os cabos de ligação do rack até a área de trabalho deverão ser identificados de maneira que seja localizado qualquer ponto de forma rápida e simples, atendendo o padrão: id\_rack, id\_patch, id\_ponto, onde:

id\_rack é formado apenas por um dígito que identifica os racks no prédio;

id\_patch, formado por dois dígitos que identificam o patch panel no rack;

id\_ponto, formado por dois dígitos que identificam cada ponto no patch;

Nos locais de porte pequeno que são atendidos por um único rack será suprimido o id\_rack.

Os cabos de interligação de rack's deverão ser identificados de maneira que seja localizado qualquer ponto de forma rápida e simples, atendendo o padrão: id\_rack origem, id\_rack destino, onde:

id\_rack origem, formado por 4 letras "LINK" e o dígito que identifica o rack de origem;id\_rack destino, formado por um dígito que identifica o rack de destino;

Utilizar sempre as duas últimas portas do último patch panel cat 6 para o link.

- 6.15. Os cabos da implantação inicial do sistema ou os instalados a posteriori devem seguir o mesmo padrão de identificação.
- 6.16. Racks, patch panels, patch cords e tomadas para conector RJ45 também deverão ser devidamente identificados.
- 6.17. Os patch panels deverão ser fixados de acordo com desenho de detalhe dos rack's.
- 6.18. Os switches serão fornecidos pela Defensoria e estes deverão ser fixados de acordo com desenho padrão dos racks.
- 6.19. Os cabos deverão ser encaminhados internamente no rack e fixados através de abraçadeira com velcro para facilitar manutenção e evitar danos aos cabos.
- 6.20. Na área de trabalho, a instalação de pontos deverá ser determinada de acordo com o local solicitado pelo responsável da Defensoria.

DPE SP 53

Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Rubrica	



- 6.21. As tomadas RJ-45 fêmeas categoria 6 e 5e deverão ser identificadas como descrito anteriormente e de acordo com o desenho padrão dos pontos.
- 6.22. Todos os segmentos de cabos UTP e patch cables dos racks, instalados durante a implantação inicial do sistema ou a posteriori, deverão seguir o mesmo padrão de identificação.
- 6.23. Os materiais do cabeamento lógico deverão ser compatíveis com as normas ISO\_IEC11801; NBR-14705 e TIA/EIA 568.2-D, fornecidos de acordo com as diretivas RoHS; os produtos deverão possuir certificação ANATEL; deverão ser utilizados cabos cat 6 para dados e cat 5e para voz, devendo obrigatoriamente os produtos de conectividade ser de um mesmo fabricante. Poderão ser aceitos cabos de fabricante diferente, desde que este seja homologado pelo fabricante dos produtos de conectividade e possibilite que o canal tenha uma performance compatível com os requisitos da norma, e ainda possibilite ao Licitante fornecer uma garantia do fabricante de toda a solução.
- 6.24. Os cabos de 4 pares trançados não blindados cat.6 para dados deverão ser compostos de condutores sólidos de cobre nu 23 AWG, isolados em polietileno especial; capa externa composta por material termoplástico retardante à chama e baixa emissão de gases (LSZH - deve cumprir com a norma IEC 60332-3, conforme normativa NBR 14705. Deverão ser fornecidos em uma única cor e diferente da cor dos cabos cat.5e; possuir marcação sequencial métrica e marcação que permita identificação do lote de fabricação; NVP (Velocidade Nominal de Propagação) igual ou maior que 66%; a solução completa para Categoria 6 deverá superar os requisitos para redes 1Gigabit sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens e deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.6 e composto por materiais que cumprem com a diretiva européia RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances).
- 6.25. Os cabos de 4 pares trançados não blindados cat.5e para voz deverão ser compostos de condutores sólidos de cobre nu 24 AWG, isolados em polietileno especial; capa externa composta por material termoplástico retardante à chama e baixa emissão de gases (LSZH - deve cumprir com a norma IEC 60332-3, conforme normativa NBR 14705. Deverão ser fornecidos em uma única cor e diferente da cor dos cabos cat.6; possuir marcação sequencial métrica e marcação que permita identificação do lote de fabricação; NVP (Velocidade Nominal de Propagação) igual ou maior que 66%; a solução completa para Categoria 5e deve superar os requisitos para redes 100 Mbps sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.5e e composto por materiais que cumprem com a diretiva européia RoHS (Restriction of certain Hazardous Substances).



Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



- 6.26. As tomadas modulares RJ-45 fêmea cat.6 destinadas à conexão dos conectores RJ-45 macho para dados, padrão IDC apropriado para condutores de 22-24 AWG; deverão ser em corpo termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0); vias de contato produzidas em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento em níquel e ouro; terminais de conexão IDC em bronze fosforoso estanhado ou niquelado; fornecido com tampa plástica traseira; fornecido com tampa de proteção frontal anti-poeira fixada ao corpo da tomada por meio de qualquer processo que impeça a perda da proteção anti-poeira quando retirada para uso da conexão; deve possibilitar a fixação de ícones de identificação frontalmente; fornecimento de ícone de identificação de telefone e de computador em cores diferentes; padrão de pinagem T568A; As tomadas deverão ser de uma única cor e diferente da cor das tomadas modulares RJ-45 fêmea cat.5e; compatível com os patch panels descarregados, espelhos e tomadas; a solução completa para Categoria 6 deverá superar os requisitos para redes 1Gigabit sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.6.
- 6.27. As tomadas modulares RJ-45 fêmea cat.5e destinadas à conexão dos conectores RJ-45 macho para voz, padrão IDC apropriado para condutores de 22-24 AWG; serão em corpo termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0); vias de contato produzidas em bronze fosforoso ou cobreberílio com revestimento em níquel e ouro; terminais de conexão IDC em bronze fosforoso estanhado ou niquelado; fornecido com tampa plástica traseira; fornecido com tampa de proteção frontal anti-poeira fixada ao corpo da tomada por meio de qualquer processo que impeça a perda da proteção anti-poeira quando retirada para uso da conexão; deve possibilitar a fixação de ícones de identificação frontalmente; fornecimento de ícone de identificação de telefone e de computador em cores diferentes; padrão de pinagem T568A; As tomadas deverão ser de uma única cor e diferente da cor das tomadas modulares RJ-45 fêmea cat.6; compatível com os patch panels descarregados, espelhos e tomadas; a solução completa para Categoria 5e deverá superar os requisitos para redes 100 Mbps sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, dever exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.5e.
- 6.28. Os patch cables cat.6 RJ-45/ RJ-45 destinados à interligação dos patch panels com os equipamentos ativos de rede de dados deverão ser montados e testados em fábrica; possuir contatos dos conectores em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento em ouro; deve ser produzido com cabo de 4 pares trançados não blindados flexíveis cat.6 no mínimo com comprimento de 1,5m fornecido na mesma cor do cabo cat.6; padrão de pinagem T568A; a solução completa para Categoria 6 deve superar os requisitos para redes 1Gigabit sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.6.





Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>



- 6.29. Os patch cables cat 5e RJ-45 para ativação de pontos de voz deverão ser montados e testados em fábrica; possuir contatos dos conectores em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento em ouro; deve ser produzido com cabo de 4 pares trançados não blindados flexíveis cat.5e no mínimo com comprimento de 1,5m fornecido na mesma cor do cabo cat.6; padrão de pinagem T568A; a solução completa para Categoria 5e deverá superar os requisitos para redes 100 Mbps sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.5e.
- 6.30. Os patch panels de 24 (vinte e quatro) conectores RJ-45 fêmea cat.6 destinados à conexão do conector RJ-45 macho, padrão IDC apropriado para condutores de 22-24 AWG; deverão ser construídos com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0) com reforço ou construídos em placas de alumínio para montagem em racks com acabamento com pintura de alta resistência na cor preta; painel frontal em plástico com porta etiquetas para identificação; vias de contato produzidas em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento de níquel com camadas de ouro; terminais de conexão IDC em bronze fosforoso estanhado ou niquelado; apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310E e altura de 1U ou 44,5 mm; padrão de pinagem T568A; deve ser fornecido com parafusos e arruelas para fixação; instalação direta em racks padrão 19"; deve atender a FCC part 68.5 (EMI - Indução Eletromagnética); deve ser fornecido com guia traseiro; deve ser fornecido com icones de identificação em duas cores e velcros para organização; a solução completa para Categoria 6 deverá superar os requisitos para redes 1Gigabit sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.6.
- 6.31. Os patch panels de 24 (vinte e quatro) conectores RJ-45 fêmea cat. 5e destinados à conexão do conector RJ-45 macho, padrão IDC apropriado para condutores de 22-24 AWG; deverão ser construídos com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0) com reforço ou construídos em placas de alumínio para montagem em racks com acabamento com pintura de alta resistência na cor preta; painel frontal em plástico com porta etiquetas para identificação; vias de contato produzidas em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento de níquel com camadas de ouro; terminais de conexão IDC em bronze fosforoso estanhado ou niquelado; apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310E e altura de 1U ou 44,5 mm; padrão de pinagem T568A; deverá ser fornecido com parafusos e arruelas para fixação; instalação direta em racks padrão 19"; deve atender a FCC part 68.5 (EMI - Indução Eletromagnética); deve ser fornecido com guia traseiro; deverá ser fornecido com ícones de identificação em duas cores e velcros para organização; a solução completa para Categoria 5e deverá superar os requisitos para redes 100 Mbps sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.5e.



S

Fis. №	6425/2019
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	
Distriction	



- 6.32. Os Voice Panels de 50 portas destinados à conexão do conector RJ-45; modularidade de 50 portas por voice panel; vias de contato produzidas em bronze fosforoso ou cobre-berílio com revestimento de níquel com camadas de ouro; terminais de conexão RJ-45 em bronze fosforoso estanhado ou niquelado no mínimo, para condutores de 22 a 26 AWG; com compatibilidade com patch cords conectorizados em RJ-11 ou RJ-45 deverão ter marcas/cores para identificação dos fios conforme norma; com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0), estrutura em aço ou alumínio, pintura epóxi de alta resistência a riscos, na cor preta, apropriados para fixação em rack padrão 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D, e altura de 1U, e sistema de organização de cabos de manobra de 1U, fornecido com parafusos para fixação em rack, com suporte e etiquetas para identificação; a solução completa para Categoria 3 ou superior.
- 6.33. Os adapter cables cat.6 RJ-45/ RJ-45 destinados à interligação dos microcomputadores com as tomadas modulares RJ-45 fêmea da área de trabalho deverão ser montado e testado em fábrica; performance de conector centralizada com as normas; contatos dos conectores em cobre com revestimento em ouro; deverá ser produzido com cabo de 4 pares trançados não blindados, flexíveis, cat.6, no mínimo, com comprimento de 2,5m fornecido na mesma cor do cabo cat.6; padrão de pinagem T568A; a solução completa para Categoria 6 deverá superar os requisitos para redes 1Gigabit sobre cabos metálicos para a aplicação em sistemas de cabeamento estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, deverá exceder os requisitos da norma TIA/EIA 568.2-D para CAT.6.
- 6.34. Os painéis passa cabos deverão possuir tampa removível, apropriados para fixação em rack padrão internacional de 19" e construídos em aço carbono ou alumínio com pintura eletrostática preto.
- 6.35. Os racks de piso padrão 19" x 970mm de profundidade útil mínima medida entre o plano frontal e traseiro, com 16U/36U/40U/44U de altura útil, construído conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D, deverá possuir estrutura formada por quadro frontal, quadro traseiro, teto com quatro ventiladores no mínimo, fechamento lateral em aço carbono com espessura mínima de 1,2mm com aletas de ventilação; porta frontal e traseira em aço carbono com aletas de ventilação e fecho com chave nas portas e laterais; bases em aço carbono; planos de montagem frontal e traseiro em aço carbono com conjunto de 2 rodízios com trava e 2 rodízios sem trava; totalmente com pintura eletrostática, preto.
- 6.36. Os racks de parede padrão 19" x 570mm de profundidade útil mínima medida entre o plano frontal e traseiro, com 6, 12 ou 16U de altura útil, construído conforme requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-310D, deverá possuir estrutura formada por quadro frontal, quadro traseiro, teto com quatro ventiladores no mínimo, fechamento lateral em aço carbono com espessura mínima de 1,2mm com aletas de ventilação; porta frontal e traseira em aço carbono com espessura mínima de 1,2mm com aletas de ventilação e fecho com chave nas

Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>
Duhalan

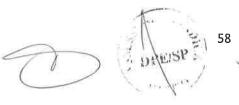


portas e laterais; bases em aço carbono; planos de montagem frontal e traseiro em aço carbono; totalmente com pintura eletrostática, preto.

- 6.37. As Bandejas deslizantes para rack de 19" x 970mm de profundidade útil mínima serão em chapa de aço com pintura eletrostática, preta, um par de trilhos telescópicos e kit de fixação.
- 6.38. As Bandejas fixas para rack de 19" x 970mm ou para rack de 19" x 570 mm de profundidade útil mínima serão com pintura eletrostática, preta, com kit de fixação.
- 6.39. As calhas de tomadas serão em aço com pintura eletrostática, preta; com 8 (oito) tomadas polarizadas com plug tripolar e cabo de 2,5 metros de comprimento, capacidade de 12A ou superior e tensão de 220V.
- 6.40. Dispositivo de proteção contra surto para linhas telefônicas; especificações mínimas exigíveis dos DPS destinados à proteção de linhas de telefonia e dados em par trançado, assumindo que o DPS venha a ser instalado no DG da edificação.
- 6.41. As linhas externas de sinal, de telefonia e de comunicação de dados, devem ser providas de proteção contra surtos nos pontos de entrada da edificação, conforme a norma NBR5410.
- 6.42. O DPS deve ser do tipo curto-circuitante, simples ou combinado (incorporando limitador de sobre tensão em paralelo), do tipo "falha segura", incorporando proteção contra sobreaquecimento, com tensão de disparo c.c.. entre 200 V e 500 V (para linha telefônica balanceada aterrada), com corrente de descarga impulsiva de no mínimo 10 kA (8/20 µs), com corrente de descarga c.a. de no mínimo 10 A, com tensão de disparo impulsiva de no máximo 1 kV e com protetor de sobre corrente de corrente nominal entre 150 mA e 250 mA.

#### 7. CABEAMENTO ELÉTRICO

- 7.1. O cabeamento elétrico secundário deverá ser executado por uma rede independente da rede elétrica comum do imóvel, estabilizada e exclusiva para alimentação dos equipamentos de informática.
- 7.2. Os cabos serão organizados nos dutos para que não sofram trançamento, tração, dobras e/ou esmagamentos.



Fİs. №	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



- 7.3. No centro de fiação e na área de trabalho, deverá haver previsão de sobra de cabo suficiente para a identificação e montagem de terminais.
- 7.4. A identificação deverá ser executada através de anilhas de plástico ou etiquetas indeléveis. A identificação da extremidade localizada no lado da área de trabalho deverá estar próxima às tomadas (visível quando a tomada for acessada visualmente) e a outra extremidade no quadro de distribuição elétrica estabilizada deverá estar próxima aos disjuntores.
- 7.5. A identificação deverá ser feita nos cabos Fase, neutro e terra, conforme posição no quadro elétrico, seguindo-se o padrão descrito no item 15.17.
- 7.6. O quadro de distribuição elétrica estabilizada deverá ser alimentado pelo quadro elétrico principal do prédio ou por outro intermediário indicado pelo responsável da Defensoria.
- 7.7. Os cabos usados na rede elétrica estabilizada serão do tipo flexível, sendo a cor vermelha para fase, azul claro para neutro e verde para terra.
- 7.8. Os centros de fiação (quadros de distribuição elétrica estabilizada) têm como função principal acomodar de forma organizada e segura os componentes de proteção da rede elétrica como disjuntores, dispositivo diferencial residual, chave reversora e etc. e deverão ser dimensionados para atender os cabos distribuídos conforme desenhos.
  - 7.8.1. Os quadros de distribuição elétrica principal dos prédios deverão ser adequados para suprir a nova demanda de energia, com a instalação de disjuntores para proteção dos circuitos de alimentação dos quadros de distribuição elétrica estabilizada; deverá ser feita a verificação para garantir que a entrada de energia da concessionária é adequada a nova carga, constar em relatório as providências à serem adotadas.
  - 7.8.2. Os quadros de distribuição elétrica estabilizada serão instalados de acordo com a distribuição de cada local e serão dotados de disjuntor termomagnético geral; dispositivo diferencial residual para proteção contra choque elétrico, sobrecarga e curto-circuito; de barramento para ligação de terra; de barramento para ligação de neutro, de chave reversora para nobreak, disjuntores termomagnéticos para proteção dos circuitos e DPS; grau de proteção IP-54 ou superior.
  - 7.8.3. Os cabos de ligação dos quadros de distribuição elétrica estabilizada até as áreas de trabalho deverão ser identificados de maneira que qualquer circuito possa ser localizado de forma rápida e simples, atendendo o padrão: id\_circuito, id\_circuito impressora, id\_circuito rack, onde:

Dreibe

H

SK

Fis. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Rubrica	



id\_circuito, formado pela letra "C" e por 2 dígitos que identificam cada disjuntor do quadro de distribuição secundário de energia estabilizada para alimentação de microcomputadores.

id\_circuito impressora, formado pelas letras "Cl" e por 1 dígito que identificam cada disjuntor do quadro de distribuição secundário de energia estabilizada para alimentação de impressora.

id circuito rack, formado pelas letras "CR" e por 1 dígito que identifica cada disjuntor do quadro de distribuição secundário de energia estabilizada para alimentação de rack.

CR-L - circuito de rack LAN

CR-I - circuito de rack intragov

7.8.4. Os cabos de ligação do quadro de distribuição elétrica estabilizada com o quadro de distribuição elétrica principal do prédio deverão ser identificados de maneira que qualquer circuito possa ser localizado de forma rápida e simples, atendendo o padrão:

#### id quadro, onde:

id\_quadro, formado por quatro dígitos que identifica o quadro de acordo com o rack à que ele está associado.

- 7.8.5. Os cabos da implantação inicial do sistema ou os instalados a posteriori deverão seguir o mesmo padrão de identificação;
- 7.8.6. Os quadros e tomadas também deverão ser devidamente identificados, indicando inclusive a tensão 127V ou 220V:
- 7.8.7. O dispositivo diferencial residual deverá ser montado no alinhamento dos disjuntores por meio de trilho DIN;
- 7.8.8. Os barramentos deverão ser em cobre eletrolítico de alta pureza, sendo protegidos com material isolante para evitar acidentes;
- 7.8.9. Os cabos deverão ser encaminhados internamente no quadro pelas laterais de forma organizada, mantendo uma folga de aproximadamente 15cm para futuras manutenções, sendo terminados com terminais préisolados para fixação nos barramentos de terra, neutro e disjuntores;
- 7.8.10. Os condutores elétricos, os disjuntores termomagnéticos (geral e terminal), os dispositivos diferenciais residuais, os barramentos, enfim, os componentes do quadro elétrico deverão ser projetados e dimensionados de acordo com todos os critérios técnicos de dimensionamento de circuitos de BT especificados na norma NBR5410, tais como: seção mínima; capacidade de condução de corrente; queda de tensão; proteção contra

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	
Buhrles	



sobrecarga; proteção contra curto-circuito; proteção contra contatos indiretos; etc.

- 7.9 Na área de trabalho, a instalação de pontos deverá ser determinada de acordo com o local solicitado;
  - 7.9.1. As tomadas elétricas serão identificadas como descrito anteriormente, sendo instaladas 04 tomadas para cada ponto estruturado lógico, sendo 01 circuito para até, no máximo, 6 pontos estruturados; 02 tomadas de 20 A para cada rack com circuito exclusivo e 01 tomada de 20 A para cada ponto de impressora com circuito exclusivo.
  - 7.9.2. Todos os segmentos de cabos e tomadas até o equipamento do usuário. instalados durante a implantação inicial do sistema ou a posteriori, deverão seguir o mesmo padrão de identificação.
- 7.10. Os materiais do cabeamento elétrico deverão atender às normas pertinentes da ABNT.
  - 7.10.1. Os cabos para instalação estabilizada deverão ser de condutor formado de fios de cobre nu, tempera mole com encordoamento classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada de proteção e não halogenado; até seção nominal de 6mm² em cores preta, vermelha, azul claro e verde, e acima de 6mm² em cores preta, azul claro e verde; deverão suportar, no mínimo. temperatura de 70°C em serviço contínuo e, no mínimo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito, tensão de isolamento de, no mínimo, 450/750V; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos e corrosivos; deverão ainda, atender às especificações das normas NBR NM 280; NBR NM 60332-3-24; NBR 13570/1996, NBR 13248 e seguir às recomendações de instalações indicadas pela NBR-5410.
  - 7.10.2. As tomadas para instalação estabilizada serão do tipo 2P +T Padrão Brasileiro (NBR 14136) 10A ou 20A, corpo isolante em poliamida, contatos de latão, instaladas em conduletes de alumínio de 1" e fixadas no condulete com parafusos bi cromatizados NC 6-32 x 1" ou em aço inox.
  - 7.10.3. Os conjuntos DDR a serem instalados nos quadros de distribuição serão de 4 polos, com sensibilidade de 30mA e corrente de 40A, 50A e 63A, capacidade de interrupção de no mínimo 10kA, com encaixe para fixação através de trilho (fixação DIN); disparador magnético bobinado, mecanismo de disparo independente da alavanca, caixa isolante em poliamida reforçado, acelerador para aumento de velocidade de abertura no início do disparo, pastilhas de contato em material sinterizado, terminais protegidos com aperto elástico para barras ou cabos com parafusos imperdíveis, câmara de extinção com múltiplas lâminas em material magnético, identificação indelével na tecla liga-desliga e no corpo a

Fls. Nº	
№ Proc. <b>64</b>	25/2019



corrente nominal; deverão atender às especificações da norma IEC 60898, IEC 60947-2 para disjuntores e IEC 61008 para dispositivos DR.

- 7.10.4. Os disjuntores dos circuitos terminais para rede estabilizada deverão ser unipolares de corrente nominal de 20A, capacidade de interrupção de no mínimo 10kA e tensão de funcionamento de 127V~, limiar de atuação magnética de 5,0 a 10 IN, curva C, com encaixe para fixação através de trilho fixação DIN; disparador magnético bobinado, mecanismo de disparo independente da alavanca, caixa isolante em poliamida reforçado, acelerador para aumento de velocidade de abertura no início do disparo, pastilhas de contato em material sinterizado, terminais protegidos com aperto elástico para barras ou cabos com parafusos imperdíveis, câmara de extinção com múltiplas lâminas em material magnético, identificação indelével na tecla liga-desliga e no corpo a corrente nominal, deverão atender às especificações da norma IEC 60898, IEC 60947-2.
- 7.10.5. Os disjuntores para proteção principal deverão ser tripolares, de corrente nominal de 63A, 80A, 100A, 125A e 150A com capacidade de interrupção de no mínimo 10KA e tensão de funcionamento de 220V~, disparador térmico e magnético, mecanismo de disparo independente da alavanca, caixa isolante em poliamida reforçada, identificação indelével na tecla ligadesliga e no corpo, a corrente nominal. Os disjuntores deverão atender às especificações da IEC 60898, IEC 60947-2. Os disjuntores com capacidade de corrente igual ou superior a 80 A poderão ser DIN ou de caixa moldada, conforme necessidade da obra em questão.
- 7.10.6. Os disjuntores para proteção principal deverão ser bipolares de corrente nominal de 40A, 50A, 63A e 80A capacidade de interrupção de no mínimo 10kA e tensão de funcionamento de 220V~, disparador térmico e magnético, mecanismo de disparo independente da alavanca, caixa isolante em poliamida reforçado, identificação indelével na tecla ligadesliga e no corpo, a corrente nominal. Os disjuntores deverão atender às especificações da norma IEC 60898, IEC 60947-2.
- 7.10.7. As chaves reversoras deverão ser de 3 polos fase + 1 polo neutro, de corrente nominal de 63A, 80A, 100A, 125A, e 150A, tensão nominal de isolamento 1000V, tensão nominal de emprego 600V; com possibilidade de instalação em qualquer posição sem perda de suas características, contatos de cobre eletrolítico prateado, separadores e protetores para terminais; abertura e fechamento dos contatos em quatro pontos por polo; na energização o neutro deve fechar contato antes das fases; e no desligamento o neutro deve ser aberto após a abertura das fases, apropriada para comutação com carga para ser utilizada em caso de defeito no nobreak.
- 7.10.8. As chaves reversoras deverão ser de 1 polo fase + 1 polo neutro, de corrente nominal de 40A , 50A, 63A, 80A, 100A e 125A, tensão nominal de isolamento 1000V, tensão nominal de emprego 600V; com possibilidade

DPE SP

+

9/

Fls. Nº	
Nº Pro	c. 6425/2019



de instalação em qualquer posição sem perda de suas características, contatos de cobre eletrolítico prateado, separadores e protetores para terminais; abertura e fechamento dos contatos em quatro pontos por pólo; na energização o neutro deve fechar contato ante da fase; e no desligamento o neutro deve ser aberto após a abertura da fase, apropriada para comutação com carga para ser utilizada em caso de defeito no nobreak.

- 7.10.9. As caixas para montagens elétricas para montagem de equipamentos de proteção elétrica, dimensionadas adequadamente para a quantidade de equipamentos, deverão possuir excelente rigidez mecânica, fabricada em aço com espessura mínima de 1,5mm (#16 MSG) com pintura epóxi pó cor bege ou cinza na totalidade do fornecimento; com acessórios completos; porta com fecho com chave, vedação com perfil de borracha em toda a porta, flange inferior e superior com guarnição de borracha, proteção IP-54.
- 7.10.10. Os terminais serão em latão ou bronze. Serão de pressão pré-isolados para cabos de até 6mm², do tipo agulha, ferradura ou olhal, de acordo com as necessidades, e terminais à compressão adequados para secções maiores.
- 7.10.11. Os dispositivos de proteção contra surtos (DPS) a serem inseridos no cabeamento elétrico devem atender as normas IEC 61643 e NBR 5410/04, devem ser instalados e dimensionados conforme a NBR5410 e as especificações dos seus respectivos fabricantes. Considerar também a necessidade de utilização de um dispositivo backup (DP) a montante do DPS se recomendado pelo fabricante.
- 7.11. O DPS deve no mínimo possuir as seguintes características: encapsulamento em caixa de material não propagante à chama; fixação em trilho DIN 35mm; indicador de estado no dispositivo; com nível de proteção (Vp) menor ou igual a 1,5kV; com máxima tensão de operação contínua (Vc) maior ou igual a 140V (para tensão entre fase—neutro de 127V) e com suportabilidade à corrente de curto-circuito maior ou igual a 5 kA.
- 7.12. DPS tipo I, quando o DPS for destinado à proteção contra sobre tensões provocadas por descargas atmosféricas diretas sobre a edificação ou em suas proximidades, a corrente de impulso mínima limpa não deve ser inferior a 12,5 kA (10/350µS).
  - 7.12.1. DPS tipo II, quando o DPS for destinado à proteção contra sobre tensões de origem atmosférica transmitidas pela linha externa de alimentação sua corrente nominal de descarga In não deve ser inferior a 20 kA (8/20µS). O DPS do tipo II deve ser instalado de acordo com as especificações técnicas dos respectivos fabricantes para se obter a correta coordenação com o DPS do tipo I.

Deep

+

03

Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



### 8. VERIFICAÇÃO FINAL DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

8.1. Segundo a NBR5410, qualquer instalação nova, ou reforma de instalação existente deve ser inspecionada e ensaiada, durante a execução e/ou quando concluída. Portanto, antes de ser colocada em serviço pelo usuário, de forma a se verificar a conformidade com as prescrições da norma NBR 5410, devem ser executados todos os ensaios listados na norma e pertinentes à instalação.

#### 9. BACKBONE

9.1. O Rack em que será instalado o servidor será denominado de rack principal, e todos os demais racks do local serão interligados ao mesmo através de link Cat 6 ou link duplo de Fibra Óptica, dependendo das exigências técnicas.

#### 10. CABEAMENTO DE FIBRA ÓPTICA

- 10.1. Os cabos deverão ser organizados nos dutos para que não sofram trançamento, tração, dobras e esmagamentos.
- 10.2. Deverá ser observado o raio de curvatura mínimo do cabo a ser instalado para que o mesmo não perca suas características de transmissão.
- 10.3. No caso de utilização de infraestrutura existente, verificar se a mesma atende aos requisitos de instalação do cabo óptico; caso necessário, instalar nova infraestrutura para o cabo óptico.
- 10.4. Nos centros de fiação, faça a previsão de sobra de cabo suficiente para a identificação, conectorização e possível manobra.
- 10.5. A identificação deverá ser executada através de anilhas de plástico ou etiquetas indeléveis em sua extremidade nos vários racks, sendo próximo ao DIO, e em todas as caixas de passagem subterrâneas.
- 10.6. Em todas as caixas de passagem deverá ser colocada uma plaqueta de identificação amarela com os dizeres "cabo óptico" em preto, adequadamente fixada e de fácil visualização, para evitar que o cabo seja danificado.
- 10.7. Um sistema de identificação será utilizado de maneira que seja localizado qualquer ponto de forma rápida e simples:

DPE SP 64

Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019



id\_rack de origem e destino para o cabo e as fibras individualmente o id ponto de origem e destino, onde:

id\_rack é formado apenas por quatro dígitos que identifica os racks em cada prédio:

id\_ponto, formado por dois dígitos que identificam cada ponto no DIO:

10.8. Todos os cabos de fibras ópticas, instalados durante a implantação inicial do sistema ou a posteriori, devem seguir o mesmo padrão de identificação; os patch cords e DIOS também devem ser devidamente identificados.

#### 11. CABEAMENTO TRONCO DE RAMAIS

- 11.1. Os cabos deverão ser organizados nos dutos para que não sofram trançamento, tração, dobras e esmagamentos.
- 11.2. Observar as recomendações dos fabricantes dos cabos para que as características dos cabos não sejam alteradas durante a instalação e ao longo do tempo.
- 11.3. Nos centros de fiação, fazer a previsão de sobra de cabo suficiente para a identificação, conectorização e possível manobra.
- 11.4. A identificação deverá ser executada através de anilhas de plástico ou etiquetas indeléveis em sua extremidade nos vários racks e no PABX, sendo próximo ao Voice Panel.
- 11.5. Um sistema de identificação deverá ser utilizado de maneira que seja localizado qualquer ponto de forma rápida e simples:

id\_rack de origem e destino para o cabo e para os Blocos individualmente o id\_bloco de origem e destino, onde:

id\_rack é formado apenas por quatro dígitos que identifica os racks em cada prédio; id\_bloco, formado por um dígito que identifica cada bloco no Rack;

11.6. Todos os cabos, instalados durante a implantação inicial do sistema ou a posteriori, devem seguir o mesmo padrão de identificação; os patch cords e Voice panels também devem ser devidamente identificados.

#### 12. SUBSTITUIÇÃO DE ATIVOS DE REDE

12.1. Retirada de equipamento antigo (switches, PABX, servidor(até 2Us)); organização do cabeamento dentro do rack; nova identificação nos cabos;

Fis. Nº	
№ Proc. 64	25/2019
Rubrica	



instalação física no rack, seguindo orientação da CTI; organização de todo o cabeamento entre o Patch Panel e Switch (ou PABX), incluindo nova identificação; instalação de cabeamento em todas as portas; instalação de cabo de empilhamento; aterramento do equipamento; atualização e envio de planilha DE-PARA; envio de fotos em alta resolução para documentação.

- 12.2. A nova identificação será solicitada pela Defensoria se constatado necessidade de atualização/modificação.
- 12.3. O eventual material necessário utilizado para substituição de ativos de rede (por exemplo, patch cables) deverá ser cobrado à parte.
- 12.4. Disponibilizar técnico no próximo dia útil após conclusão da atividade para acompanhamento.

#### 13. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DOS MATERIAIS

- 13.1. Os materiais do cabeamento lógico deverão estar de acordo com a norma ISO\_IEC 11801.
- 13.2. Os cabos para ligação interna de telefonia (ligação interna do DG ao rack) deverão ser do tipo Cabo Telefônico CI, de 10, 20 ou 30 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05-2520.
- 13.3. Os cabos para entrada de telefonia (ligação da parte externa ao DG) deverão ser do tipo CTP-APL de 10 ou 20 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-320-701, NBR: 9124, código Anatel: 0479-05-2520.
- 13.4. Para interligação das redes externa para interna de telefonia pelo cabo CTP-APL, deverão ser utilizados blocos BLE/TPF de 10 ou 20 pares.
- 13.5. Os cabos de fibra óptica deverão ser de dois à doze pares tipo multimodo, isolamento tipo tight ou loose, com diâmetro da fibra de 50/125μm, revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em polímero colorido, sobre as fibras deverá existir elemento de tração de fios sintéticos de aramida e capa externa em polímero especial para uso interno e externo; deverá ser fornecido em sua totalidade de uma única cor e diferente da cor dos cabos cat.6 e cat.5e, com excentricidade máxima no revestimento secundário de 10%; apresentar atenuação máxima de: 3,5 dB/km em 850nm e 1,5 dB/km em 1300nm; apresentar largura de banda mínima de 500MHz.Km em 850nm ou 500MHz.Km em 1300nm, ser totalmente dielétrico; possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV); possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto e marcação que permita identificação do lote de fabricação.

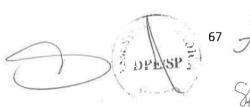
De l'ori

6 <del>/</del>

FIS. Nº	
№ Proc. <b>64</b>	25/2019
Dubrica	



- 13.6. Os cabos de fibra óptica deverão ser de dois à doze pares tipo multimodo, com proteção contra roedores, isolamento tipo tight ou loose, com diâmetro da fibra de 50/125µm, revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em polímero colorido, sobre as fibras deverá existir elemento de tração de fios sintéticos de aramida e capa externa em polímero especial para uso interno e externo; deverá ser fornecido em sua totalidade de uma única cor e diferente da cor dos cabos cat.6 e cat.5e, com excentricidade máxima no revestimento secundário de 10%; apresentar atenuação máxima de: 3,5 dB/km em 850nm e 1,5 dB/km em 1300nm; apresentar largura de banda mínima de 500MHz.Km em 850nm ou 500MHz.Km em 1300nm, ser totalmente dielétrico; possuir resistência à umidade, fungos, intempéries e ação solar (proteção UV); possuir impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto e marcação que permita identificação do lote de fabricação.
- 13.7. Os distribuidores internos ópticos (DIO) principais deverão possuir capacidade para 24 (vinte e quatro) fibras, com kits de conexão, altura (1U) e ser compatível com o padrão 19", com áreas de armazenamento de excesso de fibras, acomodação e emenda internos à estrutura; ter flexibilidade quanto à substituição do suporte dos adaptadores ópticos (ST, SC, LC Duplex, FC e MT-RJ), ser modular e permitir a expansão do sistema, construído em estrutura de chapa de aco ou alumínio de espessura mínima de 1,5mm, pintada na cor preta ou cinza, com todos os componentes protegidos contra corrosão, possuir gaveta deslizante (para facilitar manutenção/instalação e trabalhos posteriores sem retirá-los do rack), possibilitar configuração com diferentes tipos de terminações ópticas, possuir identificação na parte frontal, permitir o acesso aos cordões ópticos sem que as fibras conectorizadas do pigtail ou as emendas sejam expostas, possibilitar terminação direta ou fusão, utilizando um mesmo módulo básico, possuir acesso para cabos ópticos pela parte traseira e lateral.material plástico; possuir resistência e /ou proteção contra a corrosão; possuir gaveta; possuir, pelo menos, acesso para cabos ópticos pela parte traseira e lateral.
- 13.8. Os cordões de manobra de fibra óptica serão de cordão duplo, multimodo, na cor Acqua, isolamento tipo tight, com diâmetro da fibra de 50/125µm com 2 (dois) conectores LC nas duas extremidades do tipo pino guia com corpo plástico e terminal cerâmico; ser aplicável em conectores da série SFF (Small Form Factor), seguindo a ANSI EIA/TIA 568 C; a fibra óptica deste cordão deverá possuir revestimento primário em acrilato e revestimento secundário em PVC, polietileno ou nylon; sobre o revestimento secundário deverão existir elementos de tração e capa em PVC não propagante à chama; as extremidades deste cordão óptico duplo devem vir devidamente conectorizadas e testadas em fábrica.



Fls. Nº_	
Nº Proc	6425/2019
Rubrica	



#### 14. TABELA DE QUANTIDADES PREVISTAS

14.1. As tabelas abaixo definem as quantidades previstas de serviços, materiais e equipamentos que deverão ser atendidas através de solicitações formais.

#### 14.2. Serviços previstos

ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVIST A
14.2.1	Deslocamento para vistoria de levantamento	Km	10.000
14.2.2	Vistoria Técnica de levantamento	hora	200
14.2.3	Deslocamento para prestação de serviço	Km	20.000
14.2.4	Projeto Executivo de até 12 pontos	unitário	10
14.2.5	Projeto Executivo de 13 a 24 pontos	unitário	10
14.2.6	Projeto Executivo de 25 a 48 pontos	unitário	10
14.2.7	Projeto Executivo de 49 a 96 pontos	unitário	5
14.2.8	Projeto Executivo de 97 a 300 pontos	unitário	5
14.2.9	Projeto Executivo de mais de 300 pontos	unitário	2
14.2.10	As Built de até 12 pontos	unitário	10
14.2.11	As Built de 13 a 24 pontos	unitário	10
14.2.12	As Built de 25 a 48 pontos	unitário	10
14.2.13	As Built de 49 a 96 pontos	unitário	5
14.2.14	As Built de 97 a 300 pontos	unitário	5
14.2.15	As Built de mais de 300 pontos	unitário	2
14.2.16	Passagem de cabo cat. 5e	metro	38000
14.2.17	Passagem de cabo cat. 6	metro	42000
14.2.18	Passagem de cabo óptico com 04 fibras	metro	2500
14.2.19	Identificação e conectorização de pontos cat. 5e	unitário	650
14.2.20	Identificação e conectorização de pontos cat. 6	unitário	850
14.2.21	Identificação e fusão de cabo óptico com 4 fibras	unitário	60
14.2.22	Passagem de cabo para instalações elétricas	metro	65000



68 A

Fis. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVIST A
14.2.23	Instalação e identificação de tomada padrão brasileiro (NBR 14136) polarizado 10A e 20A	unitário	2870
14.2.24	Instalação de eletroduto diâmetro de 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1050
14.2.25	Instalação de eletroduto diâmetro de 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	2550
14.2.26	Instalação de eletroduto diâmetro de 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	430
14.2.27	Instalação de eletroduto diâmetro de 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	600
14.2.28	Instalação de eletroduto diâmetro de 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1200
14.2.29	Instalação de eletrocalha de 50 x 50 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1150
14.2.30	Instalação de eletrocalha de 100 x 50 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1700
14.2.31	Instalação de eletrocalha de 100 x 100 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	2400
14.2.32	Instalação de eletrocalha de 200 x 100 com acessórios de fixação, união e derivação	metro	900
14.2.33	Instalação de rodapé metálico 30 x 120 com acessórios de fixação, união e derivação	unitário	600
14.2.34	Instalação de um ponto de aterramento	unitário	40
14.2.35	Instalação de eletroduto de PEAD de 40mm enterrado	metro	250
14.2.36	Instalação e identificação de quadro com 48 disjuntores de 20A, 4 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	6
14.2.37	Instalação e identificação de quadro com 36 disjuntores de 20A, 3 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	10
14.2.38	Instalação e identificação de quadro com 24 disjuntores de 20A e 2 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	10
14.2.39	Instalação e identificação de quadro com 12 disjuntores de 20A e 1 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	5
14.2.40	Instalação e identificação de quadro com 6 disjuntores de 20A e 1 DDR de 63A, 4DPS e reversora	unitário	4
14.2.41	Instalação de DDR de 63 A (reposição)	unitário	30



4

F	ls. Nº
ľ	1º Proc. <b>6425/2019</b>



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVIST A
14.2.42	Instalação de disjuntor de proteção principal	unitário	30
14.2.43	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 + cat. 5e c/ 4 tomadas elétricas (ponto p/ desktop)	unitário	700
14.2.44	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 + cat. 5e p/ impressora c/ 1 tomada elétrica de circuito exclusivo (p/ impressora de grande porte)	unitário	60
14.2.45	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 p/ impressora c/ 2 tomadas elétricas de circuito exclusivo (p/ impressora de pequeno porte)	unitário	50
14.2.46	Instalação de infraestrutura p/ ponto c/ 2 tomadas elétricas de circuito exclusivo para rack	unitário	15
14.2.47	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 5e para voz	unitário	30
14.2.48	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. 6 p/ wi-fi c/ 1 tomada elétrica	unitário	30
14.2.49	Instalação e identificação de rack 19"x44Ux970mm completo	unitário	6
14.2.50	Instalação e identificação de rack 19"x40Ux970mm completo	unitário	10
14.2.51	Instalação e identificação de rack 19"x36Ux970mm completo	unitário	10
14.2.52	Instalação e identificação de rack 19"x16Ux970mm completo	unitário	6
14.2.53	Instalação e identificação de rack 19"x16Ux570mm completo	unitário	12
14.2.54	Instalação e identificação de rack 19"x12Ux570mm completo	unitário	8
14.2.55	Instalação e identificação de rack 19"x6Ux570mm completo	unitário	5
14.2.56	Instalação e identificação de voice panel de 50 portas	unitário	20
14.2.57	Instalação e identificação de bloco IDC	unitário	4
14.2.58	Instalação e identificação de patch panel 24 portas RJ-45 cat. 5e	unitário	32
14.2.59	Instalação e identificação de patch cable cat. 5e RJ-45/RJ-45C com 1,5m [patch cable telefonia – lig voice panel-patch panel (ponto)]		600
14.2.60	Instalação de Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 6	unitário	40







Fls. Nº_	
Nº Proc.	6425/2019

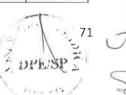
Rubrica



# Coordenadoria Geral de Administração **Departamento de Licitações**

ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVIST A
14.2.61	Instalação e identificação de patch cable cat. 6 RJ-45/RJ- 45 com 1,5m	unitário	750
14.2.62	Instalação de painel passa cabos com tampa removível de 1U	unitário	80
14.2.63	Instalação de calha com 8 tomadas polarizadas	unitário	25
14.2.64	Instalação de bandeja deslizante para rack de 19" x 970mm	unitário	12
14.2.65	Instalação de adapter cable cat. 6 RJ-45/ RJ-45 com 2,5m	unitário	900
14.2.66	Instalação e identificação de DIO módulo básico para rack 19" para até 24 fibras	unitário	30
14.2.67	Instalação e identificação de DIO módulo básico para até 6 fibras	unitário	18
14.2.68	Instalação e identificação de cordão óptico duplex com 2,5m	unitário	180
14.2.69	Instalação e identificação de cordão óptico duplex com 10m	unitário	40
14.2.70	Instalação de cabo telefônico CI - conexão entrada de telefonia (DG) ao rack LAN	metro	1050
14.2.71	Instalação de cabos telefônicos (CTP-APL) e blocos BLE - conexão entrada de telefonia e dados interligando o BLE, o DG e o rack de telecomunicações.	metro	900
14.2.72	Testes de ponto cat.5e	unitário	650
14.2.73	Testes de ponto cat.6	unitário	850
14.2.74	Testes de tomada elétrica	unitário	2870
14.2.75	Instalação de cooler individual 12X12 cm para rack – material de reposição	unitário	240
14.2.76	Instalação de DG de telefonia com blocos de engate rápido	unitário	16
14.2.77	Instalação de disjuntor monopolar de 20 A (reposição)	unitário	36
14.2.78	Instalação do DPS de sinais, do módulo protetor para linhas telefônicas e dados — instalação da base e colocação dos módulos (conjuntos de 10 módulos) conforme item 6.42.	unitário	300
14.2.79	Medição de aterramento	unitário	40
14.2.80	Instalação de DPS no quadro elétrico (retrofit)	unitário	40
14.2.81	Instalação de barra de aterramento no DG de telefonia	unitário	25





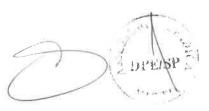
Fls. Nº	
Nº Proc. <b>6425/2</b> 0	19
Rubrica	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE SERVIÇOS	UNIDADE	QT. PREVIST A
14.2.82	Instalação de poste condutor (torre) com acessórios de montagem e acabamento, tomadas e pontos de rede	unitário	90
14.2.83	Instalação de switch (48 portas)	Unitário	25
14.2.84	Instalação de switch (24 portas)	Unitário	25
14.2.85	Instalação de switch óptico	Unitário	4
14.2.86	Substituição de ativos de rede – switch de 48 portas Conforme descrição no item 12.1.	unitário	30
14.2.87	Substituição de ativos de rede – switch de 24 portas Conforme descrição no item 12.1.	unitário	25
14.2.88	Substituição de ativos de rede – servidor de arquivos (até 2 Us) e PABX Conforme descrição no item 12.1.	unitário	16
14.2.89	Desmontagem do sistema de tubulação, eletrocalhas, racks, quadro elétrico, cabeamento de dados, voz e de elétrica e demais componentes que componham a rede para retirada e descarte (TI verde), no caso de desocupação de espaços ou de todo o imóvel.		300
14.2.90	Deslocamento para desmontagem de componentes que componham a rede na Capital e Grande São Paulo	Km	400
14.2.91	Deslocamento para desmontagem de componentes que componham a rede no Interior	Km	3500
14.2.92	Manutenção de quadro elétrico de TI, com reaperto das conexões de entrada, conexões de saída, fases neutros e terras		60

#### Observações da tabela de serviços previstos:

- A vistoria de levantamento refere-se a todas as anotações necessárias para execução do
  projeto executivo, verificando no local da obra as interferências, dificuldades e
  particularidades de cada local. Nela deve ser definida a posição dos pontos de dados e de
  voz, impressora, rack, quadro de distribuição de circuitos, nobreaks, eletrocalhas,
  eletrodutos, aterramento e todos os itens relevantes da instalação.
- Nos itens 14.2.19 e 14.2.20 considerar a identificação e crimpagem nas duas extremidades (área de trabalho e rack).
- No item 14.2.21 considerar a identificação e fusão nas duas extremidades (rack origem e rack destino).
- Nos itens de 14.2.24 à 14.2.28 o serviço de instalação refere-se à instalação dos eletrodutos com acessórios de fixação, união e derivação, excluindo-se os serviços de instalação dos conduletes para instalação de tomadas e conectores, pois os mesmos estão cotados nos itens 14.2.43 à 14.2.48.



72 <del>|</del>

Fis. Nº	
Nº Proc. <b>642</b> !	5/2019
Rubrica	



- Nos itens de 14.2.29 à 14.2.32 o serviço de instalação refere-se à instalação das eletrocalhas com acessórios de fixação, união e derivação.
- No item 14.2.33 o serviço de instalação refere-se à instalação dos rodapés metálicos com acessórios de fixação, união e derivação.
- No item 14.2.34 o serviço de instalação refere-se à instalação de aterramento completo.
- No item 14.2.35 o serviço de instalação refere-se à instalação de eletroduto de PEAD de 40mm envelopado com o piso recomposto de acordo com as condições do local.
- Nos itens de 14.2.36 à 14.2.40 o serviço de identificação e instalação refere-se à fixação adequada do quadro na alvenaria; identificação do quadro, dos disjuntores e dos circuitos; crimpagem dos terminais nos cabos e limpeza das limalhas e outros detritos.
- O item 14.2.41 refere-se à substituição de conjuntos DDR em quadros das unidades da Defensoria.
- No item 14.2.42 o serviço de instalação refere-se à instalação do disjuntor de proteção principal no quadro principal de entrada de energia do prédio, para derivação da alimentação para o quadro de distribuição dos circuitos do quadro de TI.
- Nos itens de 14.2.43 à 14.2.48 o serviço de instalação refere-se à instalação dos conduletes para instalação de tomadas e conectores, excluindo-se os serviços de instalação dos eletrodutos, pois os mesmos estão cotados nos itens 14.2.24 à 14.2.28.
- Nos itens 14.2.49 a 14.2.55 o serviço de instalação refere-se à montagem do rack no local de destino com todos os acessórios que fazem parte do mesmo (estrutura, portas, laterais, ventiladores e etc.), e sua fixação adequada na alvenaria, se necessário.
- Nos itens de 14.2.4 a 14.2.9 o projeto executivo deve apresentar o local de instalação dos pontos com a devida identificação, a bitola dos eletrodutos e eletrocalhas, a identificação dos cabos lançados nos trechos, a identificação de quadros e racks, os pontos previstos para subida e descida de instalação e todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.
- Nos itens de 14.2.10 a 14.2.15 o as built deve apresentar o local de instalação dos pontos com a devida identificação, a bitola dos eletrodutos e eletrocalhas, a identificação dos cabos lançados nos trechos, a identificação de quadros e racks, os pontos previstos para subida e descida de instalação e todos os elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT.
- O item 14.2.80 refere-se à instalação de DPS nos quadros de unidades da Defensoria a serem indicados (retrofit).
- Nos itens de 14.2.83 a 14.2.87 o serviço de instalação de switches refere-se somente à
  montagem física do equipamento no rack e a ativação dos pontos de rede em cada porta,
  conforme planilha DE-PARA. O planejamento da rede lógica, assim como a configuração
  das regras, políticas e instalação de módulos será de responsabilidade da Defensoria
  Pública de SP.
- O as-built deve ser uma visão fiel e completa da instalação como foi feita.

14.3. Materiais previstos



Fls. Nº
№ Proc. 6425/2019
Dubrica



### Observações da tabela de materiais previstos:

- Todos os materiais devem ser fornecidos nas embalagens dos fabricantes, sem uso e de acordo com as especificações solicitadas e proposta da licitante.
- Caso exista a necessidade por motivo de força maior, do fornecimento de qualquer material diferente da proposta do licitante, deverá ser previamente justificado pela contratado e autorizado pela Defensoria Pública.
- A medição dos materiais para faturamento será feita somente dos materiais aplicados, ficando a cargo da contratada o custo dos retalhos, retrabalhos, desperdícios e assemelhados.
- Somente poderá ser cobrado da contratada qualquer retrabalho, desperdícios e assemelhados, caso fique comprovado que o motivador de tais fatos é o contratante.

ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.1	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	300
14.3.2	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	400
14.3.3	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	80
14.3.4	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	150
14.3.5	Eletroduto rígido de aço galv. a fogo diâm. 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	200
14.3.6	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 3/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	450
14.3.7	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	1600
14.3.8	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1 1/4" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	250
14.3.9	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	250
14.3.10	Eletroduto rígido de aço galv. Eletrolítico diâm. 2" com acessórios de fixação, união e derivação	metro	700
14.3.11	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 3/4" com acessórios de fixação	metro	200

74 J

Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



TEM		UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.12	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1" com acessórios de fixação	metro	550
14.3.13	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1 1/4" com acessórios de fixação	metro	100
14.3.14	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 1 1/2" com acessórios de fixação	metro	200
14.3.15	Eletroduto flexível metálico c/ capa de PVC cinza ou prata de 2" com acessórios de fixação	metro	300
14.3.16	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 3/4"	unitário	400
14.3.17	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 1"	unitário	600
14.3.18	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexível metálico de 1 1/4"	lunitário	200
14.3.19	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexíve metálico de 1 1/2"	lunitário	90
14.3.20	Conector macho c/ rosca em alumínio p/ eletrod.flexíve metálico de 2"	lunitário	300
14.3.21	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 3/4" - 5 furos	unitário	500
14.3.22	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1" - 5 furos	unitário	2500
14.3.23	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1 1/4" - 5 furos	unitário	90
14.3.24	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 1 1/2" - 5 furos	unitário	100
14.3.25	Condulete múltiplo em alumínio tipo "X" de 2" - 5 furos	unitário	250
14.3.26	Tampa cega para condulete de 3/4"	unitário	100
14.3.27	Tampa cega para condulete de 1"	unitário	900
14.3.28	Tampa cega para condulete de 1 1/4"	unitário	60

Fls. Nº	
Nº Proc	6425/2019



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.29	Tampa cega para condulete de 1 1/2"	unitário	60
14.3.30	Tampa cega para condulete de 2"	unitário	210
14.3.31	Tampa para condulete de 1" com 1 furo para conector RJ45	unitário	100
14.3.32	Tampa para condulete de 1" com 2 furos para conector RJ45	unitário	800
14.3.33	Tampa para condulete de 3/4" com 1 furo para tomada elétrica	unitário	80
14.3.34	Tampa para condulete de 1" com 1 furo para tomada elétrica	unitário	150
14.3.35	Tampa para condulete de 1" com 2 furos para tomada elétrica	unitário	1600
14.3.36	Suporte para condulete de 1" para 1 conector RJ45	unitário	150
14.3.37	Suporte para condulete de 1" para 2 conectores RJ45	unitário	800
14.3.38	Eletrocalha perfurada de 50 x 50mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	1000
14.3.39	Eletrocalha perfurada de 100 x 50mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	1500
14.3.40	Eletrocalha perfurada de 100 x 100mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	2000
14.3.41	Eletrocalha perfurada de 200 x 100mm (Chapa 18-1,25mm)	metro	500
14.3.42	Eletrocalha lisa de 50 x 50mm	metro	150
14.3.43	Eletrocalha lisa de 100 x 50mm	metro	200
14.3.44	Eletrocalha lisa de 100 x 100mm	metro	400

DEFRE

76

SH

FIS, NP	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	
Rubrica	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD	QT. PREVIST A
14.3.45	Eletrocalha lisa de 200 x 100mm	metro	400
14.3.46	Rodapé metálico 30 x 120 mm com tampa	metro	600
14.3.47	Tampa de eletrocalha tipo pressão 50mm	metro	650
14.3.48	Tampa de eletrocalha tipo pressão 100mm	metro	3500
14.3.49	Tampa de eletrocalha tipo pressão 200mm	metro	500
14.3.50	"T" horizontal 90° 50 x 50mm	unitário	20
14.3.51	"T" horizontal 90° 100 x 50mm	unitário	30
14.3.52	"T" horizontal 90° 100 x 100mm	unitário	60
14.3.53	"T" horizontal 90° 200 x 100mm	unitário	20
14.3.54	"T" vertical de descida de 50 x 50mm	unitário	20
14.3.55	"T" vertical de descida de 100 x 50mm	unitário	15
14.3.56	"T" vertical de descida de 100 x 100mm	unitário	40
14.3.57	"T" vertical de descida de 200 x 100mm	unitário	30
14.3.58	Cruzeta 90° 50 x 50mm	unitário	20
14.3.59	Cruzeta 90° 100 x 50mm	unitário	20
14.3.60	Cruzeta 90° 100 x 100mm	unitário	50
14.3.61	Cruzeta 90° 200 x 100mm	unitário	20
14.3.62	Curva de inversão 90° 50 x 50mm	unitário	30

9

DPASP

\*

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2</b> 019	
Dubeles	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.63	Curva de inversão 90° 100 x 50mm	unitário	20
14.3.64	Curva de inversão 90° 100 x 100mm	unitário	20
14.3.65	Curva de inversão 90° 200 x 100mm	unitário	20
14.3.66	Curva horizontal 90° 50 x 50mm	unitário	12
14.3.67	Curva horizontal 90° 100 x 50mm	unitário	12
14.3.68	Curva horizontal 90° 100 x 100mm	unitário	60
14.3.69	Curva horizontal 90° 200 x 100mm	unitário	25
14.3.70	Curva vertical interna 90° 50 x 50mm	unitário	15
14.3.71	Curva vertical interna 90° 100 x 50mm	unitário	15
14.3.72	Curva vertical interna 90° 100 x 100mm	unitário	40
14.3.73	Curva vertical interna 90° 200 x 100mm	unitário	20
14.3.74	Curva vertical externa 90° 50 x 50mm	unitário	15
14.3.75	Curva vertical externa 90° 100 x 50mm	unitário	15
14.3.76	Curva vertical externa 90° 100 x 100mm	unitário	40
14.3.77	Curva vertical externa 90° 200 x 100mm	unitário	30
14.3.78	Curva horizontal 45° 50 x 50mm	unitário	20
14.3.79	Curva horizontal 45° 100 x 50mm	unitário	20

Dresp

78 +

FIs. Nº	
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.80	Curva horizontal 45° 100 x 100mm	unitário	25
14.3.81	Curva horizontal 45° 200 x 100mm	unitário	10
14.3.82	Flange 50 x 50 mm	unitário	15
14.3.83	Flange 100 x 50 mm	unitário	15
14.3.84	Flange 100 x 100 mm	unitário	25
14.3.85	Flange 200 x 100 mm	unitário	10
14.3.86	Cabo flexível 2,5 mm² vermelho, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		18000
14.3.87	Cabo flexível 2,5 mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		18000
14.3.88	Cabo flexível 2,5 mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		18000
14.3.89	Cabo flexível 4,0 mm² vermelho, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		3500
14.3.90	Cabo flexível 4,0 mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		3500
14.3.91	Cabo flexível 4,0 mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		3500

SP

Fis. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.92	Cabo flexível 16mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		1200
14.3.93	Cabo flexível 16mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.94	Cabo flexível 16mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.95	Cabo flexível 25mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		1200
14.3.96	Cabo flexível 25mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.97	Cabo flexível 25mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.98	Cabo flexível 35mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		1200
14.3.99	Cabo flexível 35mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.100	Cabo flexível 35mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa		400



DPESP E

Fls. Nº	
Nº Proc. 6425/2019	
Bulledon	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
	emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		
14.3.101	Cabo flexível 50mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		1200
14.3.102	Cabo flexível 50mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.103	Cabo flexível 50mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		400
14.3.104	Cabo flexível 70mm² preto, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		600
14.3.105	Cabo flexível 70mm² azul, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		200
14.3.106	Cabo flexível 70mm² verde, conforme NBR 5410, classe 4 ou superior, recoberto em dupla camada não halogenado; características de não propagação e auto extinção, baixa emissão de fumaça e gases tóxicos, conforme descrição completa no item 7.10.1.		200
14.3.107	Eletroduto de PEAD de 40mm	metro	250
14.3.108	Cabo cobre nu # 16mm² (condutor de aterramento)	metro	250
14.3.109	Cabo cobre nu # 25mm² (condutor de aterramento)	metro	100
14.3.110	Haste tipo cooperweld de alta camada (revestimento de 254 micra), Ø5/8" x 3mts c/ conector	unitário	40
14.3.111	Poço de inspeção de terra	unitário	40

0

Dreisp

81

8/2

Fls. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
\$8.9228.65



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.112	Quadro com 48 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, cor 4 DDR de 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	6
14.3.113	Quadro com 36 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 3 DDR de 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	10
14.3.114	Quadro com 24 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 2 DDR 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	10
14.3.115	Quadro com 12 disjuntores de 20 A, de sobrepor, de aço, com 1 DDR 63 A (sensibilidade 30 mA), 4 DPS e reversora	unitário	5
14.3.116	Quadro com 6 disjuntores de 20A de sobrepor, de aço, com 1 DDR de 40A (sensibilidade 30 mA) e reversora	unitário	4
14.3.117	Tomada Padrão Brasileiro (NBR 14136) 20A	unitário	70
14.3.118	Tomada Padrão Brasileiro (NBR 14136) 10A	unitário	2800
14.3.119	Adaptador de tomada padrão americano (fêmea) para padrão brasileiro (macho) – 15 A/250 V	unitário	150
14.3.120	Adaptador de tomada padrão brasileiro (fêmea) para padrão americano (macho) – 15 A/250 V	unitário	150
14.3.121	Cooler individual, 12X12 cm 110-240V estrutura de alumínio, com rosca para fixação; material para reparo/troca de coolers individuais em kits diversos		240
14.3.122	DG de telefonia externo de sobrepor 40X40 cm - metálico	unitário	8
14.3.123	DG de telefonia externo de sobrepor 50X50 cm - metálico	unitário	6
14.3.124	DG de telefonia externo de sobrepor 80X80 cm - metálico	unitário	4
14.3.125	DG de telefonia externo de sobrepor 120X120 cm - metálico	unitário	4
14.3.126	Bloco de engate rápido para telefonia	unitário	50
14.3.127	Bastidor de aço para bloco de engate rápido	unitário	50
14.3.128	Disjuntor monopolar de 20 A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	36
14.3.129	Disjuntor bipolar de 40A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	2
14.3.130	Disjuntor bipolar de 50A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	2

0

DPE SP

82 A

SH

Fls. Nº	-
№ Proc. <b>6425/201</b> 9	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.131	Disjuntor bipolar de 63A, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	2
14.3.132	Disjuntor tripolar de 63A, DIN curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	8
14.3.133	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 63 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	8
14.3.134	Disjuntor tripolar de 80A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	18
14.3.135	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 80 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	18
14.3.136	Disjuntor tripolar de 100A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	12
14.3.137	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 100 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	12
14.3.138	Disjuntor tripolar de 125A, DIN, curva C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	9
14.3.139	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 125 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	9
14.3.140	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 150 A, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	unitário	3
14.3.141	DDR de 63 A, sensibilidade 30 mA – conjunto DDR	unitário	30
14.3.142	Poste condutor (torre de tomadas/rede) com tomadas elétricas e conectores RJ-45, conf. Item 4.23.14.	unitário	90
14.3.143	Tampa para torre com tomada elétrica	unitário	600
14.3.144	Tampa para torre com conector RJ-45 fêmea (keystone)	unitário	400
14.3.145	Rack 19"x44Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	6
14.3.146	Rack 19"x40Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	10
14.3.147	Rack 19"x36Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	10
14.3.148	Rack 19"x16Ux970mm completo, com conjunto de coolers	unitário	6





83

SK

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.149	Rack 19"x16Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	12
14.3.150	Rack 19"x12Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	8
14.3.151	Rack 19"x6Ux570mm completo, com conjunto de coolers	unitário	5
14.3.152	Voice panel 50 portas em conectores RJ-45	unitário	20
14.3.153	Bloco de conexão IDC de 100 pares	unitário	4
14.3.154	Conector IDC 4 pares para bloco de conexão IDC de 100 pares	unitário	40
14.3.155	Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 5e	unitário	32
14.3.156	Patch cable cat. 5e com 1,5m	unitário	600
14.3.157	Patch Panel 24 portas RJ-45 cat. 6	unitário	40
14.3.158	Patch cable cat. 6 RJ-45/RJ-45 com 1,5m	unitário	750
14.3.159	Painel passa cabos com tampa removível de 1U	unitário	80
14.3.160	Calha com 8 tomadas polarizadas	unitário	25
14.3.161	Bandeja deslizante para rack de 19" x 970mm	unitário	12
14.3.162	Cabo de 4 pares trançados cat.5e	metro	38000
14.3.163	Cabo de 4 pares trançados cat.6	metro	42000
14.3.164	Tomada modular RJ-45 fêmea cat. 5e	unitário	650



Dre(SP

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.165	Tomada modular RJ-45 fêmea cat. 6	unitário	850
14.3.166	Adapter cable cat. 6 RJ-45/ RJ-45 com 2,5m	unitário	900
14.3.167	DIO módulo básico para rack 19" para até 24 fibras	unitário	30
14.3.168	Kit 02 fibras p/ DIO para 24 fibras	unitário	40
14.3.169	DIO módulo básico para até 6 fibras	unitário	30
14.3.170	Kit 02 fibras p/ DIO para 6 fibras	unitário	50
14.3.171	Cabo Telefônico Interno CI, de 10 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05-2520		350
14.3.172	Cabo Telefônico Interno CI, de 20 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05-2520		450
14.3.173	Cabo Telefônico Interno CI, de 30 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-310-702, NBR: 10501, código Anatel: 0932-05-2520		250
14.3.174	Cabo CTP-APL de 10 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-320-701, NBR: 9124, código Anatel: 0479-05-2520		500
14.3.175	Cabo CTP-APL de 20 pares, diâmetro 0,50mm. Norma Aplicável: SDT 235-320-701, NBR: 9124, código Anatel: 0479-05-2520		400
14.3.176	Bloco (BLE/TPF) de 10 pares para ligação de cabos telefônicos de rede externa para interna.	unitário	40
14.3.177	Bloco (BLE/TPF) de 20 pares para ligação de cabos telefônicos de rede externa para interna.	unitário	25
14.3.178	Cabo óptico com 4 fibras anti-roedor	metro	2500
14.3.179	Cordão Óptico Duplex Multimodo Acqua 50/125µ LC/LC 2,5m	unitário	180
14.3.180	Cordão Óptico Duplex Multimodo Acqua 50/125µ LC/LC 10m	unitário	40

DPUSP

Fls. Nº			
Nº Proc. 6425/2019			
Pubrica			



ITEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDAD E	QT. PREVIST A
14.3.181	DPS, módulo protetor de linha telefônica MPD com bloco BPS para instalação em DG, conforme item 6.42.	unitário	200
14.3.182	DPS, módulo protetor de linha telefônica com adaptador para instalação em bloco M10, instalação no DG, conforme item 6.42.	1	250
14.3.183	DPS Classe II (8/20µS) com In ≥ 20 kA (1 Polo, Vc ≥ 140V; Vp≤1,5kV)	unitário	90
14.3.184	DPS Classe I + II (I <sub>imp</sub> ≥ 12,5 kA ; In ≥ 20 kA; 1 Polo; Vc ≥ 140V; Vp≤1,5kV)	unitário	28
14.3.185	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (8 furos)	unitário	16
14.3.186	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (12 furos)	unitário	12
14.3.187	Barramento terra em cobre com suporte isolante para o DG (24 furos)	unitário	8

### 15. DESENHOS E TABELAS

Anexo I-01- Padrão Envelopamento;

Anexo I-02- Padrão Eletrocalha;

Anexo I-03- Padrão de caixa de aterramento;

Anexo I-04- Padrão de eletroduto Fixação em Teto;

Anexo I-05- Padrão Fixação de eletroduto aparente em Parede;

Anexo I-06- Padrão Saída Vertical;

Anexo I-07- Padrão Saída Horizontal;

Anexo I-08- Padrão ponto para impressora de grande porte (Laser) [considerar apenas uma tomada - 01 TUE 20 A];

Anexo I-09- Padrão ponto para impressora de grande porte (Laser) em Rodapé Metálico;

Anexo I-10- Padrão Ponto Estruturado;

Anexo I-11- Padrão Ponto de Voz:

Anexo I-12- Padrão 4 Tomadas em Rodapé Metálico;

Anexo I-13- Padrão Ponto de voz em Rodapé Metálico;

oé Metálico;

6

Q1)

Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019



Anexo I-14- Padrão de Tomadas para Rack;

Anexo I-15- Padrão de layout - lógica;

Anexo I-16- Padrão de layout - elétrica;

Anexo I-17- Padrão de Montagem de Rack;

Anexo I-18- Padrão de Montagem de Quadro Elétrico;

Anexo I-19- Medição de aterramento.

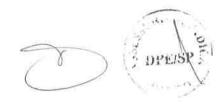
DPESP \$ 87

Fls. Nº				
Nº Proc. 6425/2019				
D. Later				



### 15.1. Anexo 1-01- Padrão envelopamento

		PERO		
				XXX
COMPONENTS + AMENDA + RESET				
G. CHELOD		Long Longe	I was 1 w	WINDOC I IN
UNESCON PADRÃO DE TUBULAÇÃO PADRÃO DE TUBULAÇÃO PADRÃO DE TUBULAÇÃO PADRÃO DE TUBULAÇÃO DE RESERVAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE RESERVAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE RESERVAÇÃO DE TUBULAÇÃO DE	LP.	MOTOR WE	O_ENVELOPA RICHO ENCAL RICHO ENCAL	" S/ESC.



88 J

8/

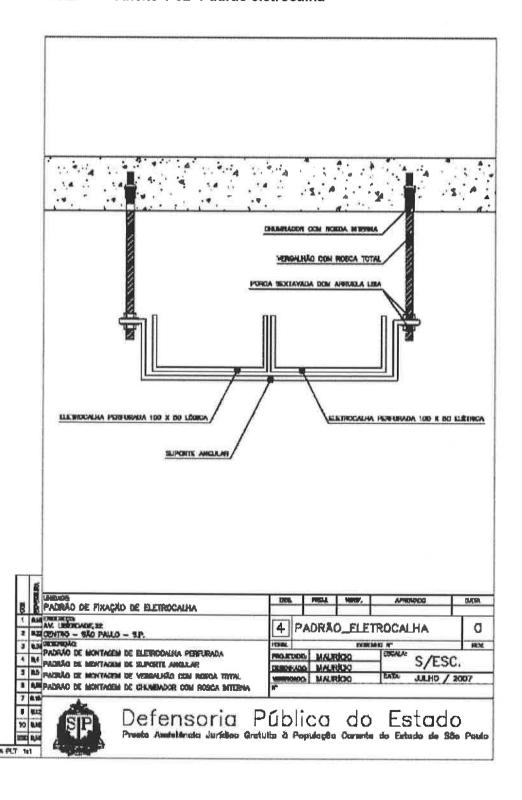
Fis. Nº	_
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9	,

N= Proc. 0423/2013



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

### 15.2. Anexo 1-02- Padrão eletrocalha





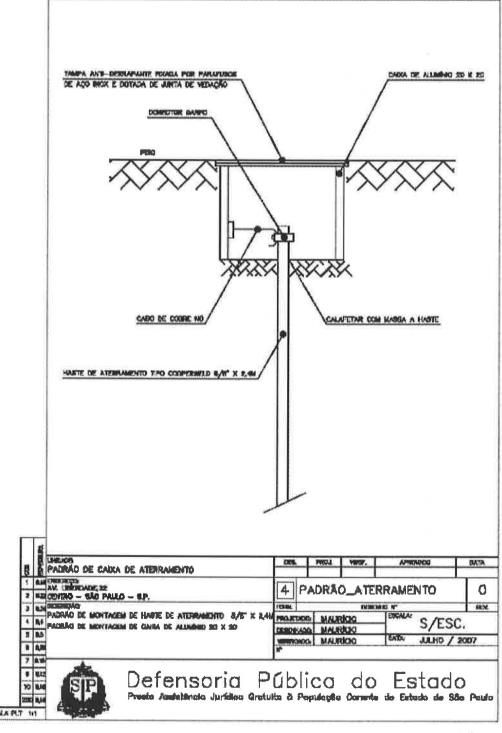


SH

Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



#### 15.3. Anexo 1-03- Padrão de caixa de aterramento





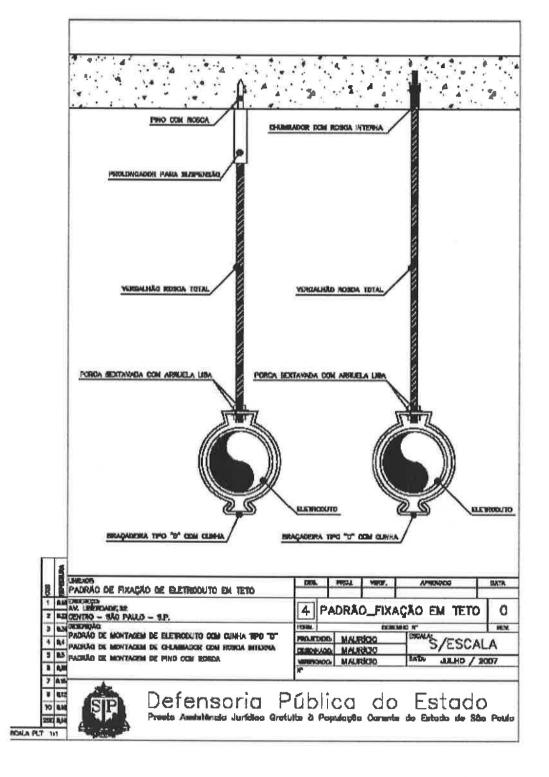
+

SK

Fls. Nº
Nº Proc. 6425/2019
Deskalas



### 15.4. Anexo 1-04- Padrão de eletroduto fixação em teto

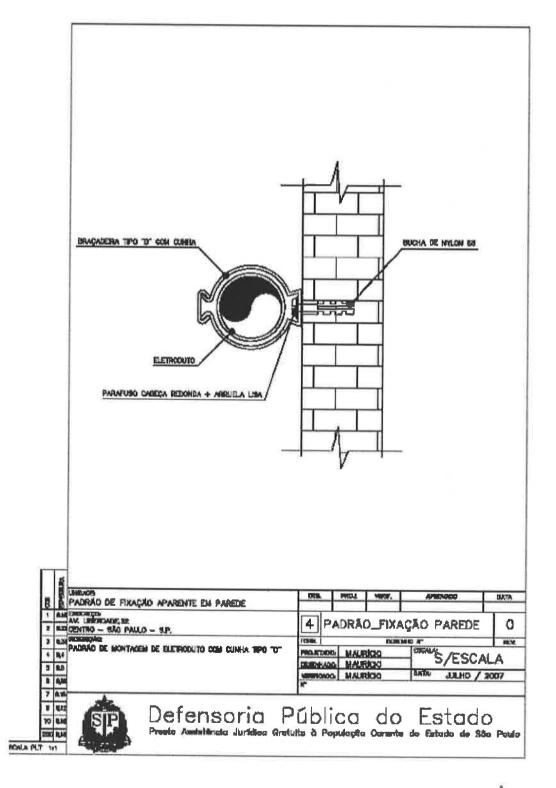




Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



15.5. Anexo 1-05- Padrão fixação de eletroduto aparente em parede

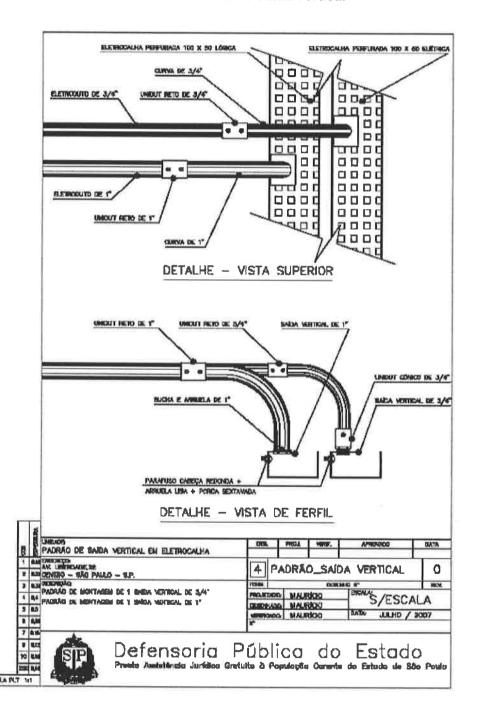


DIESP 5 92 X

Fls. Nº	
№ Proc. 6425/2019	



### 15.6. Anexo 1-06- Padrão saída vertical



15.7. Anexo 1-07- Padrão saída horizontal



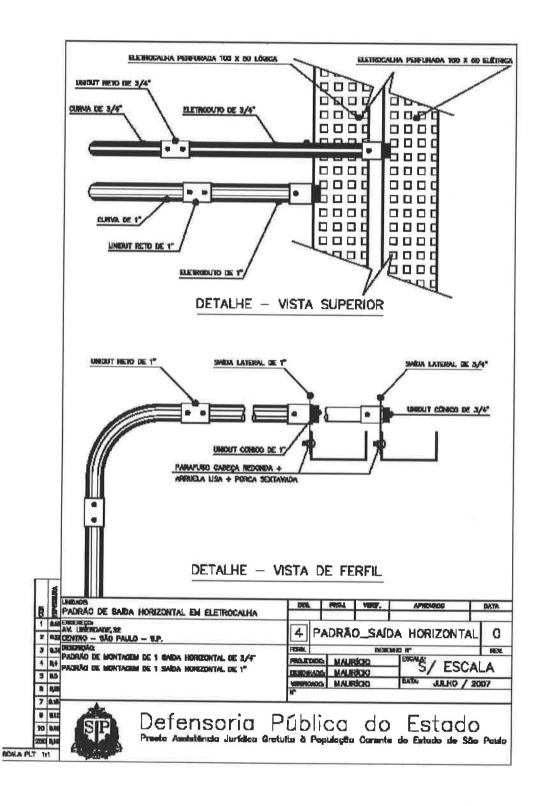


Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019

Rubrica



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



15.8. Anexo 1-08- Padrão ponto para impressora de grande (Laser)

94

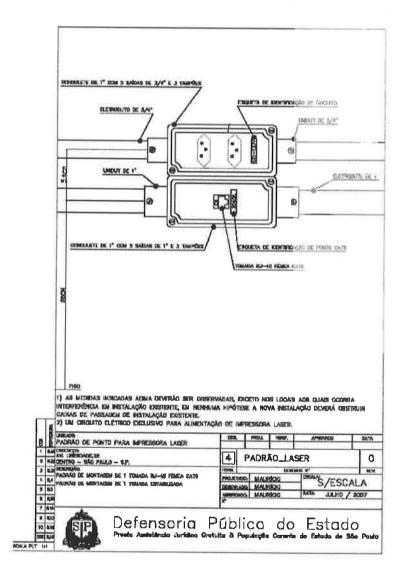
porte

Fis. Nº	-
№ Proc. <b>6425/2019</b>	
Rubrica	



#### Importante:

- No condulete do cabeamento lógico considerar duas tomadas RJ45 (cat.6 + cat5e), ao invés de uma só como mostrado no desenho abaixo.
- No cabeamento elétrico considerar apenas uma tomada TUE 20A.Anexo I-09- Padrão ponto para impressora de grande porte (Laser) em rodapé metálico
- Importante, considerar duas tomadas lógicas RJ45 (cat.6 + cat5e), ao invés de uma só como mostrado no desenho abaixo.



15.9. Anexo 1-09- Padrão ponto para impressora de grande porte (Laser) rodapé metálico





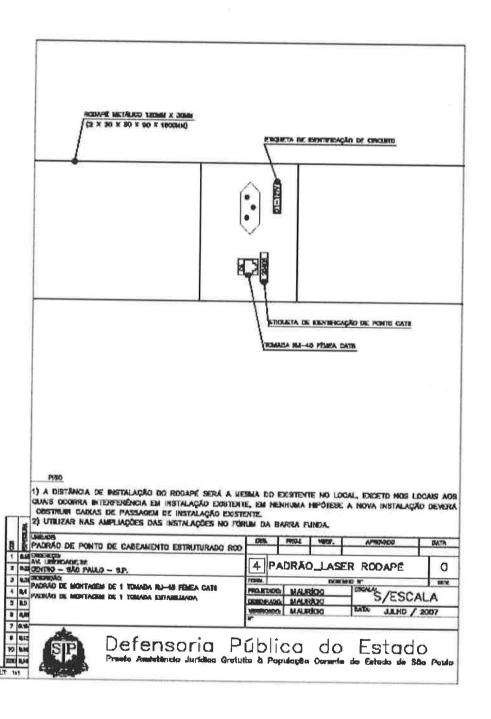
95 <del>|</del>



Fls. Nº	
NO Dee	. 6425/2019

N= Proc.	0423/2019
Buhrica	











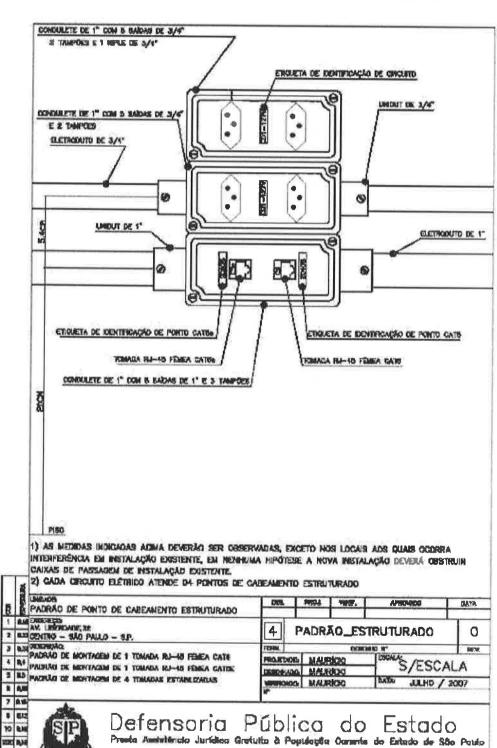
Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/201</b> 9
Rubrica



BOALS PLT 101

## Coordenadoria Geral de Administração **Departamento de Licitações**

15.10. Anexo 1-10 Padrão ponto estruturado









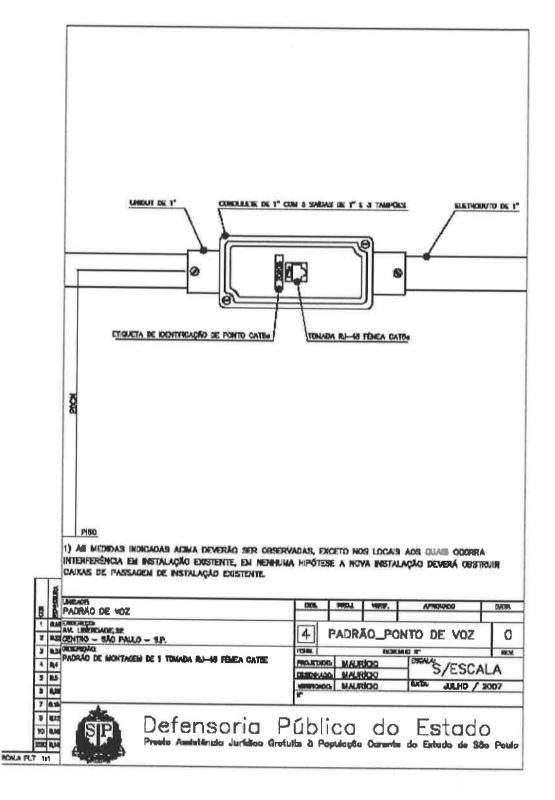
Fls. Nº	
Nº Proc	6425/2019

Nº Proc. 0423/2013



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

### 15.11. Anexo 1-11- Padrão ponto de voz









Fls. Nº	
Nº Proc	6425/2019

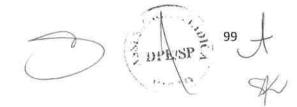
Νē	Proc.	6425/2019	



15.12. Anexo 1-12- Padrão 4 tomadas em rodapé metálico

15.13. Anexo 1-13- Padrão ponto de voz em rodapé metálico

SCHAPIC METALICO 120MM X 30MM (2 x 30 x 30 x 90 x 1800MM)	7	ПОВИТТА	OF BORNING	cação	DR CINCUITO		
	<b>:</b>	100	0	12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-12-1			
			$\hat{oldsymbol{\cdot}}$	100 CH			
PIBO  1) A DISTÂNCIA DE INSTALAÇÃO DO RODAPÉ CUAIS OCORRA INTERPERÊNCIA EM HISTALAÇÃ COSTRUM GADIAS DE PASSACIDA DE INSTALAÇÃ 2) UTILIZAR MAS AMPLIAÇÕES DAS INSTALAÇÃ DIREJOS PADRÃO DE PONTO ELÉTRICO EM RODAPE ME	O EXISTENTE, I IÇÃO EXISTENTI DES NO FÚRUM	en her L	rea fun	*OTER	ICAL, EXCETO NOS A NOVA INSTAL APROVIDO	esto o	DATA
PRESERVANIA DE PAULO — S.P.	4	PA	DRÃO_	4 T	OMADAS RO	D.	0
probado de montanem de 4 tomadas establicadas	PROCESSES OF THE PROCES	ARTHOGO MORADIO MINIOMOCA	MALKE	KQ		CAL.	
Defensori	a Pú	blie a Pop	CC Wagila (	do	Esta:	do ste	Obstalla



Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



_		
	(5 x 20 x 20 x 30 x 4800MH) MCXYA-42 MELATYD ZEEDER X YOMEN	
	ETICLETA DE ELENTERGAÇÃO DE PORTO CATOS	TURNON RU-43 FÉREN GATES
OE OE	PISO A Distància de instalação do Rodapé Será a Me NS Ocurra interferência em Instalação Edistent Estrum Cadas de Passadem de Metalação Edist Utilizar nas ampliações das Instalações no Por	
	orac de ponto de voz en rodapé netalico	COSL PROJ. YEST. APRICAGOS DATA
CON	TRO - SAC PALLS - SP.	4 PADRÃO_PONTO VOZ ROD 0
	nigado Rago de montagem de 1 tomaga rij—48 fémea catrie	PROJECTION MAURICIO DEPENA S/ESCALA  INSCRINCIO MAURICIO DEFEN JULIO / 2007  P
4	Defensoria P	Ública do Estado

DPASP

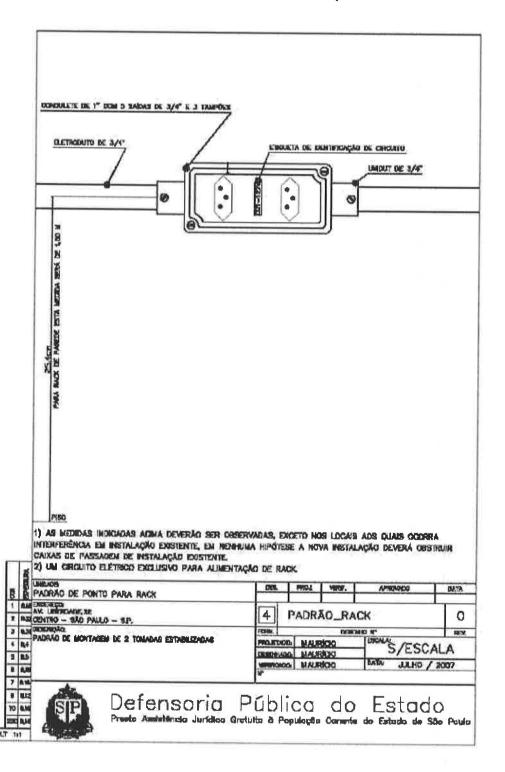
100

#

Fls. №	
№ Proc. (	6425/2019
Dubelen	



### 15.14. Anexo 1-14 - Padrão de tomadas para rack



DPEDP

101 +



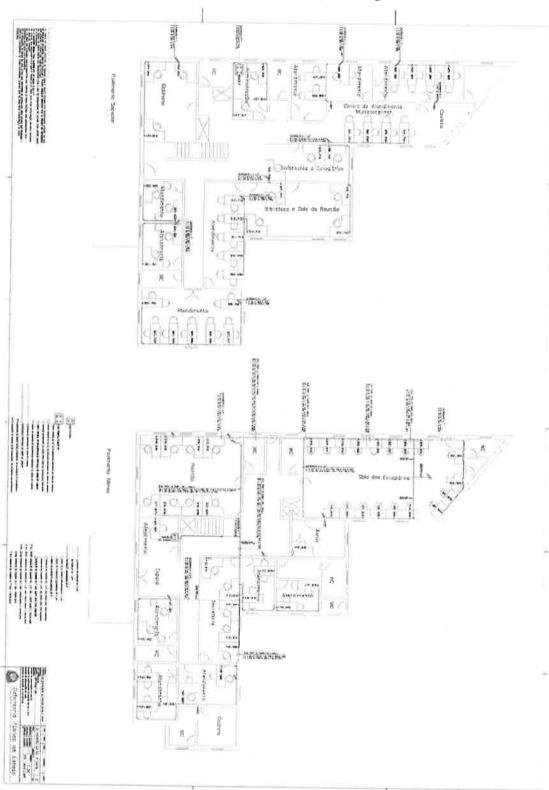
Fis. Nº					

Nº Proc. 6425/2019



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

15.15. Anexo 1-15 - Padrão de layout - lógica





102

Fis. Nº		

№ Proc. **6425/201**9





# Coordenadoria Geral de Administração **Departamento de Licitações**

### 15.16. Anexo 1-16- Padrão de layout - elétrica







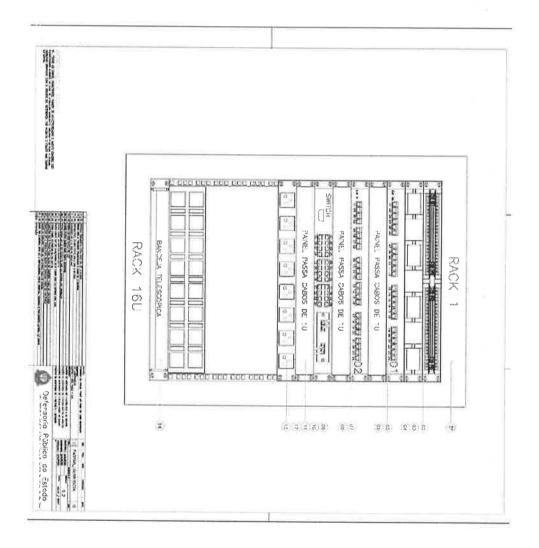


Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



### 15.17. Anexo 1-17- Padrão de Montagem de Rack

Importante, desconsiderar o bloco de conexão 110 IDC para telefonia que está na parte superior do Rack e considerar o Voice Panel em seu lugar.





104 🙏

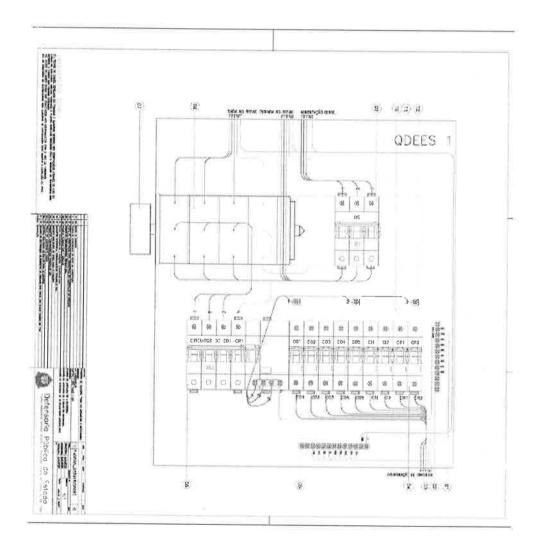


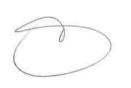
Fls. Nº	
Nº Proc.	6425/2019



# 15.18. Anexo 1-18- Padrão de montagem de quadro elétrico

Importante, considerar também a presença de 4DPS (R-PE/S-PE/T-PE e N-PE) instalados no quadro.





DPLSPE

105

Fls. NR_	
Nº Proc.	6425/2019

Rubrica



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

# 15.19. Anexo 1-19- Medição de aterramento

Medição de aterramento – Modelo
Unidade:
Data da medição://
Quantidade de hastes:
Tipo do aterramento e hastes:
Aparelho:
Certificado de calibração:
Valores das medições:
Eletrodo 1 Ω
Eletrodo 2 Ω
Elotrodo N



106 🛨



Fis. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



#### 16. REFERÊNCIAS

- ABNT NBR-5410/2004 Instalações elétricas de baixa tensão.
- DNER Edificações instalações elétricas, mecânicas e de telecomunicações.
- ANSI/TIA/EIA 568.2-D; 569A ; ISO/IEC 11801 ; NBR-14565 - Cabeamento estruturado

### 17. GLOSSÁRIO

- Backbone Infraestrutura principal (espinha dorsal) da rede de computadores;
- Adapter Cable Ou adapter cord, cabo UTP para conexão do equipamento do usuário à tomada RJ-45 fêmea:
- Patch Cord Ou patch cable, cabo que interliga os switches aos patch panels;
- Patch Panel Painel de concentração de fiação com tomadas RJ-45 fêmeas;
- Rack Armário padrão 19" para instalação de patch panels e equipamentos;
- UTP Unshielded Twisted Pair, cabo de pares trançados não blindado (UTP-5e, cabo de categoria 5e; UTP-6, cabo de categoria 6).





Fls. Nº
Nº Proc. <b>6425/2019</b>



# ANEXO 2 MODELO DE RELATÓRIO TÉCNICO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Complete este formulário para informar sobre a realização do serviço de manutenção, conforme dados abaixo solicitados, e encaminhe ao Departamento de Engenharia e Arquitetura, através do e-mail: dea@defensoria.sp.def.br.

Nome da empresa Contratada:				
CNPJ:				
Responsável Técnico:				
Solicitante:	Unidade / Regional:			
Ordem de Serviço nº:	Data:			
Descrição técnica detalhada do serviço executado:				



108

8/2

Fls. Nº	
	C425/2040

Ия	Proc.	0425/	2019	



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

### **REGISTRO FOTOGRÁFICO (ANTES)**

FOTO 1	FOTO 2
FOTO 3	FOTO 4

DPERP

109

SKI

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

### **REGISTRO FOTOGRÁFICO (DEPOIS)**

FOTO 1	FOTO 2
FOTO 3	FOTO 4

Responsável Técnico]

RG nº [RG]

Representante legal da empresa

[Nome da Empresa]







Fis. Nº
№ Proc. <b>6425/2019</b>
Dubalas



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

PROCESSO Nº 6425/2019

INTERESSADO: Coordenadoria de Tecnologia da Informação

**ASSUNTO:** Ata de Registro de Preços para prestação de serviço de levantamento, instalação de infraestrutura para rede de dados, voz e elétrica, com fornecimento de equipamentos, materiais, serviços e documentação

#### **ANEXO 3**

#### DO PROJETO BÁSICO

### 1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 1.1. Caberá à Contratante
  - e) Indicar formalmente o responsável pelo acompanhamento e fiscalização da execução contratual;
  - f) Prestar à contratada as informações e esclarecimentos necessários que eventualmente venham a ser solicitados;
  - g) Fiscalizar o andamento da execução dos serviços;
  - h) Efetivar os pagamentos no prazo.

#### 2. DA VALIDADE DAS PROPOSTAS

**2.1.** A validade das propostas deverá ser de, no mínimo 90 (noventa) dias contados a partir de sua apresentação.

#### 3. DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação será formalizada por intermédio de Ordem de Execução do Serviço.

#### 4. DAS SANÇÕES

- **4.1.** A inexecução total ou parcial do contrato, assim como a ocorrência de qualquer das hipóteses constantes no artigo 78 ensejará a rescisão, na forma definida no artigo 79, acarretando as consequências enumeradas no artigo 80, todos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, sem prejuízo das penalidades a que aludem os artigos 86 a 88, do mesmo diploma legal.
  - **4.1.1.** A sanção de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, prevista no art. 87, III da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993 acarreta ao punido a impossibilidade de participar de licitações e celebrar contratos não só com o órgão sancionador, mas também com a Administração Pública Direta e Indireta de todos os entes da Federação (Súmula nº 02 da AJ, publicada no DOE de 03 de setembro de 2014).
- **4.2.** A Contratada sujeita-se às previstas nos artigos 81, 86, 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

111

SK

Fls. Nº	
№ Proc. <b>6425/2019</b>	
Rubrica	



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

- **4.3.** As sanções de que tratam os itens 4.1 e 4.2 poderão ser aplicadas juntamente com as multas previstas no Ato Normativo DPG nº 90, de 05 de agosto de 2014, garantindo o exercício de prévia e ampla defesa, e deverá ser registrada no CAUFESP, no "Sistema Eletrônico de Aplicação e Registro de Sanções Administrativas e-Sanções" (www.esancoes.sp.gov.br), e também no "Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS" (www.portaltransparencia.gov.br/ceis).
- 4.4. As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra.
- **4.5.** A Contratante poderá descontar das faturas os valores correspondentes às multas que eventualmente forem aplicadas por descumprimento de obrigações estabelecidas no Edital, seus anexos ou no termo de contrato.
- **4.6.** A prática de atos que atentem contra o patrimônio público nacional ou estrangeiro, contra princípios da administração pública, ou que de qualquer forma venham a constituir fraude ou corrupção, durante a licitação ou ao longo da execução do contrato, será objeto de instauração de processo administrativo de responsabilização, nos termos da Lei Federal nº 12.846, de 01 de agosto de 2013, e do Decreto Estadual nº 60.106, de 29 de janeiro de 2014, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas previstas nos artigos 87 e 88, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- **4.7.** A aplicação das penalidades não impede a Contratante de exigir o ressarcimento dos prejuízos efetivados decorrentes de quaisquer faltas cometidas pela Contratada.

#### 5. DA FORMA DE PAGAMENTO

- **5.1.** Os pagamentos serão efetuados no prazo de 30 (trinta) dias (Decreto nº 43.914, de 26 de março de 1999), contado da data de entrada da nota fiscal/fatura no Setor de Protocolo da CGA, localizado na Rua Líbero Badaró, 616, 7º andar, Centro, São Paulo/SP, acompanhada do respectivo Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo
- **5.2.** As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o item 5.1 começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura, sem incorreções, a vista do Termo de Recebimento Definitivo ou Recibo.
- **5.3.** O pagamento será feito mediante crédito aberto em conta corrente em nome da Contratada no Banco do Brasil S/A.
- **5.4**. Havendo atraso no pagamento, sobre a quantia devida incidirá correção monetária nos termos do artigo 74, da Lei Paulista de Contratos Administrativos, bem como juros moratórios, estes à razão de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados *"pro rata tempore"*, em relação ao atraso verificado.
- **5.5**. Constitui condição para a realização do pagamento a inexistência de registros em nome da CONTRATADA no "Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Estaduais CADIN ESTADUAL", o qual deverá ser consultado por ocasião da realização de cada pagamento. O cumprimento desta condição poderá se dar pela comprovação, pela CONTRATADA, de que os registros estão suspensos, nos termos do artigo 8º da Lei Estadual nº 12.799/2008.
- **5.6.** Os preços são fixos e irreajustáveis, salvo nos casos de redução dos preços mediante pesquisa periódica a ser realizada pelo gestor da Ata de Registro de Preços.

DPERP

112

\$

Fls.	Νē		

Nº Proc. 6425/2019



Coordenadoria Geral de Administração

Departamento de Licitações

#### ANEXO II

### ATO NORMATIVO DPG Nº 90, DE 05 DE AGOSTO DE 2014

Disciplina os procedimentos voltados ao processo administrativo sancionatório previsto na Lei Federal nº 8.666/93 e na Lei Estadual nº 10.177, de 30.12.98, no âmbito da Defensoria Pública do Estado de São Paulo, e dá outras providências.

Considerando a autonomia administrativa da Defensoria Pública, instituída pelo § 2º do artigo 134 da Constituição Federal;

Considerando o disposto no artigo 19, inciso XXI, da Lei Complementar estadual nº 988/06;

Considerando a necessidade de uniformização do fluxo dos procedimentos regulados pela Lei Estadual nº 10.177, de 30.12.98;

Considerando a necessidade de observação do devido processo legal, nos termos do inciso LV do art. 5º da Constituição Federal e nas Leis federais nº 8.666/93 e 10.520/2002;

Considerando a competência concorrente da Coordenadoria Geral de Administração, da Assessoria de Convênios e da Escola da Defensoria Pública do Estado para a prática de atos e instauração de procedimentos de apuração de infração de contratos e outros ajustes no rol das atribuições de cada órgão.

O DEFENSOR PÚBLICO-GERAL DO ESTADO, no uso de suas atribuições, com fundamento no artigo 19, I e II, da LC nº 988/06, resolve:

### CAPÍTULO I

### DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 1º.** O processo administrativo sancionatório previsto na Lei Estadual nº 10.177, de 30.12.98, obedecerá ao disposto no presente Ato e deverá ser observado nas hipóteses de violação às normas estabelecidas na Lei estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989; nas Leis Federais nº 8.666, de 21.06.93, e nº 10.520, de 17.07.02, bem como em outros diplomas legais aplicáveis às contratações, aos convênios e outras modalidades de parceria firmados pela Defensoria Pública do Estado de São Paulo.

Parágrafo Único - Aplicam-se subsidiariamente as normas da Lei Estadual nº 10.177, de 30.12.98.

#### CAPÍTULO II

### DA FASE DE CONHECIMENTO

Art. 2º. Verificados os indícios de ocorrência de infração às normas referidas no artigo 1º deste Ato, o Defensor Público ou o servidor responsável pela condução do processo administrativo licitatório, ou pelo acompanhamento e fiscalização da execução do ajuste, conforme o caso, representará à autoridade competente para a apuração dos fatos.

DREIDP

113

.13

SK

Fis.	Νº			

Nº Proc. 6425/2019

Rubrica



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

- §1º A representação poderá ser precedida de diligências voltadas à apuração preliminar dos fatos e das circunstâncias envolvidas na conduta praticada pelo licitante, pelo contratado, pelo conveniado ou pelo ente parceiro, que será designado por interessado na autuação.
- §2º Após as diligências preliminares, persistindo os indícios, o representante deverá relatar a conduta do interessado, os motivos que justificariam a incidência de sanção administrativa e seu fundamento legal, contratual e convencional, conforme o caso.
- §3º Qualquer pessoa poderá trazer à Defensoria Pública do Estado informações e notícias de fatos que possam caracterizar as infrações administrativas passíveis de apuração em procedimento sancionatório.
- §4º As autoridades competentes para instaurar o procedimento sancionatório e também para proferir a decisão são o Defensor Público Coordenador Geral de Administração, o Defensor Público Diretor da Escola da Defensoria Pública e o Defensor Público responsável pela Assessoria de Convênios, de acordo com suas respectivas áreas de atuação.
- Art. 3°. Oferecida a representação, a autoridade competente deverá instaurar o procedimento sancionatório, mediante edição de portaria, que conterá, com o maior detalhamento possível:
- I a identificação dos interessados:
- II a narração dos fatos que constituem a conduta irregular a ser apurada;
- III a remissão às normas legais, contratuais e convencionais violadas e à sanção aplicável;
- IV o prazo e o local para apresentação da defesa.
- §1º A portaria de instauração será instruída com os documentos necessários a provar as irregularidades apontadas, sem prejuízo dos demais meios de prova que serão utilizados em fase própria de instrução.
- **§2º** A Administração poderá se utilizar de fotografias ou qualquer outro meio mecânico ou eletrônico, bem como de laudos técnicos, a critério da autoridade que instaurou o processo, a fim de materializar a irregularidade.
- **Art. 4º.** Instaurado o processo sancionatório, os autos ficarão a cargo da Comissão Processante Administrativa ou de servidor, a quem incumbirá a realização dos atos de expediente para o seu devido processamento.
- **Art. 5º.** O interessado será citado por carta com aviso de recebimento, podendo, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da carta:
- I oferecer defesa, indicando os fatos e fundamentos de direito que embasam sua irresignação;
- II juntar documentos;
- III indicar outros meios de prova pretendidos, com rol de testemunhas, se oral, e assistente técnico e quesitos, se pericial, justificando sua pertinência.
- §1º Frustrada a citação por carta, a mesma será feita por edital publicado no Diário Oficial do Estado, contando-se o prazo previsto pelo caput da efetiva publicação.
- §2º Toda a prova documental deve instruir a defesa, de modo que a juntada posterior de documentos deverá ser motivada quanto à indisponibilidade da prova no momento próprio.
- §3º Existindo necessidade de juntada de documentos aos autos pela Administração em momento posterior ao início do prazo de defesa, ao interessado será conferido prazo de 7

Dresp

114

t

Fls. Ng_			
	6425/2010		

	 ,	
Rubric		



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

(sete) dias para sobre eles se manifestar, se maior prazo não lhe for assinado pela presidência da CPA ou servidor designado em razão da complexidade da prova.

- Art. 6°. Transcorrido o prazo de defesa, a CPA ou o servidor designado deverá remeter os autos à autoridade competente para:
- I deferir ou indeferir, motivadamente, as provas postuladas ou produzidas pelo interessado;
- II determinar a realização das diligências que reputar pertinentes ao esclarecimento dos fatos:
- III designar audiência de instrução, ou
- IV declarar encerrada a instrução em caso de revelia, se a representação estiver suficientemente instruída ou se todas as provas já estiverem encartadas aos autos.

Parágrafo único - As provas somente poderão ser indeferidas quando ilícitas, impertinentes. desnecessárias ou protelatórias.

- Art. 7º. Em caso de dilação probatória, o interessado será intimado para:
- I acompanhar a produção das provas orais, com antecedência mínima de 2 (dois) dias;
- II formular quesitos e indicar assistente técnico, quando necessária prova pericial, no prazo de 7 (sete) dias.
- Art. 8°. O órgão competente para instrução poderá requisitar informações de outros órgãos diretamente, independentemente de vinculação hierárquica, mediante ofício ou envio dos autos do procedimento sancionatório.
- §1º Durante a instrução, será concedida vista dos autos ao interessado ou ao seu advogado devidamente constituído, mediante simples solicitação, sempre que não prejudicar o curso do procedimento.
- §2º A concessão de vista será obrigatória no prazo para manifestação do interessado ou para apresentação de recursos.
- Art. 9º. Concluída a instrução, o interessado será intimado para apresentar, em 7 (sete) dias, suas alegações finais, para as quais terá vista dos autos.
- Art. 10. Decorrido o prazo estabelecido no artigo anterior, com ou sem as alegações finais, os autos serão relatados e encaminhados à Assessoria Jurídica da Defensoria Pública-Geral para análise e parecer jurídico, que será proferido no prazo de 20 (vinte) dias.
- Art. 11. Com a análise jurídica, os autos serão submetidos à autoridade competente, que deverá proferir decisão devidamente motivada, no prazo de 20 (vinte) dias.

#### CAPÍTULO III

#### DA FASE RECURSAL

- Art. 12. Da decisão proferida pela autoridade competente caberá recurso ao Defensor Público-Geral, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da carta de intimação.
- §1º O recurso será protocolizado junto à autoridade que proferiu a decisão recorrida, que o receberá no efeito suspensivo, exceto quando se tratar de aplicação de medidas cautelares.
- §2º A autoridade que proferiu a decisão poderá reconsiderá-la no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da interposição do recuso.

Fls. Nº	
NO Dros	6425/2010

N-1100. 0423/2013



# Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

- §3º Caso não se retrate, a autoridade remeterá os autos à Assessoria Jurídica, que deverá se manifestar no prazo de 20 (vinte) dias.
- **§4º -** Após encartar aos autos sua manifestação, a Assessoria Jurídica remetê-los-á à Defensoria Pública-Geral, para que profira decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis.
- §5º Em se tratando de licitações efetuadas na modalidade de "convite" os prazos estabelecidos nos parágrafos segundo e quarto serão de dois dias úteis.

### **CAPÍTULO IV**

#### DAS MEDIDAS URGENTES

- Art. 13. Antes ou no curso do processo sancionatório, em caso de extrema urgência, a Administração poderá adotar as medidas cautelares no âmbito do processo das contratações, convênios e parcerias firmados pela Defensoria Pública do Estado de São Paulo que ensejou a apuração, desde que estritamente indispensáveis à eficácia do ato final, por meio de decisão fundamentada no interesse público, em especial, para preservação da segurança na prestação do serviço público aos usuários da Defensoria Pública.
- **§1º** Os processos sancionatórios em que forem aplicadas medidas cautelares terão prioridade sobre todos os outros.
- **§2º** As medidas cautelares de que trata o caput são aquelas previstas no artigo 80 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo da rescisão unilateral.
- §3º Ao interessado será garantido o contraditório, ainda que diferido, concedendo-se prazo de 7 (sete) dias contados da intimação.
- §4º Havendo manifestação do interessado, antes de ser proferida a decisão pela autoridade competente, será ouvida a Assessoria Jurídica, que se manifestará no prazo de 20 (vinte) dias.
- §5° Da decisão de que trata o parágrafo anterior, caberá recurso ao Defensor Público-Geral, no prazo de 05 (cinco) dias.
- **§6º** O recurso será recebido sem efeito suspensivo e observará, quanto à sequência procedimental, o previsto pelo artigo 12 deste Ato.

### **CAPÍTULO V**

### DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- **Art. 14.** As penalidades a serem aplicadas em caso de procedência do procedimento sancionatório são aquelas previstas na Lei estadual nº 6.544, de 22 de novembro de 1989; nas Leis Federais nº 8.666, de 21.06.93, e nº 10.520, de 17.07.02, bem como outras especificadas nos instrumentos de convênio e parcerias.
- Art. 15. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, retirar ou receber a Ordem de Execução de Serviços, apresentar os documentos necessários ou, ainda, praticar ou deixar de praticar qualquer ato que impossibilite a emissão da Nota de Empenho, ensejará a aplicação de multa de 30% (trinta por cento) a 100% (cem por cento) do valor do respectivo ajuste.
- Art. 16. Pela inexecução total ou parcial do ajuste poderá ser aplicada multa:

DPE SP 11

Fls. Nº_		
Nº Proc	6425	/2010

Rubrica



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

- I de 30% (trinta por cento) a 100% (cem por cento) do valor das mercadorias, serviços ou obras não entregues ou da obrigação não cumprida;
- II no valor correspondente à diferença de preço resultante da nova licitação ou contratação realizada para complementação ou realização da obrigação não cumprida.
- §1º A base de cálculo para a multa referida no inciso I será o valor original da contratação reajustado até a data da aplicação da penalidade pela variação do índice previsto no contrato ou de outro que venha a substituí-lo.
- §2º Na hipótese do parágrafo anterior, inexistindo índice contratual, será utilizado o IPC-FIPE ou outro que venha a substituí-lo.
- §3º Na aplicação da multa a que se refere o inciso I, levar-se-á em conta o tipo de objeto, o montante de serviço, obras ou materiais eventualmente executados ou entregues, os prejuízos causados à Defensoria Pública e a reincidência da contratada.
- §4º As multas estabelecidas nos incisos I e II são alternativas, devendo a Defensoria Pública optar, a seu critério, por uma delas.
- **Art. 17.** O atraso injustificado na execução do contratado acarretará a aplicação de multa de mora, calculada sobre o valor da obrigação não cumprida, nos seguintes patamares:
- I de 0,5% (meio por cento) ao dia até o 15º dia de atraso:
- II de 1% (um por cento) ao dia a partir do 16º dia de atraso, limitado a 30 (trinta) dias.
- §1º Atraso superior a 30 (trinta) dias caracteriza inexecução total ou parcial, conforme o caso, aplicando-se o disposto no artigo anterior.
- §2º Por critério de conveniência e oportunidade e quando o interesse público o recomendar, a Administração poderá aceitar o objeto do contrato com atraso superior a 30 (trinta) dias, caso em que, além das sanções previstas pelos incisos I e II deste artigo, aplicará ao contratado multa única de 10% (dez por cento) a 20% (vinte por cento) sobre o valor da obrigação cumprida com atraso.
- §3º Na aplicação da multa a que se refere o parágrafo anterior, levar-se-á em conta o tipo de objeto, o montante de serviço, obras ou materiais eventualmente executados ou entregues, os prejuízos causados à Defensoria Pública e a reincidência da contratada.
- §4º As multas aludidas neste artigo não impedem que a Defensoria Pública rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções cabíveis.
- **Art. 18.** O valor das multas será descontado do primeiro pagamento após sua imposição, respondendo por ela a garantia oferecida e os pagamentos futuros pela diferença, se houver, facultado o recolhimento ao tesouro do Estado.
- **Parágrafo único -** Se a multa for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá o contratado pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Defensoria Pública ou cobrada judicialmente.
- **Art. 19.** Ressalvado o disposto no §3º do artigo 16, as multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a da outra.
- **Art. 20.** As multas serão corrigidas monetariamente de acordo com a variação da UFESP, até a data de seu efetivo pagamento.





Fis. Nº	
Nº Proc.	6425/2019

uhrica



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Art. 21.** No caso de penalidade pecuniária, o sancionado será intimado por via postal a efetuar o pagamento, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, caso seja inviável a compensação com eventuais créditos retidos.

**Parágrafo único** - Em caso de inadimplemento da multa, total ou parcial, serão adotadas as medidas cabíveis para a cobrança judicial e para a inscrição do sancionado nos cadastros de inadimplentes com o Poder Público.

#### **CAPÍTULO VI**

### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

- **Art. 22.** As intimações dos despachos, decisões interlocutórias e finais serão feitas por meio de carta com aviso de recebimento, iniciando-se eventual prazo para o interessado do recebimento da correspondência.
- §1º São válidas as intimações dirigidas ao endereço do interessado declinado no instrumento contratual ou convencional, cumprindo-lhe atualizar o respectivo endereço sempre que houver modificação temporária ou definitiva.
- §2º Sem prejuízo da regra prevista pelo caput, o dispositivo das decisões que encerrarem a fase de conhecimento será publicado no Diário Oficial do Estado após o transcurso do prazo recursal.
- §3º Na hipótese do parágrafo anterior, interposto recurso administrativo, a publicação da decisão será realizada em conjunto com a que julgar o recurso.
- **Art. 23.** As petições poderão ser encaminhadas por via postal, sendo consideradas, para efeito de prazo, as datas de postagem.
- **Art. 24.** O procedimento sancionatório será sigiloso até decisão final, salvo em relação ao interessado, seu procurador ou terceiro que demonstre legítimo interesse.

**Parágrafo único** - Incidirá em infração disciplinar grave o servidor que, por qualquer forma, divulgar irregularmente informações relativas à acusação, ao acusado ou ao procedimento.

- **Art. 25.** O Coordenador Geral de Administração, o Diretor da EDEPE e o Defensor Público responsável pela Assessoria de Convênios poderão baixar, mediante portaria, normas complementares às estabelecidas no presente ato, regulamentando os procedimentos no âmbito das respectivas Unidades.
- **Art. 26.** O presente Ato aplica-se aos processos administrativos sancionatórios para os quais não tenha havido decisão administrativa irrecorrível, no que couber.
- Art. 27. O procedimento sancionatório instaurado deverá possuir numeração e registro em livro próprio, iniciada anualmente nova contagem.
- **Art. 28.** Quando este Ato não dispuser sobre prazo específico para a prática do ato, deverão ser respeitados aqueles previstos pelo artigo 32 da Lei Estadual nº 10.177, de 30.12.98.
- **Art. 29.** As normas estabelecidas neste Ato deverão constar em todos os instrumentos convocatórios de licitações em geral, em todos os contratos administrativos efetivamente celebrados e em todos os termos de convênio e de cooperação efetivamente assinados.
- **Art. 30.** As disposições deste Ato aplicam-se aos contratos ou instrumentos substitutivos que, nos termos da legislação vigente, forem realizados com dispensa ou inexigibilidade de licitação.

Driebr

118

A

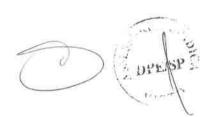
№ Proc. 6425/2019



Coordenadoria Geral de Administração

Departamento de Licitações

**Art. 31**. O presente Ato entra em vigor na data de sua publicação, revogando-se o Ato Normativo DPG nº 01, de 09 de maio de 2007 e as demais disposições em contrário.





DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO № Proc. 6425/2019

Rubrica

Coordenadoria Geral de Administração

Departamento de Licitações

ANEXO III

#### PROPOSTA COMERCIAL

**Sistek** 

Guid | LArcey, Part | Decemped Larcey of (24) | Part | California (A) (24) | Part | California (A)

Anexo II

Modelo de Proposta Comercial

EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 002/2020 PROCESSO Nº 6435/2020

Objeto: Registro de Preços para prestação de serviço de fevantamento, Instaleção, desinstalação, ativação de infraestrutura para rade de dados, voz e siétrica, com fornecimento de equipamentos, materiale, serviços e decumentação.

Nome do empresa: Bietek instalação e Manutenção de Redes Elétricas e de Telecomunicação Lida CNP2: Se 118.31340(pt)-182 Rea Cap. Cestano João Balasta nº 96 CEP, 4003-4070 – São Paulo – SP Fone. (11) 5898-4368

Neste eto representado perferenca nechorica) discone Kristi, portudento) de Cadula da Identidade RG no 33.041.354-5 e inscrito(e) no CPF/MF sob o no 320.602.598-95, apresenta sun prescusta cominctal para fins de pastelpação no certaine.

Qu)

120



DIPLOPE +

X

Nº Proc. 6425/2019



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

☐ Sistek

Franklideren Brong Francisch deutschlie Großerliche Liebert aus Franklideren

THEM	вевсисАо ое голиненто ое великов	GNOADE	PREVITA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
177	Orphicaltenike parie skilosla ide feralet primites	Km	10000	0.60	6.000.00
1/1/2	Vistaria: Tricinia de Historianiania.	hore	200	60.27	
113	Desirement per prestaploide serviço	Km	20000	2.50	11 854 05
134	Projeto Executivo de etá 12 pomos	unitário	10		36,000.00
115	Projetó Emoutivo de 13 a 24 piccios	unitário	10	40.00	400,00
618	Projeto Executivo de 25 n 46 prentos	unitario	10	42.00	420.00
1.52	Projeto Esscutivo de 46 a 96 pantos	unitalirio	5	46.00	480 nn
131.0	Perjuit Executive do N7 e 393 perios	unitário	5	48.00	248.cn
119	Projett Eveculies de mais de 300 pontos	unitário	2	50.00	260.00
1.1.10	As Built de still 12 postos	unitatio	10	19.00	104.00
1.1.11	As Built de 13 a 21 portos	unitate		34.90	tiln on
1 1 12	As Built do 25 a 48 person		10	40.00	anh an
1.1.13	Ar thair is the a fill pontos	unitalijo	10	44.00	440.00
11.12	As Built do 97 a 200 pontos	Lectionics	5	45.00	230 00
1 1 15	At but de mais de 300 pontos	un-taleto	5	49.00	240.00
1 1 16		unitário	2	50 An	100.00
1 1 17	Parsagém da cubo cat. Se	metra	38000	1 00	75 620 00
-	Pesseyon de com est. 6	metro	42000	2.11	AD AND DO
1.10	Passagens de salet figdes sons de filens	imetro	2500	0.46	1 125 00
1 1,10	Un diffração a consciorampão sa puntos salt de	Unitibilo	650	85.00	46.250.00
1.120	Identificação o conoctar appar de portios cal 8	Lestário	850	me on	77 250 00

2

121

DEEDE

\*

Fls. Nº \_\_\_\_\_\_\_ Nº Proc. 6425/2019





### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



Sinth 17 Seynosa Rua Cap Castayo folin Batina e\*96 CEP 04054-070 - 8ko Paulo S\* Fonc (11)5549 9796 a560-middan com ti

1 1 21	Montificação e fusão de cabo óptico com 4 fibras	unitário	60	2 A7	
1.1.22	Passagem de cabo para Instalações elétricas	metro	65000		172.20
1,1,23	Unitalicção e ramificação de fornade padrão brazileiro (NBR 14136) polarizado 10A a 20A	unitário	2870	2 08	135.200.00
1.1.24	Instritição de eletrodulo diámetro de 3/4" com acessários de fitração, união e derivação.	metro	1050	0.80	640,00
1.1.25	Installução de eletrodyte diâmetro de 1º com aceasórios de fixação união e demação	nietro	2550	18.49	47 149 50
1 1 25	Instalaçõe de aleitociute diâmetro de 1 1/4" com acesaórios de fixação, umitit e destreção	metro	430	0.90	387.00
1,1,27	Instrinção de eletrodum stâmetro de 1 1/2" com acessórios de fixação, união e derivição.	metro	800	0.90	
1,1,28	liestrinção de elebrodute diâmetro de 2º exxel assessários de fixação, unido e derivação	melro	1200	0.90	540,00
1 1 29	instalação de eletrocathe de 50 x 50 com sousabrica de fixação, união e demenção	metro	1150		1.080,00
(,L30	Instrução de elementos de 100 x 50 com acessórios de fixação, união e	orlam	1700	5,80	6.440,00
1(131)	terteração en eletrocalha de 100 x 100 com acessórios de fixação, união e deriveção	metro	2400	8,50	14.450,00
1.1.32	Installação de eletrocadas de 200 x 100 com acessórios de fização, união e derivação;	metra	900	9,00	21.600,00
1,1,33	Installeção de rodapé metálico 30 x 120 com mosaúrica de fisação, untilo e demação	undário	600	1,50	1 350,00
1.1.34	kertelação de um ponto de atemarento	unitário	40	1,10	660,00
1_1_35	Installação de elementyte de PEAD de 40mm antentado	triebo	250	6.60	260.00
.1.38	Instalução a identificação de pundo com 46 de historios do 201. A missi d			2.00	Son po
	ELA, 401/II ii (Aversoriii	unitário	6	450,00	2 700,00
1.1.37	Installicto e klimaticação de quedro com 36 disjuntores de 20A, 3 DDR de	un/tário	10	450.00	4 500,00

3

9/4

122



DPLSP

*x* 

SX

1s No\_\_\_\_

№ Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



Stable LT Benviore Rose Cop Contario folio Butinto af Pri CEP, 94054-070 Stab Franks &P Frank (11) 5369-9306 https://doi.org/10.

1,1,38	Ins Weglin e similificação de quadro com 24 disjuntores de 20A e 2 DDR de 63A, 40Pd e reservicios	unitário	10	450.00	4 500.00
1 1 39	Instalação e trensficação de quadro com 12 diajuntoros da 20A e 1 DDR de 63A: 4DPS e reservoirs	unitairla	5	400.00	2,000,00
1,1,40	Instalação e identificação de quedro com 6 disjuniores de 20A e 1 DDR de 63A, 40PA e reversora.	unitário	4	237.51	950.04
1.1.41	Instaloção de DDR de 63 A (reposição)	unitário	30	5.20	
1,1.42	instalação de disjurdor de próteção principal	unitário	30	52.00	156.00
1.1 43	Installação de imbestratura p/ pondo cal. 8 + cal. 5e c/ 4 tomadas elátricas (\$6666 pt desatap)	unitário	700	60.50	1.560.00 42.350,00
1.1,44	frustplacito de infrisostrutura pi ponto cus. 6 + cui. Se pi inspressora oi 1 trimente elittrice de circulte exclusivo (pi inspressora de grande piche)	unitário	60	30.16	1 809.60
1.1.45	Inistwação de infraentrulura pripordo cas. 8 pl impressora of 2 tomadas elebticas de circults washingen (pl impressora de prepiento porte)	unitário	50	28.00	1,400,00
1.1.46	houterapho de betrevetritais pi gouto of 2 formadas elétriose de circuito exclusivo para rack	unitário	15	19.60	294.00
1.147	Instalação de infraestrutura p/ ponto cat. Se pare vox	unitário	30	# 44	
1,48	Instatação de infraestrutura pi ponto cet 8 pi wi-li ci 1 torsada elétrica	unitário	30	21.11	253.20
1.1.49	frustaleção e identificação de racis 191x44Ux970mm completo	unitário	6	266.00	1.596.00
1 1,60	Instatação a identificação de reck 19°x40Ux970mm completo	unitário	10	286.00	2,660.00
1,151	Instalação e identificação de rack 19°x35Ux970mm completo	unitário	10	266.00	2.660.00
1 1 52	Instalação e identificação de nick 19*x16Ux970mm completo	unitário	6	38,00	229.00
1,1,53	Instateção e identificação de reck 19°x16Ux570mm completo	unitário	12	38.00	456 CO
1.1.54	instaleção e identificação de rack 191/x12t/x570mm completo	unitário	8	38.00	304.00
1.1.55	Installeção e identificação de resk 19°x8Ux570mm completo	unitário	5	38.00	190.00
1 1 56	Instalação e identificação de voice panel de 50 portas	unitário	20	105.00	2,100.00
1,1.57.	DOLOGISH w kinitificação de bloca DC	unitário	4		2,700,00





DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO Nº Proc. 6425/2019

## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



	American Control of the Control of t			5,70	22,80
1.1.58	tristiaspio e Identificação de palch pareit 24 perse R1-45 cut. Se	unitério	32	150.00	4 900 00
1 1 59	instituteção e sterioticação de patrit catée cat. Se RJ-45/IU-65/C com 1,6m (partit catre telefonia – lig voice panel patrit parel (porto))	unitário	800	0,46	278,00
1,1,60	Instalação do Paich Panal 24 portas RU-45 cal 6	unitério	40	150.00	6 000 00
1161	Instalação e identificação de petch cable cat. 8 RJ-45/RJ-48 com 1,5m	unitário	750	4 62	3.465.00
1,1,62	Implicação de patriel passa cabos com lamps removível de 1U	unitário	80	15 00	1.200.00
1,1,63	Instaloção de calha com 8 lomadas polarizadas	unitário	25	30.00	760 00
1.1.64	Installeção de Landella cardo ante pera rack de 18º x 8ºº0mm	unitério	12	22.51	270.12
1 1 85	Instalação de adepter ceble cat. 6 RJ-45/ RJ-45 com 2,6m	unitairio	900	4,90	4410.00
1_1_86	mutalopio e identificaçõe de DIO modolo básico pare rach 19º juns atá 34. Spras	unitário	30	20.00	600,00
1.1.67	Instituição e identificação de DIO módulo básico para até 6 floras	unitário	18	20.00	360.00
1.168	Installação e klembificação do contido dodos duples com 2.5m	unitário	189	1.50	270 m
1.1 60	Institución e identificação de condita óptico duplex com 10m	unitério	40	2.50	100.00
1,70	Installação de cabo telefónico CI - consistis entrada de telefonia (DG) so rack LAN	metro	1050	0.35	367.50
1,1,71	Installingue de cabos televirsicos (CTP-AFL) e biscos (ILE - centratic entrada de fecilenta o dudos Interligantes o IEEE, o DG e a rack de litimontunicações.	melso	900	0.36	315,00
1.172	Testes de ponto cat.5e	unitário	650	12 50	8 125.00
11,73	l'estes de ponto cat.6	unitàrio	850	12.50	10.625.00
1,1,74	Testes de lomada alétrica.	unitário	2870	16.5G	47 955 An
1 1 75	Instalação de cooler individual 12X12 cm para rack – material de reposição	unitário	240	0.50	120.00
1.78	Instateção de DG de talefonta com blocos de engate rápido	unitério	16	35.00	560 00
1.77	instatoção de disjuntor monopolar de 20 A (nitrasição)	unitário	36	0.80	2/LB0

545

124





+

8/

is. Ne\_\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



Subili II. Guyana Sha Cap Cactano John Batana a' So CTP 04034-079 - Nila Panin - SP Fone (11) 5549-9024 (222-241 July 2001 br

_		VAL	OR TOTAL DE 8	ERVIÇOS	815.000.06
1,92	Maradezção de quietro mátrico de 11, com majorito das conexões de emberta concretes de saída, fases mutros e terras	Por quadro	60	20,00	1 200,00
C.f.91	Deschouserts pare rhomestagem de componentes que component a rode no interior	Km	3600	0,90	1 050,00
1.1.00	Dealiscements para desmontagem de componentes que componhum e rede na Capital e Genede 53o Paulo	Km	400	0,30	120 00
1 1 89	Desmontagem de assama de tutulação, postrucarios, racias, quadro elámico, cultivariente de datãos, vue e de elétrica a demais compressiva quia compressivam a rede para virtinga e descaras (TI vende), no case de descoupações de espeças ou de toda e ambres.	por ponto estruturado	300	2,60	750,00
1.1.88	Signaturação de ativos de sede – servidor de arquivos (sté 2 Us) e PABX Conforme descrição no llimi 12.1.	unitário	16	25,00	400,00
1,1,87	Substituição de atilica de resis — switch de 24 portes Conforme dissorição no Rem 12.5.	umilário	25	18,00	450,00
1,1.86	Substitution de strens de milé – switch de 48 pontes Conforme descrição no ham 12.1	unitário	30	20,00	600,00
1.1,65	Instalação de sveiich óptico	Unitifie	4	15 00	60 00
[1,84	frutuliqua de awlich (24 portas)	Unitário	25	18.00	450.00
1,1,83	Installação de seatch (45 portae)	Unitário	26	20.00	500.00
1.1,82	inatalepte de poste condutor (tiere) com acesacios de inontegem e materiares, turnadas e portos do resa	unitário	90	5,00	450.00
1 1 81	trintaliscito de barra de aferramento no DG de telefonta	unitário	25	2.20	55.00
1,1.80	instalação de DPS no quadro altárico (retrolit)	unitário	40	3.30	132.00
1.1.79	Manager of all Intelliging	Unitific	40	18.00	720.00
1 1,78	molskilos) conforme Hers 6.42	unitério	300	1,40	420,00

6





DPESP J

Fls. Nº\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

State LT, Services

Rus Cap, Caetago Jedo Hariata pt 96

CEP, DESE 070 - SER Penir - SP

Frent (11) 588-9896

3 8 4 1858-82 - mill

HEM	DESCRIÇÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAIS	UNIDADE	PREVISTA	MARGA	MODELO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2,1,1	Bietroduto rigido de ago galv. a fogo diam: Nº com acostório a de fisação, estas as Jensação	metro	äçü	GFG Tubos / Dalta	Cary Fogo	1,80	540,00
2.12	Elementato rigido de ago gale, la fogo idiám. 1º com acessorios de fisaçõe, unido o democráp	тикто	400	GFC Tupos / Daiss	Galv. Fogó	18.54	7 415,00
€1,3	Eletrotuse rigido de ago quer, a fogo diáns. I 174º com acesadokos de Exação, seito e derivação.	metro	80	GFC Tubos / Dalea	Gafv. Fogo	4,17	333,60
21.4	Eletraduto risece de aço gaty, a fago didin. † 1/2" com acensorios de fixação, unido e destração.	metro	160	GFC Tupos / Dalsa	Galv Fogo	5,49	823,50
2,1.5	Betroduto rigido de ayo galv, a fogo diâm, 2º com accessórios de fanção, unido e derivação	mearo	200	GFC Tubos / Dalas	Gety Fogo	4,00	800,000
2.16	Eletrodato rigidas de aço galv. Eletrofácio diám 3/2º com acessorios de fixação, união a detreção	melro	460	GPC Tupos / Debis	Gary Eletronisco	1.63	733,50
21.7	Eletroduto rigido de aço galv. Eletrolófico dúm. 1º com aurentrios de fisação, união o demaçõe:	(FINNERS)	T600	GFC-Tupos / Daise	Galv Eletrolitico	11,70	18 720,00
21.8	Eletraturo rigida de ago gaiy. Eletratique d'âns. 1 1/3" com acetacinos de fixeção; união e derivação.	metro	दर्भव	GFC Tubns / Dalse	Galv Elegroruco	3,78	945,00
2.1.9	Eletrostato rigido do eço galv. Eletrostico dilen. 1.10° com acesadricia de fisopilo. unido e derivação.	Metro	290	GFC Tubos / Dales	Galv. Eletratitico	3,40	850,00
2.1.10	Estrututa rigida de aço gais: Elekvállico d'âns 2º cum acmusórios de fisação, unido s derivação.	metina	700	GFC Tubos / Deiss	Gelv Eletrolitico	1.00	700,00
6.1.11x	Eurochite featvet meralico or cape de PVC dros ou prata de 3/4° com acasaleiros de fonção	metro	200	DAISA	DF034	0,25	50,00
EI (U)	Elefrodule fexivel metalico of cape de FMC oisza ou crate de 1º com acesadrios de fuação	metro	550	UAISA	DF0100	0,28	143,00
1,13	Elebrodute finaire/ cristaliste d' capix de PVC dista es prana de 1 174° com aconadrios de fiscado	Cremen	100	DAIBA	OF01 10	0,33	33,00
51014	Eletraduro final est mentalizar of capa de PVG. chizar ou prana de 1 1/2º com acesaciros de	Mairo	200	DAISA	OF0112	0.41	82 00

310

A)

DEE SE

4

Nª Proc. 6425/2019



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Sidnik I. I. Zervik ca Rhai Cap. Chestmo I Colo Baratin nº 96 CEP. 04054-970 ... Sidn Felder - SP Franc (11):5890-0346 2003-12364-015927

	Resção						
2 1_15	Eletrobus fient/vel matallos of cape de PVC disza ou pruta de 2° com acresosos de fixación	motra	300	DAISA	DF0200	0,71	213,00
2.1.16	Conactor macho of mace sen atuminio pl sintroit finalvel metallop de 3/4*	Unitario	400	DAISA	CMR 034 D3		
2.7.17	Conector macho di rosce em aluminio pi elebrol Sexivel metalico de 1º	unitalitio	600	DAISA	CMR 100 D8	0.80	320.00
2.1.18	Conector macho of rosca em aluminio pl elebod finaliysi motbilco do 1 114°	unitáno	200	DAISA	GMR 110 DS	1.00	800.00
2.1.16	Consider macho of meas are aluminio pt eletrost fluxical metalico de 1 1/2"	unitário	90	DAISA	CMR 112 DS	1 20	240.00
2.1.20	Conector macha of roces em aluminio pr eletrod faccival metallos de 2*	unitário	-300	DAISA	CMR 200 D9	1.40	126.00
2 1 21	Condulete multiple em alumínio tipo "X" de 34" - 5 faros	unitialg	500	DAISA	DM034-X-ST-8MT	1.60	480,00
2,1,22	Canduleis múltiple en aluminia spo "X" de 1"	unitário	2500	DAJSA	DM100-X-ST-SMT	0.57	285,00
2,123	Constitute múltiple em siumínio teo "X" de 1	unnario	90	DAISA	DM110-X ST-SMT	7.81	19.025,00
2124	Condulate multiple em aluminio ton "X" de 1 1/2" - 5 furos	unitário	100	DAISA	DM112-X-ST-9MT	1.12	100.80
2 1 27	Coodule le múltiple em ature nio tipo "X" de 2"	unitário	250	DAISA	OMZOO-X-ST-SMIT	1.60	180.00
2 1 28	Temps reign para condulate de 3/4*	unitario	100	DAISA	TM034	2.58	645.00
2,1,27	Tamqua coga para condulete de 1º	unitário	900	DAISA	TITTUUTTIMTQD	1 23	23.00
2,1,28	Tampa rega para condulete de 1 3/4*	unitário	60	DATSA	Titt to/TM2	0.03	297.00
Z 1 20	Tampa cega para conduleta de 1 1/2*	unitário	80	DATBA	TM112	0.53	31.80
2,1,50	Tempin riega para condulate de 2º	unitário	210	DAISA	TM200	0.52	31.20
2.1.31	Tampa para conduinte de 1º com 1 fuco para conscior RJAS	unitério	700	DAISA	TM100+W	0.73	153 30
2.1.52	Tempo para condufela de 1º com 2 furos para conecior AJAS	unitário	800	DAISA	TM100+W+W	1.96	198.00
2.1.33	Temps pass conducts do 3/4" com 1 furo para borneda existir a	unitário	80	DAISA	TM034+R	2.1≅	1,762 nn
2.1.34	Tampa para produiete de 1º com 1 Eau para	unribio	150	DAISA	TM100+R	0.23	18.40
_	formada nikitrica					11.96	294.00

Nº Proc. 6425/2019







**DEFENSORIA PÚBLICA** DO ESTADO DE SÃO PAULO

Satel, LT, Services
Run Cop. Cartano Lolo Basina nº 95
Fone (11) 5545-4565
22512/km/szczazy

2,1,35	Tempa para condufete de 1" com 2 furos bars tomada elétrica	unitário	1600	DAJSA	TM100+R+R		1
2 1 36	Suporte para condutete de 1º para 1 corectos PUSS	unitário	150	DAISA	SM1-45	2.19	3.504.01
2 1.37	Siscotte para condulete de 1º para 2 conscierses RJAS	unitário	800	DAISA	SM2-45	1,97	295.50
21.56	Elettoralha perfuteria de 50 x 50mm (Chaca	metro	1000			1.07	1.578.00
.5000%	18-1,25mm)	(tiare)	1000	Percei	PiC2103 (tiem sob encomende Em conformidade com item 4 23.13 edital)	21.87	21,8/0,00
2.1.26	Estrocatia perfunda de 100 x 50mm (Chapa 15-1,25mm)	metro	1500	Percal	PriC2103 (liam sob encomenda, Em confirmidade com item 4.23.13 edital)	23,40	35,100,00
2.1.40	filetrocatra perfunda de 100 x 100mm (Chapa 18-1 25mm)	metiro	2000	Percel	Pittit 03 (flem sob ennormoda. Em conformidade com tem 4.23 13 edital)	35,10	70,200,00
21.41	Eletrocalha perfurada da 200 x 155mm; (Chape 16-1,25mm)	mairo	500	Percel	PICZ103 (Ham sob encomenda, Em conformidade com Hem 4.23.13 edital)	₹,60	600,00
2,1,42	Eletrocatha ina de 50 x 50mm	metro	150	Percel	PriC2101 (filem sub- encomenda. Em conformidade com filem 4 23 13 edibar)	3,77	585,50
2.1.43	Elektrocalitis flaz de 100 x 50kmiii	metro	200	Percal	PIC2101 (Rem sob encomenda, Em conformidade cum item 4.23.13 edital)	4,85	970,00
2.1.44	Eletrocalha ina de 100 x 100mm	metro	400	Percal	PIC21/11 (fem sub encomenda, Em conformidade com (tem 4.23.13 edital)	Y 20	480,00
2.1.45	Elebocarha lina de 200 x 100mm	metro	400	Percei	PIC2101 (flore sob encomends. Em contemidade com item 4.23 (3 edital)	1,60	840,00
2.1.40	Rodapé metélico 30 x 120 mm com temps	metro	600	Salf	1645-3 1845-3 TP	1,40	540.00
21.47	Тепре не еletrocatha про ришкаю \$00ии	milito	650	Percal	PIC2105 (Itam eob encomenda. Em conformidade com turn 4.23.13 edital)	1,01	668,50

FIL NO\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

Restrict Community States of the Community States of the Community States of the CEP

21.48	Tartical de elatroccións spo presisão 100m/m	metro	3500	Fernal	PRC2105 (Rem sob enconvends: Ern conformidade com (tern 4,23.15 edital)	0,24	840,00
2.1.40	Tampa de elebrocalha lipo pressão 200mm	neoro	500	Percal	PriC2103 (flori sob oncomende, Em conformidade som illem 4.23.13 edital)	1,20	600,000
2,1.50	*[" hortzontal 80" 50 x 50mm	UDRANO	20	Percel	PICZ113/PLM3 PICZ113/2Perfurada PIC 2213 (Item sob encomenda. Em conformidada com Item 4.23.13 editei)	5,28	108,80
EA NA	.93 horizontal BO 100 x Sühini	unitirio	30	Percel	PIC2113/ILise PIC2113/2Perfureds PIC2213 (Item sob enconventa. Em conformaticade com litem 4.23.13 edital)	6,79	203,70
1.52	"1" horizontal SO" 100 x 100cm;	unilário	.60	Percel	PICZ113/1Lian PICZ113/2Porturada PICZ213 (Ilam sob encorrenda, Em confermidade com Rom 4.23/13 edsal)	₽,77	588,20
1.53	17" horizontal 90" 200 a: 100mms	sientAeta	20	Pércal	PIC2113/1Lias PIC2113/2Perfurada PIC 2213 (flam sob encomenda, Ensonformidade com Rem 1.28.13 edias)	12,63	256,60

10

SIL

DPESPE



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Statek 1T, Services
Basa Cap, Contare Solic Basica et 96
CSP 36054-070 - 380 (hgalo - 37)
From (11) 5589-9906

2,1.54	"I" vertical de descida de 50 a 50mm	unitário	20	Percel			
		G-1210	20	Percal	PICZ117-2 PICZ17-1 (Itum sob encomenda, Em conformidade com item 4 23 13 edilat)	6.03	120,60
2.1.00	*T" versical de dissolda ce 100 x 50nim	Unilārka	15	Percel	PIC2117-2 PIC2117-1 (Ilom sob encomenda. Em conformidade com ilium 4 23 13 adital)	7,76	116,40
Z 1 58	"T" work-cat the absocide on 100 s. 100mms.	uršulno	40	Percei	PIC2117-2 PIC2117-1 (Itam sob encorrenda Em conformidate com Itom 4 23.13 edital)	0.97	448,80
2.1.57	*1" yest-cal de descida de 200 a 100mm	satistatrio	30	Percal	PIC2117-2 PIC2117-1 (Item solo encomenda. Em conformidade com item 4.23 13 adias)	14,75	442,50
80.7.5	Chasela 10° 50 x 54mm	unario	20	Percel	PIC2118/III. PIC2118/ZP PIC2218 (Illiam sob incomenda, Em- conformidade com item 4 23 19 edital)	8,22	124,40
2,1,59	Shazefa 90° 100 a 50mm	นกเขียก	20,	Percal	PIC2118/IL PIC2118/2P PIC2218 (Illiom sob ansorvanda Em conlismidade com Hem 4 23.13 odita)	7,76	155,20

11

SH

130



DEFE

H

#

Nº Proc 6425/2019



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

**DEFENSORIA PÚBLICA** DO ESTADO DE SÃO PAULO

Sund IT Services
Rud Vap: Cookney John Hadens of 96
(REP. 04054-07). She Paula - SP
Fone: (11) 5565-0346
ARM MIRLADASCOM

2,1,60	Cruzada 90° 100 x 160mm	unitrielo	60				
		a naso	80	Percal	PICZ118/IL PICZ18/P PICZ218 (Non sob encormenda Em conformidada com Nem 4.23,13 odfast)	11 52	578,00
2161	Criteria 90° 200 x 100mm	Writterio	20	Percal	PIC2116/IL		
				P orbital	PIC2118/IL PIC2118/IP PIC218 (Item sole encomends, Em	15,12	302,40
2.152	Curva de inversão 80° 50 x tilinus	unitário	30	Percel	DECRETARIA		0
			=	1 occur	PEC2112/IL PEC2112/IP (Hern sob encomenda Emi conformidade com Nam 4.23.13 edito.)	4,53	135 90
2,163	Gurva de inversão 90° 100 x 60mm	##Mino	20	Percel	4		
				Perces	PIC2112/1L PIC2112/2P (Item and encommada. Em conformidade consiltem 4.23.13 editel)	5,62	116.40
2.1,64	Curve de enversão 90° 100 x 100mm	unitario	, 20	Pinton	PIC2112/1L		
			1	1 4009	PIC2112/IP PIC2112/IP (Hem ade encomenda Em conformidade com itam 4.22,13 editat)	8,38	167,60
2.1.65	Curve do inversão 99° 200 a 100mm	prattic	20	Percal			
				i ejcei	PTCZ112/IL PTCZ112/ZP (Item sob encomenda, Em- conformidade com item 4:23.13 edital)	10,99	219,80







Rubr



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

Simek L'I. Services Ran Cup. Costani Irilo Baltista n' 15 CEP. (16054-171). Sla Pralio - SP Franc (11) 9360-996 5-8

2.166	Curve hostzoniał 90° 50 a 50mps	unitièrio	12	Percal	PIC2106/1L PIC2106/2P PIC 2206 (Hem sob encomenda_Em conformidade corni kem 4.23,13 edital)	4,52	54,24
2,1,67	Curve hortzontal 90° 100 n 60mm	LIPESTED	12	Percel	PIC2106/IL PIC2106/2P PIC 2206 (Ilam ech encomerada, Emconfarmidade com item) 4.23.13 edital)	5,82	69,64
2 1 68	Cures hardcontil 90° 100 s 105mm	unitkio	50	Percai	PIC2106/IL PIC2106/ZP PIC 2206 (Nem sob ancomenda, Ern conformidade com litem 4.23   13 edital)	6,38	502,80
2.1,69	Curva histograal 90° 200 x 100mm	yritána	25	Percal	PICZ106/1L PICZ106/2P PIC 2206 (Item sob encomenda Em conferroldade com litera 4.23.13 edital)	10,99	274,75
2.1.70	Cons versost interna 90° 50 x Soreni	unitário	15	Percel	PICZ10e/IL PICZ10e/ZP PICZ208 (Item sob encomenda, Em cartom/dade com don 4 23.13 editel)	4,33	64,95

13

9/

132

Dreibe A

#

Fis. No\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Sinck LT Services

Rua Cup Cartano Lolis Rathea nº 96

CEP 04/34-010 ~ dio Paulo – 59

Fena. (11) 559-9/36

web 21 officer over lo

2171	Curva variosi interna 90° 100 x 50mm	unitatrio	-15	Percei	PIC2108/IL		
		1 1			PIC2108/ZP PIC2208	5,58	83,70
	1	3 0			(Item sob encomenda, Em		
		1 4			conformidado com item		
	1	1 1	- 1		4 23 13 edital)		
1.72	Clarus sentral internal 50" 100 a 100mm	unicario	40	Percui	PIGZ106/1L		
	2-455-01-Westered Wester (1997)	0	-10	Laten	PIG2108/1L	8.03	321,20
		1 1			PIC2208	0,03	34120
	1	1 1			(flem sob encomende, Em		
		1 1			conformidade com Bern 4.23 13 edital)		
		1 1					
2.1.70	Curva vertical interna 90° 200 x 100mm	uritima	20	Percai	PIC2108/1L		
		1 0			PIC2108/2P PIC2208	10,54	210,80
		1 1			(Ilám sob encomenda Em		
		£ 1			conformitiade com item		
		1 1			4,23,13 edibil)		
2.1.74	Curve vertical externe 90° 50 x 50mm	unnano	15				
53111905	The second second second second	Dielano	19	Percal	PIC2110/1L PIC2110/2P	4.93	444
		1 1			PIC2210	4,33	64,95
		1			(liem sob encomenda Ern		
					comformidade com item 4.23.13 editel)		
		1 1			4 23 TO BUNEAU		
1.75	Curva vertical externa 50° 100 a 50mm	Unitario	15	Parcai	P(CZ110/1).		
					PIC2110/2P	5 57	83,55
					PIC2210		- 4,00
		1. 1			(Hem sob encomenda, Em conformidade com ham		
					4 23.13 editel)		

14

SIL

DELISPE A

Fls. Nº\_\_\_\_\_

N# Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Satek LT Services
Rua Cop Cartago Julio Balina e 96
UEF (MOS-LOTO Sto Paulo - 89
Fone (T1) \$589-996
Edin Littlescon, M

21,78	Curva yestilooj externe 90° (00 x 100mm	unitilino	40	Parcal	PIC2110/1L PIC2110/2P PIC2210 (liam sob oncomende Em conformidade com liem 4 23 13 pdital)	B,03	321,20
2.1.77	Curve sortical externa 60*, 200 x 100hieti	unklino	30	Percel	PIC2110/IL PIC2110/ZP PIC2210 (liem sob ancomerada, Em conformidade com flem 4 23,13 edžal)	10,54	316,20
2.1.79	Curve hostzardat 45° 30 x 55mm	smittatio	29	Percel	PIC21077IL PIC2107/2P PIC2207 (Ilem asb encomenda, Em combrindade com litem 4.23, 13 edital)	3,77	75 40
2,1.79	Curve horizontal 45° 100 a Stram	unitādy	20	Percal	PIC2107/IL PIC2107/2P PIC2207 (Item sole temomenta, Emconflamitade com Item 4.23.13 edital)	4,85	97,00
21,80	Carea hodsordid 462 160 x 100em	unitário	25	Percal	PIC2107/1L PIC2107/2P PIC2207 (Ilem sob encomenda. Em ranteriolas comitors 4.23,13 odial)	6.08	174,50

15

\*

134

June 4

Nº Proc. 6425/2019



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

2 T 81	Curve horizonial 45°, 200 a 100 pm.	septition.	10:	Percal	P1C2107/1L		
	1000	CAMBRIDGO.	,,,	Folcos	PIC2107/2P PIC2207 (Item sob enconvends Em conformidade com liem 4.23.13 edital)	8,18	91,60
Z.1.8Z	Fisinga 50 x 50 mm	unltáda	16	Percar	Piczian (Ilem sob encomenda, Em conformidade com item 4.23,13 edital)	0,96	14,70
2 1.53	Flange 100 ti 50 min	unitário	16	Percal	FIG2190 (Illam sob encomenda Em conformidade com item 4,23,13 editat)	1,28	18,90
2.1.64	Flange 100 x 100 mm	writing	25	Percal	PIC2130 (Ilem sob encominado, Em turnos tem fem 4 23 13 edital)	1,81	45,25
2,1.65	Frange 200 x 100 mm	unitário	10	Percai	(Ilem sob ancomenda. Em conformidade com Item 4.23.13 militari)	2,38	23,80
7.7.86	Cabo flexivis 2.5 mm² vermelho, conformo NSR 5410, classe 4 ou superior, recobinto em depte camada não holippenado; co- caracteráticas de não propagação e auto cárição, balos enhanos de funga a iguese facios, conforme descrição co-regista no sem 7.10.1.	metre	18000	Se	ATOXSEL 0,6/1 EV 90 °C	2,04	38 720,00
2.1.87	Cabo flexivel 2.5 mm² verde, conforme NIIR 5410,-tisase 4 co signeriur, recobordo en chapta camada nota insaginario, recobordo en chapta camada nota insaginario e instrucción capacidade sobre de la proposação e instructura de cabo en cabo	meiro	18000	SE	ATOXSE 9.5/1 XV IIO °C	2,04	36 720,00

16

Nº Proc. 6425/2019



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

Parek LT. Services

CRP, 04054-070 - Eto Peolo - SP

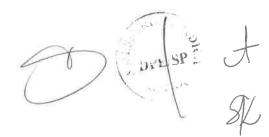
Fooe. (11) 55 SS-0796

COL. E.

2.1.96	Cathe finalized 2,5 mm² and, conference NSH, 9410, classes if our aspector, depotents and stuffs camedo also instiguenado, currentimidos de não propespação a sudo estrição, baltas entrelados de sump a guese stancia, conference descrição complista po- tigor y 3,01.	metro	18000	T fix	АТОХВИ, ОДИ БУ 90 ЧС	2,04	36.720,00
Z.1.89	Cabo feedant 4.0 mm² vermožna, reorforme NBR 5410, claste é ois superior, reorbendo or disple carrecte nido taleograndor; contrativisticos de rife propagação e auto- estração, balta entradad o Annação e auto- estração, balta entradad o Annação e guarea láxicos, conferme descrição completa no feem 7.103.	cessica	5500	54	ATOXBIL 0,8/1 EV 90 °C	0,36	1.280,00
2.1.00	Callo Festivit 4.0 mm* verde, conforme NER 54 (0, chaise 4 de superior, recolheira orn objet cassivate n'es halogenandro carradardiscas de riso propagação e suto simple, texte entiredar de timago e quesas hasions, conforme descripção completa no. 3 mm x 10.3 mm x 10	metro	3500	(18	ATOXRIL 0,6/1 kV 90 °C	0,36	1.280,00
2.1.91	Cubo ficulturi 4,0 mm² anut, confurme NER 5410, cheans 4 ou superite, recorders orn dipla camadia não natiogianado; caracellitárias do não propagação e mulo estingos, bacus emissão de fumaça e guases liscoso, conforme descrição completa no Ame 7,10.7 mm² descrição completa no	triatzo	3590	54	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 ℃	0,36	1,260 00
2.1.92	5410, clarac 4 ou autorior, recoberto am dopte camada não hatogenado; catacónsticas de não propagação e auto- extinção, baixa entissão de funtaçe e grane bistos, conformis descrição completa no fiem 7.10.1	metro	1200	Бā	ATOXILOGH NOO C	0,84	1 008,000
2.1.93	Cano Beaver Michani and, confloring MER 5110. Ideate 4 on superior, recoberio em Objet comede ado balogenera, recoberio em Objet comede ado balogenera, con caracteristicas de nite propagação e esto estação, balo empladas in la formaça y quesa balosa, conforme descripto consista sis am E 10.1.	hielys	400	51	ATCKSE 0,61 KV 90 °C	1,65	660,00

17

SKI



Fis. Na

.

Nº Proc. 6425/2019 Rubrica

## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

\$1866, LY Scritces
Rus Cap Carrano John Stalada #766
CEF 04034-CPU-SE0 Peds - SP
Frage (11) \$559-9396
±223-8986-6-6-223

2.194	Elect field will formal vertie, conforma NBR 5410; classes 4 ou superior, returbenta sen duple zumaten sino hadoprospagação, e extra currenteristicas de não propagação, e extra retirição, balase emissão de futureça se passes táblicos, cenformo discrizõe completa no Bern 7.10.1.	metro	400	St	ATOXEIL DEFI LV 90°C	1,66	860.00
2.1.93	Cabo fearinel 25/min* prets, conforme NBA 5510, desse é du appolior, recuberto am- buja sevanda mán halogranisto; caracterialicas de não propagaçõe a euto catro, do, halos armado de hainaça e gases halosa, consome descrição completa no levo 7.10.1.	er minu	1200	(But	ATDXSIL 6.5rt NV 90 °C	14,84	17.806,00
2196	Cabo festival Zimen' azur, continenn NBR 610, chasan dio superior, recoberde em durita carrandio ni la histogramistry, carracteristicas de sillo propagniglio e auto extingão, balsa emissale de histogra e gases titudos, conforma descriptio completa no litem x 10.1.	metro	400	-56	ATOXSE DELLY 90 TO	14,84	5 936,00
2.1.97	Cabo flexiviti Zinni* rende, conforme NBR 3410, classo 4 os superior, recoberta esta superior cabo esta integrandor, naraderificios de não propagação e suto catrição, botas emissão de frumos e aguess todos, conforme descrição carripleta no item 7.10.1.	mirtiro	400	Sil	ATOXSIL 0,6/1 kV 90 °C	14,84	5 936,00
2.196	Cabo fixalivel 35mm1 proto, conforme NBIF 5410, classo 4 ou autoprior, receptor am dupta cumeda não hacegrando, caramientana de não propagação e sulo estroção, bais amissão do fixalização gases trapos, carforme descrição completa no 8mm / 1,01.	meno	1200	Sá	ATOXBIL 0,6/1 KV 90 °C	20,08	24 818,00
2,1 99	Cabo final vid Simmil azal, contorne NIIR Stational de au auperior, recoberb em dujar ommetin mis harbargamagia e auto stropat, brasa emisaño de humaga e gasea Nascoa, camforne descrição contribata no Amil 7, 10.1.	metn)	400	BA	ATOX88L 0,8/1 kV 90 ℃	20,58	8.272,00

[8

Sli

137





Fts. N0\_\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

2.1.100	Cabo finalvel 35000° vente, continues NBR, 3410, clares é ou aujertur, recoberto em dupa cara-se na la conjunto, recoberto em dupa cara-se na natioportur, cara-tenisticas de não prepagação e auto estingão, trava emisiado de farança e aguase. Youlous, conforme descrição completa no esta 7.10.1.	dynariosa	400	51	AYONEL 0.6/1 AV 50°C	20,68	8 272,00
21.101	Cibio Sickivel Straint pretty, conforme NBH 5410; classe 4 ou auperior, resolvent ein Ouple cernida não habigaristic; características do não propagação e into estingão, bales emissas de de naço e iguesa táxicos, conforme descrição compreta no literio. 7, 10, 1.	metro	1200	63	ATOXISIL 17,6/1 kV 90 °C	2,84	3 408,00
Z.1,102	5410, classe é ou superior, recoberte en duple camada não habigariado; caracteridos de elido projugiação e auto estinção, baixa intreado de fundas o gasea lódico, confiarmo descrição completa no fem 7.10.1.	metro	410	84	ATOXSIL 0,8/1 kV 90 °C	2,84	1.136.00
2.1 103	Cubo fessíval 50mm² verdio, confiamie NBR 5410, classe 4 ou suprifica, incoberdo ami dupla cumada não balogenado; comunicidas de não propagação e auto estroção, balos emissas de drumque e gasee histora, conforme descrição correptata no ferei y 10.1.	inabu	400	34	ATOXSIL O.C.I KV 80°C	2,84	1,136,00
	Catio Sectivel 20mm* press, acetivene NBM 5510, classe 4 cu auprilor, recolumit cen dupra tummeta não haiopenado; caracteristicas de não propagaçõe o atata estração, julia emitratar de Menspa e gases tuicosa, conforme descripto comptata no isse 7,10.1.	перо	650	84	ATOKSE 0,6/1 kV 90 °C	3,50	2,100,00
Z 1_105	Cable Bedreil 70 mm and, conforme MBH 5110; chase 4 our alignman, excellent ein skirle camada i lab fraiogianado; careclimatriza de riso prepagação e auto artificipal, balas antivado de hamaga e gases balcos, sundarme (festriçõe nominata no tern 7, 10).	meliu:	200	SI	ATCKBIL Q.D.I LV 90 °C	3,50	700,00

19

QL.





Fls. Nº\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Satah I T. Services (dia Cap. Cootaer Aulo Berma et 94 CR3\* (4054-070 - 580 Peda ... SP Pope (11) 5389 9596 EMA actionalist

2.1.100	Cabo finaled Them? words, conforms NER 5410, classes 4 as appeiror, resolvator and topic control of the Conformation of the Conformation of the Conformation of the propagation authorising to the armsals of tumber a green toxicos, conforme disservation complete on them 7 follows.	metro	200	34	ATOXIIL 0.6/1 NV sci €	3,50	700,000
2.1.107	Fishedulo de PEAD de formi	metro	250	Kanaffex	Opitiex		
2,1,108	Cabo cobra na # 16mm* (condutor de aternavación)	priem	250	SI	GABO RIGIDO NU	1,40	350.00
2 1 109	Cabo copre nu # 25mm² (condutor de sierremento)	moi/o	100	89	CABO RIGIDO NU	1,34	326.00
2.1.110	Hasse Spo conspersed de alta carrada (revestimento de 254 micra), (25% y Smis o/ consector	onidirio	40	MAGNET	671108 666400	13,31	211.00 592,40
2,1,111	Popo de Inspeção de toma	unitatrio	40	Peretec	PRT 85/C		
2.1.112	sobrepor, de ego, com 4 CDR de 63 A (sensiblidade 30 mA), 4 CPR o revenue	unitāno	6)	PATEC SchneidenStrck/WEQ	Sob Medida	5.800,00	92,00
21,113	Chatrie com 36 dispariones de 20 A, de sobrepor, de agu, com 3 DDR de 63 A (sensibilidade 30 mA), 6 DPS e managos	untario	10	PATEC Schweider-Stack/WEG	Sob Medida	7 540,00	75,400,00
2,1,114	Guadro pom 24 diajuntares de 20 A, de sefrepor, de aço, com 2 DER 63 A (sensibilitade 30 mA), 4 DPS e myrusica	unitario	10	PATEC SchneiderSmck/WEG	Slob Medicia	6 380,00	83.800,00
2,1,115	Guirdro com 12 disjuntores de 20 A, tés esbrepor, de ago, com 1 DDR 63 A (seruidatade 30 m2) 4 DDS a reserva-	unitário		PATEC Sohn chigh Thock/WEG	Sob Medida	3.480,00	17,400,00
2.1.118	Quarter corr 6 disputares de 20A de sobrepor, de ago, com 1 DDR de 40A frenshirktede 30 mA) e revenores	unitario	- 4	PATEC Schneider/Steck/WEG	Sob Medida	380,00	1,440,00
21.117	Tomarda Padrão Brasilano (NBR 14156) 20A	unitário	70	BUILDING	8904-3		
2.1.114	Tennela Padrão Besalvico (NBR 14156) (OA	uniulirio	2600	BUILDING	97/4-8	11.66	ADR 50
41.118	Adaptador de tirrisda padião americano (tirries) para padrão trasficiro (macho) - 15	unitário	150	SMS	64120	9.08	25 424 00
2.1.120	A/250 V					0,74	111,00
L 1 120	Adapta/or de tumata pedrão brasileiro (firmo) para seitifio americano (macho) 15 A/263 V	unitário	160	SMS	64119	0,71	106,50

20

SJ.

139

2

A Secondary

8/

Fls. Nº\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



Stands LT. Sta virtes
Rua Cap. Cactario Jeffer Raciosa of 96
Cap. (4) 14 CT = 114 June 117
Pote: (11) 3589-9396
20 E. Lichalo, vire E.

2.1,121	Cooler individual 12X12 cm 110-240V estrutins de siunibilo, com speca poros finação; risdental puns expendinado de spolara individuale em los diversos.	więkie	240	Ullrar/Arlda	AA1281HB-AT(CF) AA1282HB-AT(CF) CF1203HHB-2 (ordgo)	31,15	7 476,00
5,1,122	EG de Interior externo de sobrepor 40X40	unulno		LEGRAN D	900503		
2 1 123	dan - contraging	unitilirlo	8	LEGRAN D	900504	3251	271.28
2 1,124	om - metalico	unitairio	-4	LEGRAN D	900507	57,66	345 30
Z 1.120	DO de telefonia estargo de aptingos 120X120 pm - metálico	unitario	4	LEGRAN D	808510	104.16	418 64
	Bloco de engete repeto para trinforia	unitairio	50	BARGOA	M10 AB2B20116	7,000	180.00
2.1.127	Beefidor de eço para bioco de esquie /deldo	unitário	50	BARGOA	BASTIDON AÇO	4.20	210.00
2.1.128	Dejunior monopoter de 20 A, curve C, capacidade mínima de interrupção de 10 kA	umaino	36	Scimenter	A9F74120	9.82	18.50
2 1.129	Disjunior bipolar de 40A, curva C, copercidade crimina de interrupção de 10 kA	unitário	2	Schneider	A9F74240	9,82	367 12
2,1,130	Disjurace bipoter de SOA, curva G capacitation minimum de internunção de 10 kA	Unitatio	2	Schnister	A9F74250	61 50	123.00
2(1.12)	Osperiar bipolar de 63A, curve C. copesidade minima de interrupção de 16 kA	Unitário	- 2	Schneider	A9F F4262	61.50	123.00
21,177	Culumor Imposer de EJA, DIN cumo C., capacidade máxima de Interrupção de 10 kA	unitano	*	Schneider	ABN18467	61 50	123.00
2,1,133	Discordor trapoter de calisa muditada 4.3 A	unitário		Schneider	EZC100H3080	40,00	320,00
21.134	copacidade minima de internippio de 10 kA Dejumor espoter de 80A, DrN, curve C	unitário				466,35	3 890,80
	reparidade minima de interrupção de 10 kA	unitano	UP	Schneider	ABN 1646B	40,00	720,00
Z 1 135	Disjuntor tripolar de caixa moldada, 50 A, capacidade ininima de intercupção de 10 kA	unitário	16	Schneider	EZG100H3080	232,00	4:178.00
2 1 136	Disjuntor tripolar de 100A, DIN, eseva G, capaditada minima de interrupção de 10 kA	unitário	12	Schneider	A9N 18469		
21,137	Ciniumtor tribiniar de calca empliante: 100 A	unitário	12	Schneider	EZC100H3100	44,00	528,00
2.1.138	capacidade mínima de Interrupção de 10 kA. Dinamber tripolar de 125A, DIN Europ C.					486,35	5 836,20
# 1:130	cepicide le minime de manerogia de 10 kA	unitário	9	Schneider	A9N18470	48.00	414.00

21

9/

140

DIPPOSE S

8/

1s No\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

Sistek

Sistok IT Services

Rais Cep. Certain John Halina n° 95

Fair. (11) 2579 9390

2572 9484 45 47 15 15

2.1 139	Disjuntre frijodise de cabla molidada, 125 A, capacidade minima do interacção de 10 KA	urmino	9	Schneider	EZC250H3125	631.37	5 662,33
2.1.140	Disjuntor tripofar de calsa rooldada, 150 A, capacidada minima de interrupção de 10 kA	unklirio		Schnalder	EZC290H3150		
2.1.141	The state of the s					196,22	588,66
2 8 142	conjunto DDR	unitário	30	Schneider	A9R51263 + A9F74263 (2 pdlas) A9R51463 • A0N18467 (4	40,00	1 200,00
2.5,142	rouse possibility (pare de terrestativo) com tomistas efficias e conectimis 31,4(3; cuid, fitri) 4,23,14;	survisidados	90	Sundawa Fundawa	DT-79360-06 [Dt] DT-76340-06 [Dt] DT-76340-00 (Dt) DT-76340-00 (6x) DX-9623-10 (6x) DX-96240-00 (8x) 36060601 (8x) 36060601 (8x)	38,00	3 240,00
2.1.143	Tumpa pura ture com sunada niletica	unitário	600	Dutotec	DT-767/10.30 DX 99233-10	0,46	276,00
2.1.144	Tarras pala fore con constitu HJ-55 Minua (Neyvicus)	Unitilino	400	Dutorec Furuluwa	DT-76740,30 DX 99240 00 35060502 35050336	2,40	960,00
	Rack 19"x44Ux970mm cumpleto, com conjunto de coolora	unitárjo	0	HEPSO	HP10-4497	2 900 00	
	Flack 19*s/40Uatizonim completo, com conjunto de dobleira	unitário	10	HEPSO	HP10-4087	A-Court	17 400 00
2.1.147	Rack 19*x36Ux973mm completo, com soriyanto de cociare	unitário	10	HEPSO	HP10-3697	2 784 00	-27.840.00
	Ruck 19"x18Ux87umm completo, com conjunto de coolers	Unitario	6	HEP80	78°10-1697	2 320 An	23 200 00
	Rack 16"s LGU 570mm completo, com conjunto de cociera	unitário	12	HEPBO	HP:10-1057	77	800.00
2.1,150	Racil 19*112Ux570mm completo, com contunto de contera	unitário		HEPSO	HP 10-1257	120.00	1 440 00
2.1.153	Rack 18 at U.5 / 5 van complete, com conjunto de contera	unitario	5	HEPBO	HM30-0657		840.00
2.1.152	Voice panel 53 portais um conscients RJ-45	untilirio	20	FURUKAWA	35030302	327.00	635.00
21.153	Bloom the currentice IDIS the LCD parsie	unitárno	4	FURUKAWA	35050698	377.41	7 KdR 20
						3.26	19.44

9

FIs. Nº\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Sinth I I. Services

Run Cap. Corcoso Nels Habitat af 96

UEP, 64554-670 - 51a Paulp - 59

Fonc. (11) 5589-9465

Silvo-Uddisc Condi-

21 154	Correctio (DC 4 pures para bloco de conexão   IDC de 100 pures	unitário	40	FURUKAWA	35060374		200
2.1.155	Patch Panel 24 portes HJ-45 cot. 5e	uhitário	32	FURUKAWA	35030152	1,34	53.60
2.1.158	Patch cable zat, be con 1,5m	unitario	500	FURUKAWA	36103602	235,15	7 844 80
Z.1 157	Patch Panel 24 portus RJ-45 cat. 6	unitário	40			11.30	8.834.00
2.1.158	United Executive and Contract State Service But		AC	FURUKAWA	35030162	529 66	21 188 40
	Parich sebia cat. 6 RU-85/RU-45 com 1,6m	unitario	760	FURUKAWA	35123902		
2.1.159	Painel pessa catios com tempa remuvivel de 10	unitário	80	FURUKAWA	35150033 (enlige) 35180502 (vese)	16-49 34.80	12.387.50 2.784.00
21 160	Cofto con é turados polarizados	unitalsio	25	HEP80	HA50CTD0008B	54,00	2704,00
2.1.101	Bandaja desi santu para rack da 10° v	Unitério	12	HEPSO	HA508F18900B	9.60	240.00
2.1.163	970mm Cubin de 4 poises transpodos out 5e					20.76	249 12
	A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	metro	38000	FURUKAWA	29200138	211	80 180 00
Z.1,1E3	Cafeo de 4 pares transpartes suc-6	राजांत	42000	FURUKAWA	23400098		an 1993 no
11.164	Toronda modular RU-45 Minne cat. Se	unitário	650	FURUKAWA	35060501	2.95	123 900 00
2.1.165	7-4-1-1-1-1				36060338 (ICONES)	11,08	7 202,00
0.0	Tomada modular RJ-45 fémea cal. 6	unitário	850	FURUKAWA	35050331 (ICONES)	26,43	22,465,50
2,1,166	Adapter cates cat. 6 RJ-45/ RJ-45 com 2,5m	uniblirjo	800	FURUKAWA	35123904		
2.1.107	DIO módido básico para tack 16° para alá 24	unitario .	30	FURUKAWA	35250038 (1)	20.39	18 351 00
	flesis			, 0.1810111,	35260402 (2) 35260400 (6)	68,00	2 040,00
5.1.78%	KILO2 Strate pl DED para 24 flutas	unibino	40	FURUKAWA	3525040D		
2 1 169	DICI modulo bission para não 6 fibres	unibirio	30	FURUKAWA:	35250151 (1x)	22.00	880.00
7.1.170					35280400 (3x)	38,00	1 140,00
E 11/17/0	Kil 02 fibras pi OrO pura 6 fibras.	umilario	50	FURDICAWA	36260400 (3x)		
1.1,171	Calut Telekhikus Interno Cil, de 10 pares,	metro	350	Соорегвайо	CI 10	22.00	1,100,00
	diáment 6,50mm Norma Apricarez 5DT 235-310-702, NBR: 10501, addigo Anotal, 0902-05-2520					0,51	178,50

23

SK

DPH SP &

f

Fla, NR\_\_\_\_

Nº Proc. 6425/2019



## Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações



Run Cap Certano Jolly Patrices of 96 Pone (11) 5542-9986

2.1.172	Cabe Telefórico Infamo CI, de 20 pares, dámero 0,50nm. Norma Apicavet SDT 295-310-702, MBR 10:001, 20:09: Arabit 0832-05-290	metro	450	Cooperaulto	Ci 20	1,05	472,50
2.1,173	Gânetro 0,50cm, Nanza Aplicavet: 50T 235-310-702, NBR: 10501, codige Anatet: 0932-05-2520	THIRSTO	260	Coopursatio	Ci 30	1,50	375,00
2,1,174	Cabo CYT-AFE de 10 peres, débrecho 0.56mm, Norris Aplicavet, SDT 235-320- 731, NERT: 9124, código Analist: 5479-05- 2320	meiro	500	Сооральню	CTPAPL 10	0,7 †	355,00
2,1,175	Cebo GTM-APIL de 20 partie, diárrietro 0,55 junt. Norma Apicaivel, 50T 235-320- 201, NBR: 9124, código Anasist 0479-05- 3330	metro	400	Coopersallo	CTPAPL 20	1,17	468,00
2,1,176	Bicco (BLE/17F) de 10 pares para ligoção de abbas telefóricas de rede externa para interna.	unidirio	40	ลม	3.71641 - TPFE-10/0	9,80	392,00
21.100	Bloco (BLE/TPF) do 29 saros para ligação do cabra telefórsicos de recis externa para interna	unitário	26	ลม	6J1642 - TPFE-2D/0	13.60	340,00
2.1 178	Cabo ópilico com il fibras anti-roedor	metro	2500	FURUKAWA	28272005		
2.1.178	Cordão Optico Displax Multimode Acque	unitário	180	Furularwa	33002170	0.26	850.00
2.1 180	S0/125u LC/LC 2 fm Cordão Optico Duples Mutimado Acous	unilário	40	Furukawa		5.00	800.00
2.1.101	50/125u LCA.C 10m				33002170	5.00	200.00
	DPS. módulo protetor de linha telefárica: MPO com tipos BPS pace insulação em DG. positivos ilem 6.42	unitério	200	BARGOA	Modulii MPR com trase	9,35	1 870,00
	DPS. módulo protetor de linha teleférico com adoptador para instalação um bloco M10, instalação no DG, conforma lism 6.42	unitário	250	BARGOA	MINI PEI-R - 36/10 Berns & Alertometro MPEI	6,24	1,560,00
2.1.163	DPS Crasse II (M/20,/5) som in ≥ 20 kA (1 Puls, Vc ≥ 160V; Vps1,5kV)	Unitario	90	Clamper	VCL 175V 40kA Slim 005988	8.00	540,00
2 1.184	DPS Classe I + II (Hmp ≥ 12,5 kA; In ≥ 20 kA; 1 Pols; Vc ≥ 140V; Vps1,6kV)	undario	28	Clamper	VCL 175V 12,5/50kA Sim 005138	24.00	672.00
Z 1.185	Barraments tema em cobre com suporte stotante para o DG (6 forms)	unitário	16	Mulmiptus	Codigo 17	1.700	014,00
2.1.180		unitário	12	Muthinus		3.09	40.44
	isciante sera o DG (12 furos)		"2"	we up of	Codigo 20	3.67	dd tid

24

90

143



DPH SP . A

SK

Fls. NI

Nº Proc. 6425/2019



#### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**国** Sistek

Sinch J.T. Services
Fine Cap. Commo John Dadieta nº 56
Fone, (11) 5580-9996 president comb

1 167   Bartamento terta em cobre com avporte	Unitalitio	A	Multiplies I	Godigo 59		
Replante para o DG (24 furga)				accingo co	5.09	40.64
			VALOR TOTAL	LL DE MATERIAIS	- 441	1,014,900.94

Valor Total de Serviços (Ein PS)	915 099,06
Valor Total de Matertala (Em RS)	1,654,900,94
VALOR TOTAL (BERVICOS + MATERIAIS - EM RS)	1,670,000,00

- 1) Os preços acima são finalis e neleu estão incluidas todas as despesas concernentes à prestação dos serviços, this como encargos sociais, transporte, mão-de-obra, equipamentos, assistência tácnica, benefícios e despesas indiretas, tributos ou queisquer outros incidências;
- 2) A presente proposta é válida pelo período de 90 (novente) dias a contar de deta máxima pera sua apresentação;
- 3) Segue anexa a indicação do número da Conta Correte e Agência da Instituição financeira Banco do Brasili S,A, em que somos correntistae,
- Banco do Brasil Código: 001
   Agência: 1744-2
   Conta Correnta: 123352-1

- 4) Dados do responsável pela assinatura do instrumento de Contrato:

Nome	Simone Knoit			
Nacionalidade	Brasileira			
Estado civil	Solteira			
Profissão	Representante consercial			
Cargo	Diretor			
RG	33.041,354-5			
CPF/MF	326,602,598-95			

25

144

W

Fls. N9

Nº Proc. 6425/2019



### Coordenadoria Geral de Administração Departamento de Licitações

**Sistek** 

Steel 17 Services
Rus Cup Corona Felia Bulles at 55
CEV 00031-070 Rdo Pedro SIV
Pone (11) 5540 9296

Pela presente, apresentarios e submetemos à aprociação de Vossas Semborias, nossa Proposta relativa à licitação em epigrafo, assumindo Intel/a responsabilidade por qua seçuer erros ou crossões que venham a ser venificados na sua preparação.

São Paulo, 12 de fevereiro de 2020.

8imone Knoll CPF. 326.602,598-95



