



Taboão da Serra, 12 de julho de 2019

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 001/2019
(2ª pesquisa trimestral de preços registrados)

Pregão Eletrônico n.º 107/2018 - Processo n.º 20182050

Objeto: Contratação futura de serviços gerais de infraestrutura de rede lógica certificada (dados/voz) e elétrica, compreendendo atividades de instalação, desinstalação, manutenção corretiva, com o fornecimento de materiais de infraestrutura e equipamentos, a serem executados nas dependências da PRODESP e nas de seus CLIENTES localizados no Estado de São Paulo.

Detentor: MTEL Soluções S/A.

PREÇOS UNITÁRIOS REGISTRADOS DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD. ESTIMADA	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
GRUPO A - SERVIÇOS GERAIS DE INFRAESTRUTURA					
1	Deslocamento para execução da Ordem de Serviço	200.000	Km	1,50	300.000,00
2	Vistoria técnica de infraestrutura (pré-site)	2.000	Hs	46,56	93.120,00
3	Passagem de cabo UTP 04 pares e cabos de telefonia	380.000	Mt	0,48	182.400,00
4	Identificação e conectorização de pontos UTP 04 pares nas duas pontas	12.000	Un	100,00	1.200.000,00
5	Passagem de cabo óptico	8.000	Mt	7,50	60.000,00
6	Identificação e fusão de cabo óptico - preço por fusão	3.000	Un	70,00	210.000,00
7	Passagem de cabos para instalações elétricas (fase, neutro e terra)	310.000	Mt	0,38	117.800,00
8	Instalação de ponto de elétrica (até 3 tomadas)	11.000	Un	44,40	488.400,00
9	Instalação e ativação de circuito elétrico de 16 a 25A	2.000	Un	60,00	120.000,00
10	Instalação e ativação de circuito elétrico de 30 a 100A	300	Un	78,00	23.400,00
11	Identificação e conectorização de cabos telefônicos - preço par de fio por ponta	3.000	Un	7,00	21.000,00
12	Instalação de infra-estrutura de eletrodutos, eletrocalhas, calhas do tipo rodapé, sealtubo, perfilados, etc.	70.000	Mt	6,50	455.000,00

13	Manutenção corretiva de pontos de lógica (dados/voz) ou elétrica - preço por ponto	2.000	Un	80,00	160.000,00
14	Desinstalação de ponto de lógica (dados/voz) - preço por hora-equipe	7.000	Hs	15,00	105.000,00
15	Serviço de aterramento lógico ou elétrico - preço por malha de até 3 hastes	50	Un	564,30	28.215,00
16	Elaboração de As-built	50	Un	164,47	8.223,50
GRUPO B - MATERIAIS ELÉTRICOS					
1	Cabo Flexível antichama 16 mm ² condutor em cobre, 750v , 70° C conforme norma NBR NM247-3, certificado pelo Inmetro, isolação PVC, cor preto ,ou azul,ou verde	2.000	Mt	7,08	14.160,00
2	Cabo Flexível antichama 10 mm ² condutor em cobre, 750v, 70° C conforme norma NBR NM247-3, certificado pelo Inmetro, isolação PVC, cor preto ou vermelho,ou azul, ou verde	4.000	Mt	4,52	18.080,00
3	Cabo Flexível antichama 6,0 mm ² condutor em cobre, 750v, 70° C conforme norma NBR NM247-3, certificado pelo Inmetro, isolação PVC, cor preto ou vermelho, ou azul, ou verde	3.000	Mt	2,52	7.560,00
4	Cabo Flexível antichama 4,0 mm ² condutor em cobre, 750v, 70° C conforme norma NBR NM247-3, certificado pelo Inmetro, isolação PVC, cor preto ou vermelho, ou azul, ou verde	12.000	Mt	1,77	21.240,00
5	Cabo Flexível antichama 2,5 mm ² condutor em cobre, 750v, 70° C conforme norma NBR NM247-3, certificado pelo Inmetro, isolação PVC, cor preto ou vermelho,ou azul, ou verde	250.000	Mt	1,32	330.000,00
6	Cabo PP 2,5 mm ² 3 condutores (3x2,5 mm ²) certificado pelo Inmetro	100	Mt	4,24	424,00
7	Quadro elétrico de sobrepor-distribuição universal, trifásico para 16 disjuntores tipo DIN (de qualidade igual ou superior e compatível à ref. Cemar QDSTG-UX 16/12 150A - 9039 51)	40	Pç	427,25	17.090,00
8	Quadro elétrico de sobrepor-distribuição universal, trifásico para 24 disjuntores tipo DIN (de qualidade igual ou superior e compatível à ref. Cemar QDSTG-UX 24/18 150A - 9039 52)	10	Pç	540,00	5.400,00
9	Quadro elétrico de sobrepor , distribuição universal , trifásico para 34 disjuntores Tipo DIN (de qualidade igual ou superior e compatível à ref. Cemar QDSTG-UX 34/24 150A 903953)	5	Pç	671,70	3.358,50
10	Disjuntor termomagnético trifásico 63A Padrão DIN conforme Norma IEC-60 898	10	Pç	48,68	486,80
11	Disjuntor termomagnético bifásico 50A Padrão DIN conforme Norma IEC-60 898	60	Pç	37,79	2.267,40
12	Disjuntor termomagnético unipolar 16A Padrão DIN conforme Norma IEC-60 898	2.000	Pç	9,83	19.660,00

13	Disjuntor termomagnético unipolar 20A Padrão DIN conforme Norma IEC-60 898	500	Pç	9,83	4.915,00
14	Tomada de Embutir com Haste, 10A ou 20A, 250volts, com 3 polos (F+N+T), padrão brasileiro, corpo em nylon, mascara frontal redonda ,compatível e adaptável a Tampa frontal redonda, cor preta, contatos com bornes de aperto, de acordo com a Norma ABNT-NBR 14136 e com certificação do INMETRO.	30.000	Pç	6,45	193.500,00
15	Tomada elétrica para caixa de tomada retangular ou quadrada para piso elevado ou mobiliário com garra de fixação 10 A ou 20 A, norma ABNT-NBR 14136 e com certificação do INMETRO cor preta ou vermelha	200	Pç	9,00	1.800,00
16	Adaptador de tomadas padrão 03 pinos (novo) para tomadas 2P+T (antigo)	10	Pç	6,00	60,00
17	Adaptador de tomadas padrão 2P+T (antigo) para tomadas 03 pinos (novo)	10	Pç	6,00	60,00
18	Caixa de inspeção para aterramento de PVC com tampa	10	Pç	2,80	28,00
GRUPO C - MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA					
1	Eletroduto galvanizado Medio 3/4" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,06 mm	6.000	Barra	14,00	84.000,00
2	Eletroduto galvanizado Medio 1" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,06 mm	8.000	Barra	17,00	136.000,00
3	Eletroduto galvanizado Medio 1 1/2" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,50 mm	600	Barra	35,00	21.000,00
4	Eletroduto galvanizado Medio 2" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,50 mm	200	Barra	70,00	14.000,00
5	Curva galvanizado Medio 90° 3/4" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,06 mm	3.000	Pç	2,00	6.000,00
6	Curva galvanizado Medio 90° 1" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,06 mm	4.000	Pç	3,00	12.000,00
7	Curva galvanizado Medio 90° 1 1/2" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,50 mm	300	Pç	9,00	2.700,00
8	Curva galvanizado Medio 90° 2" , conforme Norma NBR-13057/94, rosca NBR-8133 , espessura da parede nominal 1,50 mm	50	Pç	10,00	500,00
9	Unidut Reto 3/4" em alumínio silício	5.000	Pç	1,80	9.000,00
10	Unidut Reto 1" em alumínio silício	7.000	Pç	2,30	16.100,00
11	Unidut Reto 1 1/2" em alumínio silício	600	Pç	4,00	2.400,00
12	Unidut Reto 2" em alumínio silício	300	Pç	6,00	1.800,00
13	Unidut Conico 3/4" em alumínio silício	3.000	Pç	1,40	4.200,00

14	Unidut Conico 1" em alumínio silício	4.000	Pç	2,50	10.000,00
15	Unidut Conico 1 1/2" em alumínio silício	300	Pç	7,00	2.100,00
16	Unidut Conico 2" em alumínio silício	100	Pç	10,00	1.000,00
17	Seal Tubo 3/4"	3.000	Pç	6,60	19.800,00
18	Seal Tubo 1"	4.000	Pç	9,00	36.000,00
19	Seal Tubo 1 1/2"	150	Pç	13,00	1.950,00
20	Seal Tubo 2"	50	Pç	15,00	750,00
21	Caixa de derivação tipo X ou L em alumínio silício 3/4", saída com rosca, sem tampa , com 2 adaptadores saída sem rosca , 2 tampões em PVC	22.500	Pç	6,00	135.000,00
22	Caixa de derivação tipo X ou L em alumínio silício 1", saída com rosca, sem tampa , com 2 adaptadores saída sem rosca , 2 tampões em PVC	12.000	Pç	9,00	108.000,00
23	Caixa de derivação tipo X ou L em alumínio silício 1 1/2", saída com rosca, tampa cega , com 2 adaptadores saída sem rosca , 2 tampões em PVC	200	Pç	11,00	2.200,00
24	Caixa de derivação tipo X ou L em alumínio silício 2", saída com rosca, tampa cega , com 2 adaptadores saída sem rosca , 2 tampões em PVC	140	Pç	18,00	2.520,00
25	Tampa em alumínio para caixa de derivação 1", com 1 saídas para conector modular RJ45 c/ suporte metálico e parafusos	6.000	Pç	2,52	15.120,00
26	Tampa em alumínio para caixa de derivação 1", com 2 saídas para conector modular RJ45 c/ suporte metálico e parafusos	5.000	Pç	3,50	17.500,00
27	Tampa Cega em alumínio para caixa de derivação 3/4", com parafusos	3.000	Pç	2,00	6.000,00
28	Tampa Cega em alumínio para caixa de derivação 1", com parafusos	3.000	Pç	2,52	7.560,00
29	Tampa em alumínio para caixa de derivação 3/4", fixação central, saída para 1 tomada redonda 2P +T	22.000	Pç	2,00	44.000,00
30	Caixa de passagem alumínio silício externa c/tampa lisa 20x20 (de qualidade igual ou superior à ref. Wetzal CP-2020-10)	50	Pç	50,00	2.500,00
31	Duto aéreo simples galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 200x100 x3000 com 2 junções laterais chapa 16 galvanizado e 2 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas) e 1 divisor 50X50	50	Barra	162,00	8.100,00
32	TE horizontal 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 200x100 com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	2	Pç	81,67	163,34

33	Curva vertical externa ou interna 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 200x100 com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	2	Pç	46,17	92,34
34	Curva horizontal 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 200x100 com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	2	Pç	46,14	92,28
35	Suporte Vertical ("Igrejinha") galvanizado chapa 20 lisa 200x100 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	100	Pç	6,21	621,00
36	Redução concentrica galvanizado "U" chapa 16 lisa c/tampa em chapa 20 lisa 200x100 para 100x50 com 4 junções chapa 16 e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	3	Pç	34,21	102,63
37	Duto aéreo simples galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 100x50 x3000 com 2 junções laterais chapa 16 galvanizado e 2 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas) e 1 divisor 50X50	300	Barra	80,00	24.000,00
38	TE horizontal 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 100x50 com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	2	Pç	44,08	88,16
39	Curva vertical externa ou interna 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/ tampa em chapa 20 lisa 100x50 com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	2	Pç	22,08	44,16
40	Curva horizontal 90° galvanizado "U" chapa 16 lisa c/tampa em chapa 20 lisa 100x50 (de qualidade igual ou superior à ref. Sisa SRS-32) com 4 Junções laterais chapa 16 galvanizada e 4 conjuntos de interligação (parafusos, porcas e arruelas)	40	Pç	21,79	871,60
41	Suporte Vertical ("Igrejinha") galvanizado chapa 20 lisa 100x50 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	200	Pç	2,91	582,00
42	Suporte Vertical ("Igrejinha") galvanizado chapa 20 lisa 200x100 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	200	Pç	7,00	1.400,00
43	Saída horizontal ou vertical para eletroduto de 3/4" galvanizado chapa 20 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	15	Pç	4,00	60,00
44	Saída horizontal ou vertical para eletroduto de 1" galvanizado chapa 20 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	15	Pç	4,00	60,00

45	Saída horizontal ou vertical para eletroduto de 2" galvanizado chapa 20 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	15	Pç	1,93	28,95
46	Saída horizontal ou vertical para eletroduto de 1 1/2" galvanizado chapa 20 com 2 conjuntos de fixação (parafusos, porcas e arruelas)	15	Pç	4,00	60,00
47	Mão Francesa simples galvanizado 125x200 com 4 conjuntos de fixação (parafusos, porcas, arruelas e bucha de fixação) de qualidade igual ou superior à ref. Sisa 1553/20	500	Pç	7,40	3.700,00
48	Mão Francesa simples galvanizado 125x300 com 4 conjuntos de fixação (parafusos, porcas, arruelas e bucha de fixação) de qualidade igual ou superior à ref. Sisa 1553/20	500	Pç	8,67	4.335,00
49	Tirante rosqueado total (rosca NC) de 1/4" - barra com 3 metros	100	Barra	6,45	645,00
50	Canaleta PVC 120x60x2000mm composta de base , tampa e 8 fixa cabos	100	Barra	180,00	18.000,00
51	Curva interna 90° 120x60mm	30	Pç	35,00	1.050,00
52	Curva externa 90 ° 120x60 mm	30	Pç	40,00	1.200,00
53	Curva horizontal 120x60 mm	20	Pç	79,02	1.580,40
54	T Horizontal 120x60	20	Pç	95,00	1.900,00
55	Conexão parede teto 120X 60	10	Pç	60,00	600,00
56	Suporte para RJ 60x60x 150mm,com 2 furos para Keystone	50	Pç	8,00	400,00
57	Suporte energia 60x60x150mm com 1 furo para tomada NBR 14136 dupla	50	Pç	8,00	400,00
58	Terminal de Fechamento 120x60mm	20	Pç	15,00	300,00
59	Redução concentrica 120x60 para 85x35 mm ,com 2 fixa cabos	30	Pç	50,00	1.500,00
60	Redução concentrica 120x60 para 55x35 mm ,com 2 fixa cabos	10	Pç	40,00	400,00
61	Canaleta PVC 85x35x2000mm composta de base , tampa e 4 fixa cabos	300	Barra	90,00	27.000,00
62	Curva interna 90° 85x35mm	50	Pç	15,00	750,00
63	Curva externa 90 ° 85x35mm	20	Pç	15,00	300,00
64	Curva horizontal 85x35mm	20	Pç	30,00	600,00
65	T Horizontal 85x35mm	20	Pç	30,00	600,00
66	Conexão parede teto 85x35mm	30	Pç	50,00	1.500,00
67	Caixa de tomada para RJ 85x35mm,com 2 furos para keystone	200	Pç	10,00	2.000,00
68	Caixa de tomada para energia 85x35mm, com 1 furo para tomada NBR 14136 dupla	250	Pç	10,00	2.500,00
69	Terminal de Fechamento 85x35mm	60	Pç	8,00	480,00
70	Redução concentrica 85x35 mm para 55x35 ,com 2 fixa cabos	20	Pç	40,00	800,00
71	Canaleta PVC 55x35x2000mm 3 vias, composta de base , tampa e 4 fixa cabos	200	Barra	75,00	15.000,00
72	Curva interna 90° 55x35mm	20	Pç	25,00	500,00

73	Curva externa 90 ° 55x35mm	20	Pç	25,00	500,00
74	Curva horizontal 55x35mm	20	Pç	35,00	700,00
75	T Horizontal 55x35mm	20	Pç	35,00	700,00
76	Conexão parede teto 55x35mm	10	Pç	45,00	450,00
77	Caixa de Tomada para RJ 55x35mm, com 2 furos para keystone	90	Pç	10,00	900,00
78	Caixa tomada para energia 55x35mm, com 1 furo para tomada NBR 14136 dupla	90	Pç	8,00	720,00
79	Terminal de Fechamento 55x35mm	30	Pç	12,00	360,00
80	Redução concentrica 55x35 mm para 55x20 ,com 2 fixa cabos	20	Pç	30,00	600,00
81	Canaleta PVC 55x20x2000mm 2 vias, composta de base , tampa e 4 fixa cabos	200	Barra	35,00	7.000,00
82	Curva interna 90° 55x20mm	20	Pç	13,00	260,00
83	Curva externa 90 ° 55x20mm	20	Pç	14,00	280,00
84	Curva horizontal 55x20mm	20	Pç	28,00	560,00
85	T Horizontal 55x20mm	20	Pç	28,00	560,00
86	Conexão parede teto 55x20mm	10	Pç	40,00	400,00
87	Caixa de Tomada para RJ 55x35mm, com 2 furos para keystone	90	Pç	13,00	1.170,00
88	Caixa tomada para energia 55x20mm, com 1 furo para tomada NBR 14136 dupla	90	Pç	13,00	1.170,00
89	Terminal de Fechamento 55x20mm	30	Pç	6,00	180,00
90	Tomada Dupla preta ou vermelha 10 ou 20A 250v com rabicho de 180mm, fio 2,5mm ² ou 4mm ²	500	Pç	20,00	10.000,00
GRUPO D - MATERIAIS DE CABEAMENTO DADOS E VOZ					
1	MATERIAIS DE REDE DE DADOS E VOZ				
1.1	Cabo Rígido Não-Blindado Categoria 5e (cabo UTP)	180.000	Mt	2,08	374.400,00
1.2	Conector Modular 8P8C Fêmea Categoria 5e (keystone)	6.000	Pç	13,56	81.360,00
1.3	Conector RJ45 Macho Categoria 5e 8P8C UTP	5.000	Pç	1,50	7.500,00
1.4	Painel de Distribuição de 24 Posições Categoria 5e (patch panel)	150	Pç	325,00	48.750,00
1.5	Cordão Flexível Não Blindado Categoria 5e (cordão UTP) - 1,5 m	6.000	Pç	13,77	82.620,00
1.6	Cordão Flexível Não Blindado Categoria 5e (cordão UTP) - 3,0 m	6.000	Pç	16,35	98.100,00
1.7	Cabo Rígido Não Blindado Categoria 6 (cabo UTP)	200.000	Mt	3,50	700.000,00
1.8	Conector Modular 8P8C Fêmea Categoria 6 (keystone)	7.000	Pç	28,00	196.000,00
1.9	Painel de Distribuição de 24 Posições Categoria 6 (patch panel)	250	Pç	500,00	125.000,00
1.10	Cordão Flexível Não Blindado Categoria 6 (cordão UTP) - 1,5 m	7.000	Pç	20,00	140.000,00

1.11	Cordão Flexível Não Blindado Categoria 6 (cordão UTP) - 3,0 m	7.000	Pç	25,00	175.000,00
1.12	Painel de Distribuição de 50 Posições categoria 3 (patch panel para telefonia)	50	Pç	440,00	22.000,00
1.13	Caixa de Superfície Modular de 02 Posições	100	Pç	13,00	1.300,00
1.14	Caixa de Superfície Modular de 06 Posições	30	Pç	25,00	750,00
1.15	Cabo Óptico interno/externo multimodo 50/125 µm OM4 - 04 fibras	6.000	Mt	12,00	72.000,00
1.16	Cabo Óptico interno/externo multimodo 50/125 µm OM4 - 12 fibras	2.000	Mt	27,36	54.720,00
1.17	Cabo Óptico interno/externo multimodo 50/125 µm OM4 - Antiroedor 04 fibras	500	Mt	22,86	11.430,00
1.18	Cabo Óptico interno/externo multimodo 50/125 µm OM4 - Antiroedor 12 fibras	500	Mt	41,80	20.900,00
1.19	Cordão Óptico multimodo 50/125 µm OM4 - 2,5 m	80	Pç	130,00	10.400,00
1.20	Cordão Óptico multimodo 50/125 µm OM4 - 5,0 m	80	Pç	140,00	11.200,00
1.21	Distribuidor interno óptico multimodo 50/125 µm OM4 (D.I.O) - 24 fibras	30	Pç	1.100,00	33.000,00
1.22	Distribuidor interno óptico multimodo 50/125 µm OM4 (D.I.O) - 12 fibras	30	Pç	800,00	24.000,00
1.23	Terminador óptico multimodo 50/125 µm OM4 - 12 fibras (caixa de bloqueio óptico)	50	Pç	100,00	5.000,00
1.24	Cabo Telefonia CI50 30 pares	500	Mt	12,39	6.195,00
1.25	Cabo Telefonia CI50 50 pares	100	Mt	19,14	1.914,00
1.26	Bloco de Corte p/telefonia LSA-perfil 2/10 10 pares, Dimensões (22,2mmAX123,8mmLx41,3mmP) Ref. 6089 1 12102	30	Pç	13,65	409,50
1.27	Bastidor para bloco de 10 pares 5 posições	5	Pç	26,00	130,00
1.28	Bastidor para bloco de 10 pares 10 posições	5	Pç	34,00	170,00
2	SOLUÇÃO DE RACKS E ACESSÓRIOS				
2.1	Armário de Comunicações de 44U (rack aberto)	7	Pç	2.049,70	14.347,90
2.2	Armário de Comunicações de 44U (rack fechado)	7	Pç	3.001,02	21.007,14
2.3	Armário de Comunicações de 36U (rack fechado)	15	Pç	2.081,26	31.218,90
2.4	Armário de Comunicações de 24U (rack fechado)	50	Pç	1.780,31	89.015,50
2.5	Armário de Comunicações de 12U (rack fechado de parede)	100	Pç	750,09	75.009,00
2.6	Armário de Comunicações de 8U (rack fechado de parede)	30	Pç	500,00	15.000,00
2.7	Organizador de Cabos (Alta densidade) 1U	800	Pç	18,61	14.888,00

TOTAL GERAL

A	GRUPO A - SERVIÇOS GERAIS DE INFRAESTRUTURA	3.572.558,50
B	GRUPO B - MATERIAIS ELÉTRICOS	640.089,70
C	GRUPO C - MATERIAIS DE INFRAESTRUTURA	872.616,86
D	GRUPO D - MATERIAIS DE CABEAMENTO DADOS E VOZ	2.564.734,94
	Total Global (Grupos A+B+C+D)	7.650.000,00