

## Planilha de Custo - Materiais / Equipamentos

Cliente: MVA para FIOCRUZ

Local/Data: DIVERSOS - NOVEMBRO/24

0070.24.0131.04

29/11/2024

Projeto: TELECOMUNICAÇÕES SUBESTAÇÕES- ETG-02

## 1 - RACK E ACESSÓRIOS

Item	Fabricante	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UN	Total	Unitário Venda	Frete	MO Venda	Total	Observação
1.1	FURUKAWA	Distribuidor interno óptico constituído por gaveta deslizante e carcaça padrão 19" e altura 1U; bandeja de emenda para 24 fibras, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, extensões ópticas conectorizadas pré-instaladas, conforme capacidade do equipamento. Referência: Furukawa DIO BT-48	PÇ	1	7.625,06	381,25	3.987,27	11.993,58	
1.2	FURUKAWA	Rack 19" de parede, fechado, com guia de cabos vertical, altura de 12U numeradas, fabricado em aço carbono com pintura epóxi na cor preta RAL9005, em conformidade com as normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa Enterprise	PÇ	1	7.727,26	386,36	4.040,71	12.154,33	
1.3	FURUKAWA	Guia de cabos horizontal fechado compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U, capacidade para 24 cabos Cat.6 U/UTP. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa	PÇ	3	341,32	17,07	178,48	1.610,58	
1.4	FURUKAWA	Patch panel descarregado de 24 portas numeradas, compatível com racks 19", fornecido com guia traseiro de cabos e parafusos de fixação. Corpo em aço carbono SAE1020 com acabamento em pintura epóxi na cor preta resistente e protegido contra corrosão para uso em ambiente interno. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e as normas ANSI/TIA 569C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa	PÇ	1	1.001,77	50,09	523,84	1.575,70	
1.5	FURUKAWA	Conector fêmea gígallan cat.6 (keystone RJ45) para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico de alto impacto não propagante a chama na cor branca, com conector padrão 110 IDC, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	PÇ	32	56,83	2,84	29,71	2.860,21	
1.6	FURUKAWA	Conector RJ45 macho cat.6 para cabo tipo U/UTP, fabricado com material termoplástico transparente não propagante a chama, 8 vias, para condutores de 22 a 26 AWG, conforme normas NBR14565 e ANSI/TIA 568. Referência: Furukawa	PÇ	25	11,61	0,58	6,07	456,54	
1.7	FURUKAWA	Bandeja fixa compatível com racks 19", fabricado em aço carbono com pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, altura total 1U. Produto em conformidade com a diretiva RoHS e normas ANSI/TIA 569-C e EIA/ECA 310-E. Referência: Furukawa	PÇ	1	667,78	33,39	349,19	1.050,36	
1.8	INTELBRAS	Gravador digital de vídeo em rede com suporte para até 16 câmeras IP com áudio e resolução 4K, saídas de vídeo HDMI e VGA, compatível com tecnologia H.265+, reprodução simultânea de 16 canais, porta ethernet RJ45, 16 portas PoE, capacidade para 2 HDs de gravação. Referência: Intelbras NVD 3316-P	PÇ	1	5.543,99	277,20	2.899,05	8.720,24	
1.9	NILKO	Régua de 8 tomadas 2P+T padrão 14136 com disjuntor 240V 16A, compatível com racks 19", fabricada em chapa pré-zincada, com pintura em epóxi pó preto microtexturizado RAL9011. Referência: Nilko NK030908-A100	PÇ	1	902,37	45,12	471,86	1.419,35	
Valor Total								R\$ 41.840,89	

## 2 - PERFILADO E ACESSÓRIOS

Item	Fabricante	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UN	Total	Unitário Venda	Frete	MO Venda	Total	Observação
2.1	ELECON	Base de ligação em painel para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes	PÇ	1	25,85	1,29	13,52	40,66	
2.2	ELECON	Curva de inversão 90° para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes	PÇ	1	35,35	1,77	18,48	55,60	
2.3	ELECON	Perfilado perfurado, sem tampa, dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono chapa #16 MSG, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com demais componentes, fornecido em barras de 3 metros	M	49	94,42	4,72	49,37	7.277,36	
2.5	ELECON	Emenda interna "L" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes	PÇ	4	35,35	1,77	18,48	222,39	
2.6	ELECON	Emenda interna "I" para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes	PÇ	16	35,35	1,77	18,48	889,56	
2.7	ELECON	Saída simples de perfilado para eletroduto de diâmetro Ø1", fabricada em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo, furação padrão Ø10x13mm para união com os demais componentes	PÇ	9	25,62	1,28	13,40	362,73	
2.8	ELECON	Gancho curto (100mm) para perfilado de dimensão de 38x38mm, fabricado em aço carbono, acabamento galvanizado a fogo	PÇ	25	8,84	0,44	4,62	347,75	
2.9	ELECON	Miscelâneas	VB	1	3.401,36	170,07	1.778,63	5.350,06	
Valor Total								R\$ 14.546,12	

## 3 - ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

Item	Fabricante	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UN	Total	Unitário Venda	Frete	MO Venda	Total	Observação
3.1	ELECON	Eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, fornecido em barras de 3 metros, rosca ABNT NBR 8133 nas extremidades, uma lisa e um protetor plástico	M	38	222,97	11,15	116,60	13.327,14	
3.2	ELECON	Curva 90° para eletroduto rígido fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, de diâmetro Ø1", tipo médio, rosca conforme norma ABNT NBR 8133 nas extremidades	M	7	34,42	1,72	18,00	379,00	
3.3	ELECON	Abraçadeira tipo "D" com cunha para eletroduto Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	12	5,67	0,28	2,96	107,00	
3.4	ELECON	Unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	9	11,29	0,56	5,91	159,86	
3.5	ELECON	Arnela de acabamento para unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	9	10,20	0,51	5,34	144,45	
3.6	ELECON	Bucha para unidut cônico Ø1", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	9	5,67	0,28	2,96	80,25	
3.7	ELECON	Condutite múltiplo, modelo "X", fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1", com rosca tipo BSP, com tampa, grau de proteção IP31	PÇ	1	68,00	3,40	35,56	106,97	
3.8	ELECON	Conector múltiplo para condutite, com parafuso, fabricado em liga de alumínio fundido, acabamento sem pintura, para eletroduto Ø1"	PÇ	3	14,29	0,71	7,47	67,41	
3.9	ELECON	Duto PEAD corrugado helicoidal com parede interna lisa, ABNT NBR 15715, diâmetro Ø4", cor preta, tamponado nas extremidades e fornecido com fio-guia e fita de aviso	M	5	18,14	0,91	9,49	142,67	
3.10	ELECON	Caixa de passagem fabricada em alumínio, dimensões 200x200x100mm	PÇ	4	722,36	36,12	377,73	4.544,84	
Valor Total								R\$ 19.059,58	

## 4 - FIXADORES

Item	Fabricante	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UN	Total	Unitário Venda	Frete	MO Venda	Total	Observação
4.1	ELECON	Parafuso do tipo cabeça de lentiha auto-travante, rosca inteira, dimensões 3/8"x3/4", fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	85	1,02	0,05	0,53	136,43	
4.2	ELECON	Porca losangular com pino Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	18	7,78	0,39	4,07	220,21	
4.3	ELECON	Arnela lisa, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	178	0,54	0,03	0,28	152,37	
4.4	ELECON	Porca sextavada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	178	0,57	0,03	0,30	158,72	
4.5	ELECON	Barra rosçada, dimensão Ø3/8", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros	PÇ	18	176,67	8,83	92,38	5.001,88	
4.6	ELECON	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø3/8"x40mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	25	6,85	0,34	3,58	269,29	
4.7	ELECON	Arnela lisa, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	36	1,34	0,07	0,70	75,76	
4.8	ELECON	Porca sextavada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	36	1,63	0,08	0,85	92,45	
4.9	ELECON	Barra rosçada, dimensão Ø1/4", fabricada em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo, fornecida em barras de 3 metros	PÇ	9	24,90	1,24	13,02	352,46	
4.10	ELECON	Chumbador tipo "UR", dimensão Ø1/4"x35mm, fornecido com corpo de rosca interna e tolete, fabricado em aço carbono com acabamento galvanizado a fogo	PÇ	12	4,40	0,22	2,30	83,03	
Valor Total								R\$ 6.542,59	

## 5 - CABOS

Item	Fabricante	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UN	Total	Unitário Venda	Frete	MO Venda	Total	Observação
5.1	FURUKAWA	Cabo para transmissão de dados categoria 6 sem blindagem, para uso interno, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, isolamento em polietileno de alta densidade, construção U/UTP, capa externa constituída por PVC retardante a chama, classe de inflamabilidade CM. Referência: Furukawa MultiLan Cat.6 U/UTP CM	M	710	11,34	0,57	5,93	12.661,80	
5.2	FURUKAWA	Patch cord para transmissão de dados categoria 6, sem blindagem, para uso interno, com conector RJ45 macho em ambas as pontas, comprimento de 1 metro, 4 pares trançados formados por condutores sólidos de cobre eletrolítico nu, bitola 24AWG, construção U/UTP, capa externa em polietileno, classe de inflamabilidade CM. Referência: Furukawa Patch Cord U/UTP MultiLan Cat.6	PÇ	32	38,50	1,93	20,13	1.938,00	

