

HEADNET

CARTA-PROPOSTA

PREGÃO ELETRONICO Nº 50/2024 - APPA

À APPA

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços sob demanda de infraestrutura de cabeamento de rede lógica, cabeamento de rede telefônica, câmeras de circuito interno de televisão (CFTV), equipamentos de controle de acesso, com fornecimento de materiais e equipamentos de rede de dados, compreendendo instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva, testes de funcionalidade, durante o prazo de 12 (doze) meses em sistema de registro de preços, conforme justificativas, normas e especificações técnicas presentes no Termo de referência, do Edital e anexos.

A empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., com sede na cidade de Colombo/PR à Avenida São Gabriel Nº 481, CEP 83404-000, TELEFONE: (41) 3055-7848, com CNPJ/MF 06.323.719/0001-40, e-mail: comercial@headnet.com.br e patricia.cavalcanti@headnet.com.br, propõe a APPA a execução do objeto da Licitação supra referenciada, tudo em conformidade com o Edital, Condições Gerais de Contratos e Elementos Técnicos Instrutores da Licitação.

O valor global proposto é de R\$ 22.996.970,00 (Vinte e dois milhões novecentos e noventa e seis mil novecentos e setenta reais).

O prazo de validade da Proposta: 60 (sessenta) dias, contados da entrega da proposta da licitação.

Se vencedora da licitação, assinará o Contrato Administrativo, na qualidade de representante legal, o (a) Sr. Danilo Freitas, portador do C.P.F. 036.695.879-85 e RG nº 8366645-5 – e-mail: danilo@headnet.com.br.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Documento assinado digitalmente
gov.br LUIZA PATRICIA ANDRADE CAVALCANTI
Data: 12/11/2024 13:39:50-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Head Net Tecnologia da Informação
CNPJ: 06.323.719/0001-40
Luiza Patricia Andrade Cavalcanti
CPF: 312.661.408-67

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40
CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |
patricia.cavalcanti@headnet.com.br

ANEXO III -PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	PREÇO (R\$) Total
	MATERIAIS				R\$ 14.163.242,17
1	Prateleira para cabos, tipo leito, com 300mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	BR	10	R\$ 267,98	R\$ 2.679,82
2	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo duplo, 73x45mm – 3 metros	BR	50	R\$ 429,13	R\$ 21.456,26
3	Tampa plana ranhurada em alumínio, com pintura na cor branco, largura 73mm	BR	50	R\$ 208,06	R\$ 10.403,10
4	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 51,90	R\$ 2.075,84
5	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 112,50	R\$ 4.500,05
6	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 100,32	R\$ 4.012,85
7	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 100,68	R\$ 4.027,31
8	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 132,47	R\$ 5.298,95
9	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 139,49	R\$ 5.579,54
10	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	PÇ	80	R\$ 72,94	R\$ 5.835,06
11	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	PÇ	80	R\$ 78,81	R\$ 6.304,43
12	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	PÇ	80	R\$ 81,94	R\$ 6.555,38
13	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	PÇ	80	R\$ 43,00	R\$ 3.439,86
14	Arremate branco de parede para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	PÇ	80	R\$ 53,29	R\$ 4.263,32
15	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	PÇ	80	R\$ 79,70	R\$ 6.376,09
16	Caixa de derivação "TIPO X" para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	PÇ	60	R\$ 181,91	R\$ 10.914,34
17	Coluna com estrutura tubular em alumínio estrudado na cor branco, contendo quatro seções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 3 metros	PÇ	6	R\$ 2.308,09	R\$ 13.848,54
18	Coluna com estrutura tubular em alumínio extrudada na cor branco, contendo quatro seções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 2,2 metros	PÇ	6	R\$ 2.002,51	R\$ 12.015,07
19	Suporte de equipamentos para encaixe sob pressão em duto de alumínio largura 73mm, com espelho contendo 02 módulos Modulo para conector RJ45 Femea	PÇ	100	R\$ 50,05	R\$ 5.005,32
20	ABRACADEIRA NYLON NAT.205MM T.18L	Cento	20	R\$ 26,59	R\$ 531,86
21	ABRACADEIRA NYLON NAT.391MM T.50L	Cento	20	R\$ 97,17	R\$ 1.943,45
22	ABRACADEIRA NYLON PTA.154MM T.30R	Cento	20	R\$ 24,54	R\$ 490,82
23	ABRACADEIRA NYLON PTA.390MM T.120R	Cento	20	R\$ 113,28	R\$ 2.265,52
24	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 12 POSICOES	UN	20	R\$ 33,66	R\$ 673,20
25	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 7 POSICOES	UN	20	R\$ 30,75	R\$ 615,07
26	BARRAMENTO DE TERRA 7 POSICOES	UN	20	R\$ 32,71	R\$ 654,19
27	BARRAMENTO DE TERRA PARA 12 POSICOES	UN	20	R\$ 33,23	R\$ 664,56
28	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX12	UN	20	R\$ 38,94	R\$ 778,81
29	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX7	UN	20	R\$ 34,90	R\$ 698,06
30	BARRAMENTO PENTE MONO IX12	UN	20	R\$ 35,09	R\$ 701,77
31	BARRAMENTO PENTE MONO IX7	UN	20	R\$ 34,20	R\$ 684,02
32	BARRAMENTO PENTE TRIFASICO IX12	UN	20	R\$ 44,21	R\$ 884,18
33	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A	KIT	20	R\$ 327,86	R\$ 6.557,21
34	BARRAMENTO TRIFÁSICO 50A	KIT	20	R\$ 301,77	R\$ 6.035,41
35	CABO FLEXIVEL 10MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2000	R\$ 13,94	R\$ 27.884,43
36	CABO FLEXIVEL 2,5MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	5000	R\$ 4,12	R\$ 20.586,50
37	CABO FLEXIVEL 4MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2500	R\$ 6,59	R\$ 16.464,20
38	CABO FLEXIVEL 6MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2000	R\$ 8,43	R\$ 16.863,46
39	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 16MM²	M	500	R\$ 24,58	R\$ 12.288,30
40	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 25MM²	M	500	R\$ 41,58	R\$ 20.791,51
41	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 35MM²	M	500	R\$ 61,94	R\$ 30.969,38
42	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 50MM²	M	500	R\$ 66,37	R\$ 33.185,10
43	CABO PP 1KV 3X25MM²	M	500	R\$ 105,19	R\$ 52.597,45
44	CABO PP 1KV 3X10MM²	M	500	R\$ 46,23	R\$ 23.116,79
45	CABO PP 1KV 3X2,5MM²	M	2500	R\$ 16,68	R\$ 41.711,22
46	CABO PP 1KV 3X4MM²	M	500	R\$ 22,87	R\$ 11.432,81
47	CABO PP 1KV 3X6MM²	M	500	R\$ 28,14	R\$ 14.072,48
48	CABO PP 1KV 4X10MM²	M	500	R\$ 62,06	R\$ 31.029,76
49	CABO PP 1KV 4X4MM²	M	500	R\$ 28,79	R\$ 14.395,85
50	CABO PP 1KV 4X6MM²	M	500	R\$ 40,36	R\$ 20.177,97
51	CABO PP 1KV 4X25MM²	M	500	R\$ 136,68	R\$ 68.338,64
52	CAIXA SOBREPOR 3x3	UN	150	R\$ 20,14	R\$ 3.021,08
53	DISJUNTOR BIFASICO 10A	UN	50	R\$ 74,06	R\$ 3.703,05
54	DISJUNTOR BIFASICO 16A	UN	50	R\$ 78,01	R\$ 3.900,30
55	DISJUNTOR BIFASICO 20A	UN	50	R\$ 73,28	R\$ 3.664,05
56	DISJUNTOR BIFASICO 25A	UN	50	R\$ 108,72	R\$ 5.436,09
57	DISJUNTOR BIFASICO 32A	UN	50	R\$ 118,31	R\$ 5.915,47
58	DISJUNTOR BIFÁSICO 50A	UN	50	R\$ 122,00	R\$ 6.099,88

59	DISJUNTOR BIFASICO 63A	UN	30	R\$ 130,08	R\$ 3.902,51
60	DISJUNTOR BIFASICO 80A	UN	20	R\$ 165,69	R\$ 3.313,74
61	DISJUNTOR MONOFASICO 10A	UN	50	R\$ 35,15	R\$ 1.757,40
62	DISJUNTOR MONOFASICO 16A	UN	50	R\$ 35,49	R\$ 1.774,31
63	DISJUNTOR MONOFASICO 20A	UN	50	R\$ 34,69	R\$ 1.734,53
64	DISJUNTOR MONOFASICO 25A	UN	50	R\$ 35,27	R\$ 1.763,74
65	DISJUNTOR MONOFASICO 32A	UN	50	R\$ 39,18	R\$ 1.958,80
66	DISJUNTOR MONOFASICO 50A	UN	50	R\$ 57,85	R\$ 2.892,41
67	DISJUNTOR MONOFASICO 63A	UN	50	R\$ 50,29	R\$ 2.514,34
68	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A	UN	30	R\$ 334,46	R\$ 10.033,76
69	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A	UN	30	R\$ 119,86	R\$ 3.595,69
70	DISJUNTOR TRIFASICO 63A	UN	30	R\$ 140,48	R\$ 4.214,53
71	FITA ISOLANTE 19MMX 20MTS 3M	UN	500	R\$ 25,05	R\$ 12.523,09
72	FITA ISOLANTE ALTA FUSAO 19 MM X 10 MTS	UN	200	R\$ 44,13	R\$ 8.826,30
73	QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.318,72	R\$ 13.187,23
74	QUADRO DE DISTRIBUICAO 12DIN + 1 DIN TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.211,15	R\$ 12.111,53
75	QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.042,27	R\$ 10.422,72
76	QUADRO ELETRICO PVC P/ 08 POSICOES DIN	UN	10	R\$ 101,04	R\$ 1.010,38
77	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES	UN	150	R\$ 82,45	R\$ 12.367,35
78	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES MAIS 02 POSIÇÕES PARA KEYSTONE	UN	5	R\$ 113,18	R\$ 565,90
79	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 1,5X2,5MM	CT	10	R\$ 62,94	R\$ 629,43
80	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 10MM	CT	10	R\$ 162,34	R\$ 1.623,39
81	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 4,00X6,0MM	CT	10	R\$ 87,02	R\$ 870,20
82	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 10,00 MM	CT	10	R\$ 224,07	R\$ 2.240,66
83	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 2,5 MM	CT	10	R\$ 44,83	R\$ 448,32
84	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 4,00 MM	CT	10	R\$ 84,47	R\$ 844,68
85	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 6,00 MM	CT	10	R\$ 79,86	R\$ 798,59
86	TOMADA NEMA PAINEL C/FIOS 2P+T S/U.15A/PRETO	UN	50	R\$ 36,73	R\$ 1.836,31
87	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 10A	UN	200	R\$ 15,49	R\$ 3.097,55
88	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 20A	UN	200	R\$ 15,37	R\$ 3.073,27
89	TOMADA SISTEMA X 3P 20A MODULAR	UN	100	R\$ 19,65	R\$ 1.965,36
90	TOMADA 3P NYLON PRETA	UN	50	R\$ 30,66	R\$ 1.532,88
91	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	M	40	R\$ 15,14	R\$ 605,65
92	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1" – 3 metros	BR	1000	R\$ 78,36	R\$ 78.364,43
93	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	PÇ	500	R\$ 5,21	R\$ 2.604,22
94	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	PÇ	200	R\$ 31,56	R\$ 6.311,92
95	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2" – 3 metros	BR	500	R\$ 160,33	R\$ 80.162,83
96	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	PÇ	250	R\$ 16,54	R\$ 4.134,78
97	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	PÇ	100	R\$ 41,66	R\$ 4.166,22
98	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 1"	M	600	R\$ 32,73	R\$ 19.638,53
99	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 2"	M	600	R\$ 44,11	R\$ 26.467,84
100	Braçadeira tipo D 1" c/ parafuso	PÇ	2000	R\$ 3,65	R\$ 7.307,35
101	Braçadeira tipo D 2" c/ parafuso	PÇ	2000	R\$ 4,14	R\$ 8.289,55
102	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 1" com tampa cega	PÇ	200	R\$ 40,28	R\$ 8.055,28
103	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 2" com tampa cega	PÇ	200	R\$ 87,46	R\$ 17.492,07
104	Steck-caixa 154x110x70mm PVC antichamas	PÇ	50	R\$ 42,38	R\$ 2.119,00
105	Steck-caixa 170x145x90mm lisa PVC antichamas	PÇ	50	R\$ 49,07	R\$ 2.453,74
106	Caixa 234x174x90mm lisa PVC antichamas	PÇ	50	R\$ 82,96	R\$ 4.147,78
107	Box reto 1"	PÇ	1000	R\$ 9,41	R\$ 9.408,55
108	Arruela de alumínio 1"	PÇ	1000	R\$ 3,86	R\$ 3.855,03
109	Bucha em alumínio 1"	PÇ	1000	R\$ 4,71	R\$ 4.706,58
110	Box reto 2"	PÇ	500	R\$ 21,25	R\$ 10.625,55
111	Arruela de alumínio 2"	PÇ	500	R\$ 4,82	R\$ 2.409,78
112	Bucha em alumínio 2"	PÇ	500	R\$ 8,63	R\$ 4.315,78
113	bucha nylon S6	CT	80	R\$ 14,70	R\$ 1.176,18
114	Parafuso ATARR 4.2 x 32mm	CT	80	R\$ 32,04	R\$ 2.563,20
115	Perfilado 38x38x6mm #20, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 240,95	R\$ 12.047,25
116	Emenda interna "I" 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 6,21	R\$ 310,28
117	Emenda interna "T" 38x39mm, Galvanizado a fogo	PÇ	25	R\$ 9,00	R\$ 224,93
118	Emenda interna "L" 38x40mm, Galvanizado a fogo	PÇ	25	R\$ 8,86	R\$ 221,48
119	Cantoneira ZZ p/ perfilado 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 11,39	R\$ 569,52
120	Gancho curto 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 10,64	R\$ 531,95
121	Velcro 5/8 x 1 metro preto	RL	200	R\$ 9,70	R\$ 1.939,81
122	Caixa de superfície bege 1 saída	PÇ	40	R\$ 9,46	R\$ 378,37

123	Caixa de superfície bege 2 saídas	PÇ	40	R\$ 12,44	R\$ 497,74
124	Caixa de passagem "CP" em PVC ou metálico com espessura das paredes (20 x 20 x 20 cm)	UN	150	R\$ 111,40	R\$ 16.710,47
125	Eletrocalha metálica Perfurada 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	BR	50	R\$ 118,20	R\$ 5.910,20
126	Tala de Eletrocalha de 100x50mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	PÇ	50	R\$ 3,98	R\$ 198,98
127	Tampa de Eletrocalha 100mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	PÇ	50	R\$ 50,28	R\$ 2.514,22
128	Septo divisor 50mm Liso, #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	BR	50	R\$ 23,04	R\$ 1.151,88
129	Tampa encaixe lisa 100mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 97,78	R\$ 4.889,06
130	Septo divisor 50mm liso, Galvanizado a fogo	BR	50	R\$ 85,32	R\$ 4.265,88
131	Curva horizontal 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 64,20	R\$ 3.209,84
132	Curva vertical 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 68,97	R\$ 3.448,26
133	Tê horizontal liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 81,84	R\$ 4.091,97
134	Suporte horizontal 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 14,69	R\$ 734,31
135	Tala de emenda 50mm lisa, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$ 5,66	R\$ 283,08
136	KIT : de identificação Flexível preto sobre branco – 24mm. Fita de identificação laminada – preto sobre o branco - 24mm. Fita de identificação Flexível preto sobre o branco – 12mm. Fita de identificação laminada preto sobre o branco – 12mm.	KIT	200	R\$ 290,19	R\$ 58.037,15
137	Arame guia galvanizado fogo	KG	20	R\$ 52,70	R\$ 1.053,98
138	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	BR	10	R\$ 158,76	R\$ 1.587,59
139	Barra Roscada Total 3/8" com 3 metros, Galvanizado a fogo	BR	200	R\$ 46,29	R\$ 9.258,30
140	Derivações de eletrocalha 100x50mm # 20 USG, Galvanizado Eletrolítico - (TEE Horizontal, TEE Vertical, Curva Horizontal 90º, Curva Vertical 90º, Curva de Descida 90º, Cruzeta Horizontal Beta, Reduções em	PÇ	100	R\$ 34,73	R\$ 3.473,25
141	Mão Francesa Reforçada leve # 20 USG, Galvanizada Eletrolítico (de 200mm a 600mm)	PÇ	100	R\$ 65,38	R\$ 6.538,48
142	Mão Francesa Reforçada Pesada #20 USG, Galvanizado Eletrolítico (de 650mm a 1500mm)	PÇ	100	R\$ 146,18	R\$ 14.617,88
143	Parafuso Cabeça Lentilha Auto-Travante (1/4,5/16,3/8), Galvanizado a fogo	CT	100	R\$ 167,70	R\$ 16.769,67
144	Arroela Lisa + Porca (1/4,5/16,3/8,1/2), Galvanizado a fogo	CT	100	R\$ 148,06	R\$ 14.805,68
145	Assessorios de Fixação e sustentação para eletrocalha de 100x50 #20USG (Cantoneiro ZZ, Sapatas, Saídas Superior, Saída Vertical para eletroduto, Balancim, Gancho Curto e longo).	PÇ	100	R\$ 36,54	R\$ 3.653,82
146	Canaflex PVC de 50mm (2")	MT	100	R\$ 14,48	R\$ 1.447,54
147	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40	PÇ	10	R\$ 135,85	R\$ 1.358,49
148	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60	PÇ	10	R\$ 254,00	R\$ 2.540,02
149	Régua de tomadas 8x2P+T (20Ax250V) padrão 19" e NBR 14136	PÇ	20	R\$ 174,06	R\$ 3.481,13
150	Dispositivo de Proteção contra Surtos : Características: Proteção: Linha / Neutro ou Linha / Terra ou Neutro / Terra Tensão de operação: 127 / 220 V @50 / 60 Hz Máxima tensão de operação continua - UC: 175 Vca, 275 Vca ou 460 Vca Máxima corrente de curto-circuito sem fusível backup: 5 kA Corrente de descarga máxima - Imax: 20 kA Tecnologia de proteção: Varistor Proteção térmica: Sim Seção dos condutores de conexão:4 a 25 mm² Sinalização : Através de bandeirola Fixação: Trilho DIN 35 mm Classe: II	PÇ	80	R\$ 178,20	R\$ 14.256,06
151	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 01 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; DEVE SER FORNECIDA COM ORELHA DE FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE; DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A1200 X L 800 X P 250	PÇ	5	R\$ 7.072,48	R\$ 35.362,40
152	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 02 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; DEVE SER FORNECIDA COM ORELHA DE FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE; DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A 600 X L 600 X P 200	PÇ	5	R\$ 5.842,52	R\$ 29.212,60
153	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 03 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; OPCIONAIS: CAIXA COM ORELHA FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE, DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A 300 X L 200 X P 200	PÇ	20	R\$ 5.075,84	R\$ 101.516,84
154	Cabo 4P CAT 6 LSZH Os Cabos U/UTP deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Cumprir ou superar as especificações da norma ANSI/TIA-568.2.D 2018 – Balanced Twisted-Pair Telecommunications Cabling and Components Standard, dated September 2018 (Section 6.3: Channel transmission performance); CENELEC EN 50288-6-1 e ISO/IEC 11801 Class E. ; Deve atender norma de transmissão ABNT/NBR 14703; Apresentar testes de frequências até 250 MHz; Existir compatibilidade mecânica e elétrica dos produtos de Categoria 6 com as categorias anteriores; Os condutores devem ser de cobre sólido bitola 24 AWG para uso de PoE plus; Ter o código de cores de pares conforme: Par 1: Azul-Branco, Par 2: Laranja-Branco, Par 3: Verde-Branco, Par 4: Marrom-Branco; Cabo deve ser constituído por um separador interno de pares; O cabo deve ser entregue na cor Cinza ou Azul; Diâmetro Nominal máximo deve ser de 5,90mm para que a infraestrutura existente suporte a quantidade prevista de cabos para o projeto; Na capa do cabo deverá ter impresso a seguinte informação: nome do fabricante, tipo de cabo,	M	8000	R\$ 8,63	R\$ 69.025,37

	número de pares, tipo de listagem no UL (ex. CM), e as marcas de medição sequenciais de comprimento; O cabo deverá permitir ao menos um raio mínimo de curvatura de 25 mm (1”) a uma temperatura de -20°C sem ocasionar deterioração na capa ou condutores; O cabo deve ser do tipo LSZH ou superior, listado pela UL , Método de teste de fumaça: IEC 61034-2, Método de teste de gases ácidos: IEC 60754-2, Método de teste de chamas: IEC 60332-3-22;; Na capa do cabo deverá ter impressa a seguinte informação: nome do fabricante, tipo de cabo, número de pares, tipo de listagem no UL (ex. LSZH), as marcas de medição sequenciais de comprimento e o número da Anatel; Fornecido em embalagem do tipo RIB “ Reel in a Box”. Este tipo de embalagem permite uma instalação mais rápida e reduz o esforço aplicado sobre o cabo durante o processo de instalação pois preserva a estrutura mecânica do cabo; O cabeamento em cobre Categoria 6 fornecido deverá possuir testes em canal, para 06 (seis) conexões, permitindo maior flexibilidade de layout, emitido pelos laboratório internacionais UL ou ETL; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC empresa fabricante dos produtos deve ter ISO9001 em vigência, empresa fabricante dos produtos deve ter ISO14001 em vigência.				
155	Cabo 4P CAT6 A Blindado	M	15000	R\$ 19,04	R\$ 285.619,58
	Os Cabos F/UTP deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Cumprir ou superar as especificações da norma ANSI/TIA-568.2-D - Transmission Performance Specifications for 4 Par 100 Ω Category 6A Cabling e os requisitos de cabo categoria 6A (Classe Ea) das norma ISO/IEC 11801, EN-50713 e NBR14565; Dentro do cabo, cada par deve estar separado entre si por uma barreira física dielétrica. Os condutores devem ser de cobre sólido com bitola de 23 AWG; Tensão Máxima: 12 kg / Bitola: 23 AWG; Temperatura de Operação: -20°C à 60°C; Deve atender ou exceder as características elétricas da norma ANSI/TIA-568-D para Categoria 6A; Deve suportar transmissões de 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps em canais de até 100 metros conforme norma ANSI/TIA-568.2-D; Possuir certificação de desempenho elétrico do cabo por laboratório Independente UL, segundo as especificações da norma ANSI/TIA 568- D; Deve ser imprescindível condutores de cobre de 23 AWG, com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões descritos na norma TIA 568.D; Existir compatibilidade mecânica e elétrica dos produtos de Categoria 6A com as categorias anteriores; O cabo deve ser do tipo LSZH ou superior, listado pela UL - Método de teste de fumaça: IEC 61034-2, - Método de teste de gases ácidos: IEC 60754-2, - Método de teste de chamas: IEC 60332-3-22; Na capa do cabo deverá ter impressa a seguinte informação: nome do fabricante, , tipo de cabo, número de pares, tipo de listagem no UL (ex. LSZH), as marcas de medição sequenciais de comprimento e o número da Anatel; O cabo deverá permitir ao menos um raio mínimo de curvatura de 25 mm (1”)				
156	Conector RJ45 fêmea CAT 6 568A/B com as seguintes características:	PÇ	500	R\$ 63,47	R\$ 31.733,99
	Os conectores RJ-45 deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Conector deve ser entregue no padrão U/UTP; Devem ser entregues na cor branca para usuários e pretos para patch panel; Devem ser utilizados conectores RJ45 de 8 pinos categoria 6 cumprindo ou superando as especificações da norma ANSI/TIA 568.2-D e ISO/IEC 11801 Class E ;Devem garantir que os pares fiquem minimamente destorcidos até o ponto de conexão com as lâminas dentro do conector, devendo ainda suportar re-conexões sem deterioração física, além de conexões frontais com “patch cord”, atendendo os parâmetros estipulados pelas normas de teste e desempenho (TIA 568.C), garantido pelo fabricante mediante documento escrito; Os conectores devem aceitar ferramentas de conexão rápida (tipo alicate) ou ferramentas de impacto – “punch down” – tipo 110 para crimpagem dos cabos dos mesmos; Devem assegurar a não desconexão do cabo UTP unifilar sólido caso seja exercida uma tração subita com uso de uma tampa de proteção dando resistência às terminações; Deve atender a requisitos de flamabilidade de acordo com padrão UL 94 V-0: Deve apresentar teste em canal para 06 (seis) conexões para a Categoria 6 emitida				
157	Conector RJ45 fêmea CAT 6 A BLINDADO 568A/B	PÇ	500	R\$ 129,57	R\$ 64.785,89
	Os conectores RJ-45 deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem ser utilizados conectores RJ45 de 8 pinos categoria 6A cumprindo ou superando as especificações da norma ANSI/TIA 568D; Devem possuir na parte traseira do conector, separação de entradas dos pares do cabo em inferior e superior, direita e esquerda para minimização de erros de montagem; Devem ser entregues no modelo F/UTP; Devem ter possuir resposta em frequência até 500Mhz (verificado por teste no ETL); Deve suportar transmissões de até 10Gbps (10 gigabit por segundo) seguindo norma ANSI/TIA 568D; Devem ser do tipo IDC – Insulation Displacement Contact (contato por deslocamento do isolador dielétrico) – que aceitem condutor sólido unifilar medindo entre AWG 22 e 24. O conector deve ainda possibilitar instalação em pontos de consolidação ou caixas de superfície, permitindo compatibilidade na montagem nestes produtos; Devem garantir que os pares fiquem minimamente destorcidos até o ponto de conexão com as lâminas dentro do conector, devendo ainda suportar re-conexões sem deterioração física, além de conexões frontais com “patch cord”, atendendo os parâmetros estipulados pela norma TIA 568.2.D; Devem possibilitar a instalação de ícones na parte frontal do conector; Devem assegurar a não desconexão do cabo F/UTP unifilar sólido caso seja exercida uma tração subita com uso de uma tampa de proteção dando resistência às terminações; Possuir disponibilidade de acessório que permita a saída em 90º do cabo para a montagem em caixas de parede sem a necessidade de expor o cabo a uma curvatura, reduzindo assim a necessidade de espaço na caixa de terminação;				
158	Conector RJ45 macho 8 vias CAT 6	PÇ	150	R\$ 17,90	R\$ 2.685,28
	Deve possuir Conformidade com as normas UL 1863; Deve ser do tipo modular; Deverá permitir conexões em cabo sólido e ou Encailhado; Deve possuir 8 posições; O material da base de contato deve ser em fosforo bronze ou cobre berílio; Deve possuir area de contato em ouro, 50.00µin 1.27µm; Deve possuir material da carcaça em policarbonato cheio de vidro; Deve possuir desempenho na cat.6; Possuir arquivo BIM para modelagem em CAD; Apresentar documento que comprove que o produto está em fabricação pelo fornecedor original que está coberto por garantia. Item sujeito a verificação em diligência.				
159	Conector RJ45 macho CAT 6 A BLINDADO 568A/B	PÇ	150	R\$ 30,03	R\$ 4.503,96
	Os conectores deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem atender categoria 6a; Os contactos dos conectores RJ45 ter 8 posições de contato; Padrão de conexão por IDC, com interface RJ45; Espessura do chapeamento de contato 1,27 µm; Material base de contato bronze fosforo; Material de chapeamento de contato ouro; Material de base do protetor de plugue aço inoxidável; Deve ser compatível, sólido 26–23 AWG; Resistência de isolamento mínimo de 500mOhm; Inserção de plugue mínimo de 750 vezes.; Deve seguir padrão de segurança UL 1863; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC.				
160	Patch Panel 24P CAT 6 568A/B com as seguintes características:	PÇ	10	R\$ 3.073,58	R\$ 30.735,80
	Os Patch Panels deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve ser descarregado e possuir 24 portas de conexão para instalação de RJ-45; Deve possuir painel frontal em plástico, não-propagante a chama na cor preto; Devem ser entregues no modelo U/UTP, não sendo aceitos modelos blindados para este item; Estrutura em aço e termoplástico de alto impacto; Apresentar largura de 19”, conforme requisitos da norma ANSI/TIA-310D e altura de 1U; Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto; Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel; O painel deve possuir porta etiquetas para identificação das portas e esta devem ser instaladas e protegidas por proteção plástica: Os patch panels deverão atender a diretiva RoHS				
161	Patch Panel 24P CAT 6 A BLINDADO 568A/B	PÇ	15	R\$ 4.546,08	R\$ 68.191,23

	Os Patch Panels deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve ser descarregado; Devem possuir 24 portas de conexão do tipo RJ-45; PAINEL frontal em termoplástico de alto impacto, não-propagante a chama; Possuir certificação UL ou ETL Listed; Estrutura em aço e termoplástico de alto impacto; Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta, resistente e protegido contra corrosão; Apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma ANSI/TIA-310D e altura de 1U; Deve possuir identificação do fabricante no corpo do produto; Deve possuir identificação dos conectores na parte frontal do Patch Panel; Devem permitir a conexão total das saídas de informação de todas as aplicações (dados, voz, etc.), perfeitamente identificados no painel, e com todos os requerimentos para facilitar a administração; Devem ser fornecidos com guia traseiro para cabos com luva plástica para sustentar e manter os cabos com angulação correta na parte de trás do rack; Devem utilizar os mesmos conectores da área de trabalho; Devem possibilitar a instalação de ícones na parte frontal do conector; Devem assegurar a não desconexão do cabo F/UTP unifilar sólido caso seja exercida uma tração subita com uso de uma tampa de proteção dando resistência às terminações; Classificação de inflamabilidade UL 94 V-0; Padrão de segurança RCM UL Cul; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Os conectores deve ser fornecidos separadamente e possuir as características do item 157 ; Todos os componentes da solução que seja a solução completa de cabeamento estruturado, tais como os Patch Panels, Conectores, Cabos, módulos					
162	Patch cable 2,5m CAT 6, diversas cores, 568AB com as seguintes características: Os Patch Cords deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem atender as recomendações da IEEE 802.3bt Type 4 ISO/IEC 11801 Class E para categoria 6; Os patch cords para a conexão dos equipamentos do usuário final devem ser construídos com conectores macho (plug) tipo RJ45 em ambas as extremidades. O cabo utilizado para estes patch cords deverá ser cabo rígido (Unifilar) ou Flexível (multifilar) categoria 6 de 22 a 24 AWG de cobre em par trançado e ter as mesmas características de desempenho nominais do cabeamento horizontal especificado; Os contactos dos conectores RJ45 devem ter um folhamento de 50 micropolegadas de ouro, de acordo com a FCC parte 68 subparte F, com sistema antifisgamento ; O conector deve ser desenhado com um mecanismo integral de bloqueio que proteja o ajuste mecânico da conexão (lingüetas) contra fisgamento acidental, ao qual depois de haver sido inserido, sirva de proteção para não ser extraído de forma acidental; O cabo deve ser do tipo CM ou LSZH listado pelo UL ou ETL, não sendo aceito para este projeto cabos do tipo CMX; O cabeamento em cobre Categoria 6 fornecido deverá possuir teste em canal, para 06 (seis) conexões, permitindo maior flexibilidade de layout, emitido pelos laboratório internacionais UL ou ETL; Devem ser montados em fábrica com mapa de pinagem T568B; Tamanho dos patch cords podem ter uma variação máxima de até 10cm para mais ou menos; Os patch cords deverão ter um sistema que controle a tensão a que se submetem no processo de instalação. Este sistema deve ser parte integral do processo de fabricação do patch cord na planta do fabricante. Este sistema deve preservar o raio de curvatura de 1" ao ser inserido o plug no conector; Todos os patch cords deverão ser originais de fábrica, elaborados e construídos pelo mesmo fabricante da conectividade e pré-certificados como estiolado na TIA, e deverão vir em suas bolsas originais de empacotamento tal como saem da	PÇ	80	R\$ 71,81	R\$ 5.745,16	
163	Patch cable 2,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A com as seguintes características: Os Patch Cords deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem atender as recomendações da ANSI/TIA-568-D para categoria 6A; Devem atender as especificações da ISO/IEC 11801:2002 Class EA; A performance do Alien Crosstalk deve ser garantida para as instalações com 4 conexões em canais de até 100 metros de comprimento; Devem ser entregues no modelo S/FTP; O cabo deve ser do tipo LSZH; Devem ser entregues na cor cinza ou Azul; Devem ter possuir resposta em frequência até 500Mhz (verificado por teste no ETL); Deve suportar transmissões de até 10Gbps (10 gigabit por segundo) seguindo ANSI/TIA-568-D; Os patch cords para a	PÇ	250	R\$ 244,63	R\$ 61.157,43	
164	Patch cable 1,5m CAT 6, diversas cores, 568A com as seguintes características: Os Patch Cords deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem atender as recomendações da IEEE 802.3bt Type 4 ISO/IEC 11801 Class E para categoria 6; Os patch cords para a conexão dos equipamentos do usuário final devem ser construídos com conectores macho (plug) tipo RJ45 em ambas as extremidades. O cabo utilizado para estes patch cords deverá ser cabo rígido (Unifilar) ou Flexível (multifilar) categoria 6 de 22 a 24 AWG de cobre em par trançado e ter as mesmas características de desempenho nominais do cabeamento horizontal especificado; Os contactos dos conectores RJ45 devem ter um folhamento de 50 micropolegadas de ouro, de acordo com a FCC parte 68 subparte F, com sistema antifisgamento; O conector deve ser desenhado com um mecanismo integral de bloqueio que proteja o ajuste mecânico da conexão (lingüetas) contra fisgamento acidental,	PÇ	80	R\$ 84,01	R\$ 6.720,40	
165	Patch cable 1,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A com as seguintes características: Os Patch Cords deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Devem atender as recomendações da ANSI/TIA-568-D para categoria 6A; Devem atender as especificações da ISO/IEC 11801:2002 Class EA; A performance do Alien Crosstalk deve ser garantida para as instalações com 4 conexões em canais de até 100 metros de comprimento; Devem ser entregues no modelo S/FTP; O cabo deve ser do tipo LSZH; Devem ser entregues na	PÇ	250	R\$ 248,20	R\$ 62.050,29	
166	Guias de cabos horizontal, 1U, fechado de 19" polegadas Altura Util: 1U; Largura padrão 19"(443 mm); Profundidade de 155mm; Tampa de fechamento texturizada; Produzida em aço; Possuir fingers confeccionados em ABS na cor preta, com acabamento arredondado; Deve permitir gerenciamento da profundidade de 60, 80 ou 120 mm através de ajustes nas orelhas de fixação 19 polegadas; com Acabamento em KTL (pintura eletroforética catódica por imersão) mais pintura eletrostática pó, na cor preto."	UN	15	R\$ 59,02	R\$ 885,23	
167	Guias de cabos horizontal, 2U, fechado de 19" polegadas Altura Util: 2U; Largura padrão 19"(443 mm); Profundidade de 155mm; Tampa de fechamento texturizada; Produzida em aço; Possuir fingers confeccionados em ABS na cor preta, com acabamento arredondado; Deve	UN	10	R\$ 67,21	R\$ 672,15	
168	Painel de enchimento plano de 1U – 19"	UN	10	R\$ 71,52	R\$ 715,21	
169	Painel de enchimento plano de 2Us - 19"	UN	10	R\$ 76,15	R\$ 761,53	
170	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 6 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC: O DIO deverá possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve possuir altura de 1U;Dimensão compatível com o padrão 19"; Devem permitir a instalação de até 96 fusões (fusão e conectores) com o uso de adaptadores ópticos na face frontal do DIO para conectores LC duplex; Devem ser capaz de permitir a aplicação com cabos ópticos pré-terminados com conectores ópticos LC e MPO atingindo também 96 fibras ópticas SM ou MM através de conectores LC duplex; Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos, facilitando a manutenção sem que haja necessidade de retirá-las do rack; Deve ter organizador de patch cords ópticos frontal acoplado ao painel do DIO; Deve permitir sua instalação em racks fechados com portas através da remoção do organizador de patch cords que se estende para frente com relação ao primeiro plano do de fixação do rack; Deve ser oferecida pelo fabricante a possibilidade de aquisição de tampas cegas para fechar os espaços não ocupados do DIO, protegendo assim as fibras ópticas dentro do mesmo; As bandejas devem contar com recortes para a inserção dos cabos de fibra óptica fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos; Deverá ser colocada uma proteção plástica que impeça o contato do metal do corpo da bandeja com o cabo que ingressa na mesma; Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja; A Bandeja deve permitir a instalação em seu interior de sub-bandejas para fusão, a fim de garantir expansão da quantidade fibras ópticas dentro do bastidor; Deve permitir a instalação de painéis modulares administráveis sobre os quais serão instalados os acopladores de	PÇ	10	R\$ 1.674,28	R\$ 16.742,83	

	Deve permitir a instalação de painéis modulares administráveis sobre os quais serão instalados os acopladores de Fibra de tipo LC/LC ou Módulos MPO/LC. Os painéis adicionalmente deverão permitir a instalação no futuro de outro tipo de acopladores de fibra óptica, tais como ST, SC, MPO; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO9001 em vigência; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO14001 em vigência; O conjunto adaptador deverá possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Os Módulos de Fibra Óptica devem possuir capacidade de 12 fibras simples LC nas cores Azul para aplicações monomodo e Aqua para aplicações multimodo; Deve ser entregue com os pigtails (extensões ópticas) apropriados para uso com o conjunto adaptadores para adaptadores LC; Devem ser compatíveis com os Distribuidores Ópticos ofertados neste processo; Deve ter organizador de excesso de fibras dos pigtails ópticos acoplado ao próprio conjunto adaptador; Os adaptadores ópticos devem contar com tampa protetora escamoteável para garantir proteção dos mesmos mesmo quando um conector óptico não estiver inserido nele; Padrão de segurança UL; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO9001 em vigência; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO14001 em vigência; A Bandeja deverá possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Capacidade para acomodar 48 fusões; Capacidade de empilhar até 4 bandejas; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO9001 em vigência; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO14001 em vigência; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Empresa fabricante dos produtos deve ter ISO9001 em vigência; Os pigtails (extensões ópticas) deverão possuir as seguintes características: Em uma extremidade ponta deverá apresentar conector do tipo LC simplex e na outra extremidade não deverá ter nenhum tipo de conector com o objetivo de realizar a fusão com o cabo de fibra ótica; Os conectores LC devem estar de				
171	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 12 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC: O DIO deverá possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve possuir altura de 1U; Dimensão compatível com o padrão 19"; Devem permitir a instalação de até 96 fusões (fusão e conectores) com o uso de adaptadores ópticos na face frontal do DIO para conectores LC duplex; Devem ser capaz de permitir a aplicação com cabos ópticos pré-terminados com conectores ópticos LC e MPO atingindo também 96 fibras ópticas SM ou MM através de conectores LC duplex; Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos, facilitando a manutenção sem que haja necessidade de retirá-las do rack; Deve ter organizador de patch cords ópticos frontal acoplado ao painel do DIO; Deve permitir sua instalação em racks fechados com portas através da remoção do organizador de patch cords que se estende para frente com relação ao primeiro plano do de fixação do rack; Deve ser oferecida pelo fabricante a possibilidade de aquisição de tampas cegas para fechar os espaços não ocupados do DIO, protegendo assim as fibras ópticas dentro do mesmo; As bandejas devem contar com recortes para a inserção dos cabos de fibra óptica fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos; Deverá ser colocada uma proteção plástica que impeça o contato do metal do corpo da bandeja com o cabo que ingressa na mesma; Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja; A Bandeja deve permitir a instalação em seu interior de sub-bandejas para fusão, a fim de garantir expansão da quantidade fibras ópticas dentro do bastidor; Deve permitir a instalação de painéis modulares administráveis sobre os quais serão instalados os acopladores de Fibra de tipo LC/LC ou Módulos MPO/LC. Os painéis adicionalmente deverão permitir a instalação no futuro de outro tipo de acopladores de fibra óptica, tais como ST, SC, MPO; devem estar de acordo com a diretiva RoHS	UN	10	R\$ 2.359,53	R\$ 23.595,26
172	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 24 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC O DIO deverá possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve possuir altura de 1U; Dimensão compatível com o padrão 19"; Devem permitir a instalação de até 96 fusões (fusão e conectores) com o uso de adaptadores ópticos na face frontal do DIO para conectores LC duplex; Devem ser capaz de permitir a aplicação com cabos ópticos pré-terminados com conectores ópticos LC e MPO atingindo também 96 fibras ópticas SM ou MM através de conectores LC duplex; Deve possuir gaveta deslizante com sistema de trilhos, facilitando a manutenção sem que haja necessidade de retirá-las do rack; Deve ter organizador de patch cords ópticos frontal acoplado ao painel do DIO; Deve permitir sua instalação em racks fechados com portas através da remoção do organizador de patch cords que se estende para frente com relação ao primeiro plano do de fixação do rack; Deve ser oferecida pelo fabricante a possibilidade de aquisição de tampas cegas para fechar os espaços não ocupados do DIO, protegendo assim as fibras ópticas dentro do mesmo; As bandejas devem contar com recortes para a inserção dos cabos de fibra óptica fim de melhorar o manejo dos feixes de cabos; Deverá ser colocada uma proteção plástica que impeça o contato do metal do corpo da bandeja com o cabo que ingressa na mesma; Deverão ser fornecidos todos os elementos adequados para a fixação do cabo na bandeja; A Bandeja deve permitir a instalação em seu interior de sub-bandejas para fusão, a fim de garantir expansão da quantidade fibras ópticas dentro do bastidor; Deve permitir a instalação de painéis modulares administráveis sobre os quais serão instalados os acopladores de Fibra de tipo LC/LC ou Módulos MPO/LC. Os painéis adicionalmente deverão permitir a instalação no futuro de	UN	10	R\$ 2.863,21	R\$ 28.632,09
173	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µm – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS: Os cordões ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Apresentar perda retorno mínima de 25 dB; O produto deve ser testado em fábrica; Deve ser entregue com terminações de conectores LC/LC; Deve ser entregue relatório de testes do produto mostrando o cumprimento dos valores acima especificados; Os testes devem ser individuais de cada produto, não sendo aceito relatório por amostragem ou lote; A fibra deve ser multimodo, de índice gradual com especificações de 50/125µm e devendo suportar velocidades de transmissão de até 10 Gbps, para comprimentos de até 550 metros com comprimentos de onda de 850 nm para a IEEE802.3ae; Largura de banda mínima para: 850 nm: 4700 MHz-km (laser), 3500 MHz-km (OFL), 1300 nm: 500 MHz-km (laser), 500 MHz-km (OFL); O desempenho de ciclo termal deve estar entre: ?dB < 0.30 dB (-40° C a +75° C); Durabilidade de acoplamento: acréscimo máximo de < 0.20 dB depois de 500 acoplamentos; Deve resistir uma dobra com raio de 10 vezes o diâmetro exterior em uma condição sem carga; Os conectores devem ser do tipo LC em ambas as extremidades; o fabricante deve, de acordo com a necessidade do projeto, oferecer na segunda ponta do cordão óptico o modelo do conector estipulado pelos equipamentos ativos existentes; O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Todos os componentes da solução que compõe a solução do cabeamento óptico, tais como os cabos ópticos, painéis ópticos, bastidores ópticos devem ser de um único fabricante, garantindo total compatibilidade na instalação dos mesmos.	UN	50	R\$ 808,78	R\$ 40.439,01
174	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µm – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS: Os cordões ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Apresentar perda retorno mínima de 25 dB; O produto deve ser testado em fábrica; Deve ser entregue com terminações de conectores LC/SC; Deve ser entregue relatório de testes do produto mostrando o cumprimento dos valores acima especificados; Os testes devem ser individuais de cada produto, não sendo aceito relatório por amostragem ou lote; A fibra deve ser multimodo, de índice gradual com especificações de 50/125µm e devendo suportar velocidades de transmissão de até 10 Gbps, para comprimentos de até 550 metros com comprimentos de onda de 850 nm para a IEEE802.3ae; Largura de banda mínima para: 850 nm: 4700 MHz-km (laser), 3500 MHz-km (OFL), 1300 nm: 500 MHz-km (laser), 500 MHz-km (OFL); O desempenho de ciclo termal deve estar entre: ?dB < 0.30 dB (-40° C a +75° C); Durabilidade de acoplamento: acréscimo máximo de < 0.20 dB depois de 500 acoplamentos; Deve resistir uma dobra com raio de 10 vezes o diâmetro exterior em uma condição sem carga; Os conectores devem ser do tipo LC em ambas as extremidades; o fabricante deve, de acordo com a necessidade do projeto, oferecer na segunda ponta do cordão óptico o modelo do conector estipulado pelos equipamentos ativos existentes; O fabricante deverá contar com certificação ISO 9001 e ISO 14001 vigente; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC; Todos os componentes da solução que compõe a solução do cabeamento óptico, tais como os cabos ópticos, painéis ópticos, bastidores ópticos devem ser de um único fabricante, garantindo total compatibilidade na instalação dos mesmos.	UN	50	R\$ 852,99	R\$ 42.649,71

175	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µm – SC-PC/SC-PC – 2,5 METROS: Os cordões ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Apresentar perda retorno mínima de 25 dB; O produto deve ser testado em fábrica; Deve ser entregue com terminações de conectores	UN	50	R\$ 881,51	R\$ 44.075,58
176	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µm – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS: Os cordões ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Este cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas SINGLE MODE 9/125µm tipo "tight". Atender características de norma	UN	50	R\$ 973,28	R\$ 48.664,22
177	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µm – LC-PC/LC-PC– 2,5 METROS: Os cordões ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Este cordão deverá ser constituído por um par de fibras ópticas SINGLE MODE 9/125µm tipo "tight". Atender características de norma	UN	50	R\$ 1.018,66	R\$ 50.933,02
178	Conjunto de acessórios para Poste, Kit contem características mínimas. ABRAÇADEIRA BAP-3 / PARAFUSO J SUIPORTE PARA ABRAÇADEIRA BAP-3	KIT	25	R\$ 305,01	R\$ 7.625,24
179	CAIXA DE EMENDA 12 FIBRAS A caixa de emenda deve proteger a fusão, distribuição e concentração de fibras ópticas; Deve possuir cúpula e base em plástico; Deve possuir fácil fechamento mecânico entre a cúpula e a base; Deve possuir configuração unidirecional para entrada de cabos, sendo 3 entradas cilíndricas para cabo de diâmetro externo de 8 a 14mm; Deve acompanhar tubos termo retráteis; Deve ser acompanhada de um sistema metálico galvanizado para fixação em cordoalha e abraçadeira BAP; Deve possuir bandeja internamente em plástico para acomodar as emendas por fusão; Cada bandeja deve suportar no máximo 12 emendas; Deve possuir espaço para reserva de tubos loose na parte traseira da bandeja; Deve possuir 3 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico; Deve ter grau de proteção IP68;	UN	20	R\$ 308,08	R\$ 6.161,60
180	CAIXA DE EMENDA 24 FIBRAS A caixa de emenda deve proteger a fusão, distribuição e concentração de fibras ópticas; Deve possuir cúpula e base em plástico; Deve possuir fácil fechamento mecânico entre a cúpula e a base; Deve possuir configuração unidirecional para entrada de cabos, sendo uma entradas oval para dois cabo de diâmetro externo de 10 a 25mm e 4 entradas redondas para cabos derivados com diâmetro de 5 a 18mm; Deve ser acompanhada de um sistema metálico galvanizado para fixação em cordoalha e abraçadeira BAP; Deve possuir bandeja injetadas em plástico para acomodar as emendas por fusão; Deve possuir uma bandeja para suportar no máximo 24 emendas; Deve possuir 6 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico; A fixação do elemento deve ser na base da caixa de emenda; Deve permitir a utilização com ou sem pressurização; Deve possuir grau de proteção IP68;	UN	20	R\$ 324,24	R\$ 6.484,74
181	CAIXA DE EMENDA 48 FIBRAS A caixa de emenda deve proteger a fusão, distribuição e concentração de fibras ópticas; Deve possuir cúpula e base em plástico; Deve possuir fácil fechamento mecânico entre a cúpula e a base; Deve possuir configuração unidirecional para entrada de cabos, sendo uma entradas oval para dois cabo de diâmetro externo de 10 a 25mm e 4 entradas redondas para cabos derivados com diâmetro de 5 a 18mm; Deve ser acompanhada de um sistema metálico galvanizado para fixação em cordoalha e abraçadeira BAP; Deve possuir bandeja injetadas em plástico para acomodar as emendas por fusão; Deve possuir duas bandejas para suportar no máximo 48 emendas; Deve possuir 6 pontos para ancoragem do elemento de tração do cabo óptico; A fixação do elemento deve ser na base da caixa de emenda; Deve permitir a utilização com ou sem pressurização; Deve possuir grau de proteção IP68;	UN	20	R\$ 407,27	R\$ 8.145,45
182	CRUZETA Deve permitir para acomodação da reserva técnica em postes, caixas de passagem e ou armários; Deve possuir formato de "X"; Deve possuir diâmetro nominal de 450mm e espaço para acomodação de cabos com medidas aproximadas de 110x80mm. Deve ser fabricada em aço carbono SAE 1010/1020 medindo perfil retangular 1/8" x 1.1/2", galvanizado a fogo.	UN	10	R\$ 63,03	R\$ 630,32
183	Cabo de fibra óptica multimodo 06 fibras 50/125µm, conforme características mínimas: Os cabos ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deverá ser formado por 06 fibras ópticas multimodo do tipo OM4; Deverá suportar instalações em ambientes internos e externos; Deverá	M	2000	R\$ 60,71	R\$ 121.415,74
184	Cabo de fibra óptica multimodo 12 fibras 50/125µm, conforme características mínimas: Os cabos ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deverá ser formado por 12 fibras ópticas multimodo do tipo OM4; Deverá suportar instalações em ambientes internos e externos; Deverá	M	1000	R\$ 182,87	R\$ 182.869,65
185	Cabo de fibra óptica monomodo 06 fibras 9/125µm, conforme características mínimas: Os cabos ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deverá ser formado por 06 fibras ópticas Monomodo (Single Mode) OS2 padrão G.652.D e G.657.A1; Deverá suportar instalações em	M	1500	R\$ 31,19	R\$ 46.784,10
186	Cabo de fibra óptica monomodo 12 fibras 9/125µm, e ou AR, conforme características mínimas: Os cabos ópticos deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deverá ser formado por 12 fibras ópticas Monomodo (Single Mode) OS2 padrão G.652.D e G.657.A1; Deverá suportar instalações em	M	2500	R\$ 37,53	R\$ 93.815,73
187	Acoplador óptico tipo LC-LC Deve estar de acordo com as normas ISO 11801 e ANSI TIA/EIA-568-B.3; Deve possuir protetores contra impurezas; Deve possuir conexão iguais em ambas extremidades; Deve ser do tipo azul para fibras monomodo quando	UN	100	R\$ 18,87	R\$ 1.886,54
188	Acoplador óptico tipo SC-SC Deve estar de acordo com as normas ISO 11801 e ANSI TIA/EIA-568-B.3; Deve possuir protetores contra impurezas; Deve possuir conexão iguais em ambas extremidades; Deve ser do tipo azul para fibras monomodo quando	UN	100	R\$ 21,34	R\$ 2.134,17
189	Patch Panel CAT.6 A - 24 portas Gerenciavel Os Patch Panels deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Deve ser descarregado; Devem possuir 24 portas de conexão do tipo RJ-45; Painel frontal em termoplástico de alto impacto, não propagaente a	UN.	5	R\$ 3.546,83	R\$ 17.734,17
190	Cabo LSZH U/UTP Categoria 6A. Os Cabos U/UTP deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: cumprir ou superar as especificações da norma ANSI/TIA-568.2-D - Transmission Performance Specifications for 4 Par 100 ? Category 6A Cabling; Existir compatibilidade mecânica e elétrica dos produtos de Categoria 6A com as categorias anteriores; Ter o código de cores de pares conforme: Par 1: Azul-Branco, Par 2: Laranja-Branco, Par 3: Verde-Branco, Par 4: Marrom-Branco; Tensão Máxima: 12 kg / Bitola: 23 AWG; Temperatura de Operação: -20°C à 60°C; Deve exceder as características elétricas da norma ANSI/TIA-568-D para Categoria 6; Deve suportar transmissões de 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps em canais de até 100 metros; Possuir certificação de desempenho elétrico do cabo por laboratório Independente, segundo as especificações da norma ANSI/TIA 568- D; Diâmetro nominal de 7.3mm; O cabo deve ser do tipo LSZH; Método de teste de fumaça: IEC 61034-2; - Método de teste de gases ácidos: IEC 60754-2; Método de teste de chamas: IEC 60332-3-22; O cabo deve atender a classificação IEC 60332-3-22 – teste mais rigoroso de queima realizado em feixes de cabos, garantindo mais segurança para os ambientes onde os cabos são instalados. Não serão aceitas certificações onde o teste de queima é realizado com apenas um (01) cabo na queima; Na capa do cabo deverá ter impressa a seguinte informação: nome do fabricante, , tipo de cabo, número de pares, tipo de material de capa, as marcas de medição sequenciais de comprimento e o número da Anatel; Possuir certificado ANATEL referente à Categoria 6A em nome do fabricante ofertado; Devem estar de acordo com a diretiva RoHS 2002/95/EC.	metr	3050	R\$ 23,33	R\$ 71.154,68
191	Patch Cord Categoria 6A U/UTP LSZH	UN	100	R\$ 205,58	R\$ 20.558,35

	Os Patch Cords deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: A performance do Alien Crosstalk deve ser garantida para as instalações com 4 conexões em canais de até 100 metros de comprimento; Devem ser entregues no modelo U/UTP; O cabo deve ser do tipo LSZH; Devem ser entregues na cor cinza; Deve suportar transmissões de até 10Gbps (10 gigabit por segundo); Os patch cords para a conexão dos equipamentos do usuário final devem ser construídos com conectores macho (plug) tipo RJ45 em ambas as extremidades; O cabo utilizado para estes patch cords deverá ser categoria 6A de 24 AWG de cobre em par trançado e ter as mesmas características de desempenho nominais do cabeamento horizontal especificado; O conector deve ser desenhado com um mecanismo integral de bloqueio que proteja o ajuste mecânico da conexão (lingüetas) contra fsgamento acidental, ao qual depois de haver sido inserido, sirva de proteção para não ser extraído de forma acidental; Deve ser montado usando mapa de pinagem T568B; Tamanho dos patch cords podem ter uma variação máxima de até 10cm para mais ou menos; Os patch cords deverão ter um sistema que controle a tensão a que se submetem no processo de instalação. Este sistema deve ser parte integral do processo de fabricação do patch cord na planta do fabricante. Este sistema deve preservar o raio de curvatura de 1" ao ser inserido o plug no conector; Suportar ciclos de inserção de 750 vezes no mínimo; O item deve ser compatível com sistema automatizado de gerenciamento da infraestrutura de telecomunicações, redes e TI conforme ABNT NBR 16869-4; Todos os componentes que compõe a solução do cabeamento estruturado, tais como Patch Panels Metálicos, Bastidores Ópticos, Cabos ópticos e metálicos devem ser de um único fabricante e mesma linha de produto, garantindo assim total compatibilidade na instalação dos mesmos.				
192	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 08U's com:	UN	5	R\$ 1.153,15	R\$ 5.765,74
	O Rack para parede com largura de 19 polegadas; Deve possuir estrutura arrebitada com chapa de 0,90 mm; Deve possuir teto com rasgo para instalação de 2 ventiladores vendidos separadamente; Deve possuir teto e base com rasgo ajustável para entrada de cabos; Deve possuir Identificação por U no primeiro plano frontal; Deve possuir Segundo plano de montagem convencional; Deve possuir Laterais removíveis em chapa de 0,60 mm, com aletas de ventilação; Deve possuir furos oblongos na parte traseira para fixação em parede; Deve possuir Porta dianteira com vidro de 4 mm para visualização dos equipamentos e possibilidade de reversão de lado; Deve possuir Fecho com chave incluído, com 1 chave; Deve possuir Fechamentos laterais e fundos removíveis com fecho moeda, possibilitando usar cilindro para fechamento com chave; Deve acompanhar uma bandeja fixa; Deve possuir Pintura em epóxi - pó texturizada na cor preto; Deve possuir altura de 8U's; Deve possuir profundidade externa de 600 mm; Deve possuir largura de 600 mm; Deve ser na cor preto.				
193	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 12U's com:	UN	5	R\$ 1.183,66	R\$ 5.918,32
	O Rack para parede com largura de 19 polegadas; Deve possuir estrutura arrebitada com chapa de 0,90 mm; Deve possuir teto com rasgo para instalação de 2 ventiladores vendidos separadamente; Deve possuir teto e base com rasgo ajustável para entrada de cabos; Deve possuir Identificação por U no primei o plano frontal; Deve possuir Segundo plano de montagem convencional; O rack deve ser de 8 e possuir longarinas para amarração de cabos; Deve possuir Laterais removíveis em chapa de 0,60 mm, com aletas de ventilação; Deve possuir furos oblongos na parte traseira para fixação em parede; Deve possuir Porta dianteira com vidro de 4 mm para visualização dos equipamentos e possibilidade de reversão de lado; Deve possuir Fecho com chave incluído, com 1 chave; Deve possuir Fechamentos laterais e fundos removíveis com fecho moeda, possibilitando usar cilindro para fechamento com chave; Deve acompanhar uma bandeja fixa; Deve possuir Pintura em epóxi - pó texturizada na cor preto; Deve possuir Pés niveladores; Deve possuir altura de 12U's; Deve possuir profundidade externa de 600 mm; Deve possuir largura de 600 mm; Deve ser na cor preto.				
194	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 45U's com:	UN	4	R\$ 11.762,19	R\$ 47.048,74
	Devem possuir medidas de montagem conforme IEC 297-3, IEC 917; Deve possuir largura 19" (482,6 mm) ou 23" (584,2 mm); Deve possuir estrutura: Fabricado em chapas de aço, Estrutura obtida por um perfil tubular (fechado) em aço espessura 1,5mm conformado em perfiladeira (perfilamento contínuo); Deve possuir acabamento em KTL (pintura eletroforética catódica por imersão) mais pintura eletrostática pó, na cor preto; Estrutura com pés niveladores e com a sua remoção possibilita instalação de base soleira ou rodízios; Deve possui pés reguláveis e estabilizadores; Deve acompanhar organizadores verticais de cabos; Deve acompanhar fingers confeccionados em ABS na cor preta para condução horizontal dos cabos com saída a cada 1U com superfície em contato com os cabos arredondada para evitar estrangulamento dos mesmos; Deve possuir teto fabricado em aço espessura 1,9mm, aberturas para instalação de até 4 ventiladores tipo e vedação em PU; Deve possuir porta frontal fabricada em aço espessura 1,5mm nas seguintes configurações perfuradas e bipartida frontal e traseira ou perfurada frontal inteira e traseira perfurada e bipartida sistemas de dobradiças fixados do lado interno a porta, vedação PU e maçaneta com chaves; Deve possuir portas frontal e traseira com dobradiças desmontáveis sem a necessidade de ferramentas, com abertura 180º graus (mesmo acoplado) e fecho escamoteável com chave com sistema de Cremona ou fecho lingueta; as portas possuem 1(um) par de chaves; Deve possuir fechamentos laterais fabricados em aço espessura 1 mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, vedação em PU; Deve fornecido com tampa traseira fechada bipartida; Deve possuir perfil 19 polegadas: fabricado em aço pintado de 1,9 mm e disponível no plano frontal e traseiro; Deve possuir logotipos frontais em aço escovado elegantemente cortados a laser; Deve possuir Identificação dos Us através de adesivos com numeração; Deve ser fornecido com altura de 45U's, (2150 mm), largura de 800 mm e profundidade de 1100mm; Deve ser fornecido com tampas laterais lisa, na profundidade correspondente; Deve ser capaz de suportar 500kg distribuídos uniformemente, com os pés niveladores.				
195	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 16U's com:	UN	2	R\$ 3.235,34	R\$ 6.470,69
	O Rack para parede com largura de 19 polegadas; Deve possuir estrutura arrebitada com chapa de 0,90 mm; Deve possuir teto com rasgo para instalação de 2 ventiladores vendidos separadamente; Deve possuir teto e base com rasgo ajustável para entrada de cabos; Deve possuir Identificação por U no primei o plano frontal; Deve possuir Segundo plano de montagem convencional; O rack deve ser de 8 e possuir longarinas para amarração de cabos; Deve possuir Laterais removíveis em chapa de 0,60 mm, com aletas de ventilação; Deve possuir furos oblongos na parte traseira para fixação em parede; Deve possuir Porta dianteira com vidro de 4 mm para visualização dos equipamentos e possibilidade de reversão de lado; Deve possuir Fecho com chave incluído, com 1 chave; Deve possuir Fechamentos laterais e fundos removíveis com fecho moeda, possibilitando usar cilindro para fechamento com chave; Deve acompanhar uma bandeja fixa; Deve possuir Pintura em epóxi - pó texturizada na cor preto; Deve possuir Pés niveladores; Deve possuir altura de 16U's (797 mm); Deve possuir profundidade externa de 600 mm; Deve possuir largura de 600 mm; Deve ser na cor preto.				
196	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 24U's com:	UN	2	R\$ 3.214,97	R\$ 6.429,93

	Deve possuir medidas de montagem conforme IEC 297-3 e IEC 917. Largura 19" (482,6mm); Deve possuir estrutura obtida por um perfil tubular (fechado) em aço espessura 1,5mm conformado em perfiladeira (perfilamento contínuo); Deve possuir acabamento em KTL (pintura eletroforética catódica por imersão) camada de 25 á 30? m mais pintura eletrostática pó, na cor preto. Deve possuir Base soleira construída em aço espessura 1,5mm, acabamento com aberturas para entrada de cabos tipo Knockout e pé nivelador; Deve possuir teto fabricado em aço espessura 1,5mm, aberturas para instalação de até 4 ventiladores tipo Knockout e vedação em PU. Deve possuir Porta frontal fabricada em aço espessura 1,5mm com visor em vidro temperado de 4mm, sistemas de dobradiças fixados do lado interno a porta, vedação em PU e fecho com chave. Deve possuir fechamentos laterais fabricados em aço espessura 1mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, vedação em PU. Deve possuir tampa traseira fabricada em aço espessura 1mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, ou fechamento com chave, vedação em PU. Deve possuir perfil 19 polegadas fabricado em aço pintado de 1,5 mm e disponível no plano frontal e traseiro; Os fingers devem ser confeccionados em ABS na cor preta para condução horizontal dos cabos com saída a cada 1U com superfície em contato com os cabos arredondados para evitar estrangulamento dos mesmos; Deve possuir identificação dos Us através de adesivos numerados; Deve possuir altura de 24U's (1172mm); Deve possuir largura de 800 mm; Deve possuir profundidade de 800mm); Deve ser capaz de suportar no mínimo 300kg de carga estacionária com os pés niveladores.				
197	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 1 ventilador	UN	10	R\$ 449,68	R\$ 4.496,75
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir interruptor hivolt deslizante 110 / 220V- Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-				
198	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 2 ventiladores	UN	10	R\$ 499,80	R\$ 4.997,95
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir interruptor hivolt deslizante 110 / 220V- Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-				
199	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 4 ventiladores	UN	10	R\$ 1.443,43	R\$ 14.434,30
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir interruptor hivolt deslizante 110 / 220V- Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-				
200	Kit porta gaiola M5 metálica (Uso Pesado) e parafuso philips M5x15 niquelado	UN	400	R\$ 4,08	R\$ 1.631,21
	Deve possuir gaiola e porta em aço; Deve possuir acabamento em aço inox e porta em aço zincado. O parafuso deve ser do tipo M5 x 16 mm com guia na ponta e com cabeça combinada (fenda ou Phillips)				
201	Prateleira em aço, sólida, para rack	UN	8	R\$ 341,60	R\$ 2.732,82
	Bandeja deve ser do tipo fixa padrão 19"; Deve ser fornecida em chapa de aço SAE 1020 #16 (1,50 mm); Deve possuir trilho com profundidade de 620 / 845 mm- Deve possuir altura máxima de 11U- Deve possuir venezianas para				
202	Prateleira em aço, para rack, deslizante	UN	8	R\$ 718,62	R\$ 5.748,95
	Bandeja deve ser do tipo móvel padrão 19"; Deve ser fornecida em chapa de aço SAE 1020 #16 (1,50 mm); Deve possuir trilho com profundidade de 815 / 1050 mm- Deve possuir profundidade corrigida telescópica aberta de				
203	CONVERSOR DE MÍDIA MULTIMODO:	UN	30	R\$ 2.557,39	R\$ 76.721,78
	Deve ser do tipo mini switching media converter; Deve suportar IEEE802.1Q, que permite o envio de pacotes de dados extra longos; Deve possuir recurso de monitoramento das conexões de rede e notificação quando a falha no segmento de rede; Deve ser capaz de restaurar automaticamente a conexão em caso de falha de energia e ou interrupção do link; Deve ser capaz de operar com apenas 1.7W de consumo de energia; Deve possuir no mínimo 2K de tabela MAC; Deve possuir capacidade de armazenar-encaminhar pacotes no modo switching; Deve encaminhar pacotes IEEE802.Q de forma transparente; Deve possuir auto negociação e auto MDI/MDIX na porta cobre; O modelo deverá operar com fibras do tipo multimodo; Deve possuir leds de atividades por porta; Deve acompanhar adaptador de alimentação de entrada 110/220v e saída 12VDC; Deve possuir bloqueio da tomada da fonte de alimentação para evitar desconexões acidentais de energia; Deve possuir leds power ON/OFF; Deve possuir leds ON/OFF de operação normal com no mínimo três status; Deve possuir leds LAN fibra com no mínimo três status; Deve possuir leds LAN cobre com no mínimo três status; Deve possuir pelo menos dois switch que permita executar: Teste de link e auto negociação; Deve ser capaz de encaminhar taxas de 1,448,000 Mbps; O produto deve possuir aprovação elétrica e mecânica dos órgãos: segurança UL60950-1, EN60950-1 e Emissions (EMI): FCC Class A, EN55022 Class A, CISPR 22 Class A, C-TICK, VCCI; Deve possuir porta 10/100/1000BASE-T e porta 1000Base-SX/LC;				
204	Modulo SFP 1000 monomodo:	UN	10	R\$ 7.411,65	R\$ 74.116,51
	Deve ser Plug and Play de fácil uso; Deve possuir garantia mínima de 2 anos; Deve possuir mecanismo de travamento; Deve operar em fibras do tipo SMF (single mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve ser capaz de operar em distancias em até 10Km; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 1310 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -9 dBm e máximo de -3 dbm; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F); Deve ser 1000BaseLX, LC, 1310 nm (10Km).				
205	Modulo SFP 1000 multimodo:	UN	10	R\$ 3.770,50	R\$ 37.704,98
	Deve ser Plug and Play de fácil uso; Deve possuir garantia mínima de 2 anos; Deve possuir mecanismo de travamento; Deve operar em fibras do tipo MMF (multimode mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve ser capaz de operar em distancias em até 2Km; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 1310 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -9 dBm e máximo de -1 dbm; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F); Deve ser 1000 SFP, LC, 1310 nm (2Km).				
206	TRANSCEIVER 10GBASE-SR	UN	10	R\$ 6.255,12	R\$ 62.551,24
	Deve ser do tipo SFP, hot Pluggable; Deve estar em conformidade com o acordo de fonte múltipla SFP-SFP + SFP + (MSA) com cinco funções de monitoramento digital: temperatura, Vcc, potência óptica Tx, corrente de polarização do laser Tx e Rx recebido energia óptica; Deve permiti taxas de velocidade de 10Gbps; Deve ser compatível com SFP e Electrical MSA SFF-8431 e SFF-8472 MSA; O consumo deve ser menor que 1 watt; Deve possuir Digital Diagnostics Monitoring (DDM); Deve ser capaz de encaminhar taxas em até 10.3Gbps; Deve operar em fibras do tipo MMF (multimode mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 850 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -7 dBm e máximo de -1 dbm; Deve respeitar as distâncias máximas na utilização das fibras tipo OM1, OM2 e OM4; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F).				
207	Switch de Acesso com 12 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 2 portas Giga SFP	UN	10	R\$ 19.489,19	R\$ 194.891,91

	<p>Características Mínimas: Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU);Deve possuir fonte de alimentação interna para operar de 100 a 240 VAC; Deve possuir 12(doze) portas 10/100/1000 Mbps PoE/PoE+ , usando conectores RJ-45; Deve possuir 02 (duas) portas 10/100/1000 Mbps RJ45 uplinks (full duplex only, no PoE); As portas 10/100/1000 BASE-T; Devem ser do tipo MDI/MDIX automático; Deve possuir, no mínimo, 2(duas) portas 1 Gbe SFP uplink ports; Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 51 (cincoenta e um) Mpps; Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 68(sessenta e oito) Gbps; Deve implementar os protocolos IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) e IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+); Deve possuir temperatura de operação entre 0°C to 45°C; Deve possuir PoE power budget de pelo menos 124 (cento e vinte e quatro) watts; Deve ser do tipo fanless ou permitir operação com os ventiladores internos desligados; Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector, USB, mini-USB ou USB Tipo C; Deve possuir LEDs indicativos de energização, atividade do link e velocidade das portas; FUNÇÕES DE CAMADA 2: Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad.; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (MultipleSpanningTree), IEEE 802.1w (RapidSpanningTree) e IEEE 802.1D (SpanningTree); Deve ser compatível com o protocolo PVST+; Deve permitir a configuração de pelo menos 250 (duzentas e cinquenta) instâncias de SpanningTree; Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; Deve permitir a configuração de VLANs "trunking" de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; Deve permitir a criação VLANs privadas; Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop; Deve permitir a configuração de endereços MAC de unicast multicast estáticos em múltiplas portas ethernet simultaneamente, para permitir a configuração de "clusters" de firewalls; Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; Deve implementar MLD snooping v1 e v2; Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); Deve possuir funcionalidade de refletir a tráfego de entrada de uma porta Ethernet, retornando para um gerador de teste para permitindo medir a continuidade da rede e o desempenho da porta ethernet; Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; GERENCIAMENTO: Deve permitir monitoração e configuração usando SNMP v1, v2 e v3; Deve permitir o gerenciamento via SNMPv3 com as seguintes opções: sem autenticação e sem privacidade, com autenticação e sem privacidade e com autenticação e com privacidade; Deve ser possível enviar “traps” e realizar o gerenciamento via SNMP através das redes IPv4 e IPv6; Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego, para a coleta de pacotes em analisadores de protocolo ou detecção de intrusão; Deve permitir espelhamento de tráfego baseado em Porta, VLAN, Filtro MAC e ACL; Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego para uma porta em um switch remoto; Deve implementar gerenciamento usando SSH v2 utilizando os algoritmos de criptografia 3DES e AES.; Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve implementar gerenciamento via Telnet; Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos; Deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve permitir a atualização de imagens de firmware dos equipamentos de uma pilha sem a necessidade de reinicialização simultânea de todos os equipamentos da pilha, permitindo a continuidade do tráfego de dados durante o processo de atualização; Deve permitir configuração automática do seu próprio endereço IP e a seguir carga automática de um arquivo de configuração pré-definido, usando um servidor DHCP e um servidor TFTP ou FTP; Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; Garantia para Equipamento; Deve permitir suporte técnico na língua portuguesa, através de telefone, e-mail e ou via web em horário comercial; Deve permitir acesso a serviços online, (24x7x365), através de ferramentas de autoatendimento: Acesso a base de conhecimento Gestão de incidentes Acesso a documentação, notas e release notes. ; Deve permitir suporte de hardware em qualquer evento, fornecendo a solução e diagnóstico da falha; Deve cobrir custos de reparos em caso de falha de hardware, e Devem estar cobertos, evitando despesas imprevistas, (Devolução); Deve permitir acesso on-line (24x7) a atualizações de software, e correções de bugs com acesso a documentação, notas de lançamento e release notes para todos os produtos contemplados na garantia de 36 (trinta e seis) meses</p>				
208	Equipamento de acesso tipo 1: Switch de Acesso com 24 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 4 portas Giga SFP	UN.	10	R\$ 22.027,19	R\$ 220.271,89
	<p>Características Mínimas: Deve permitir instalação em rack de 19" padrão Telco EIA; Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU); Deve possuir fonte de alimentação interna, do tipo auto-sense, para operar de 100 a 240 VAC; Deve possuir 24 (vinte e quatro) portas 10/100/1000 Mbps, usando conectores RJ-45; As portas 10/100/1000 BASE-T; Devem ser do tipo MDI/MDIX automático; Deve possuir, no mínimo, 4(quatro) portas 1 Gbps SFP, as quais não; Devem operar em modo "combo"; Deve permitir a expansão futura de no mínimo 2 (quatro) portas 10Giga SFP+ adicionais, através de acréscimo de módulo de expansão, ou através de licenciamento para ativação das portas Gigabit SFP para operar à velocidade de 10Gbps; Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 98 (noventa e oito) Mpps; Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 132 (cento e trinta e dois) Gbps; Deve possuir, pelo menos, 2 MB de buffers de pacotes; Deve possuir, pelo menos, 1 GB de memória DRAM; Deve possuir, pelo menos, 2 GB de memória flash; Deve implementar os protocolos IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) e IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+); Deve possuir PoE power budget de pelo menos 370 (trezentos e setenta) watts; Deve ser do tipo fanless ou permitir operação com os ventiladores internos desligados; Deve possuir suporte futuro para empilhamento de até 9 (nove) unidades com outros equipamentos em topologia linear e em anel. Não há necessidade de fornecer módulo ou portas de empilhamento nesse processo; Deve possuir porta de gerenciamento "out-of-band" operando a 10/100/1000 Mbps; Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector RJ-45, USB, mini-USB ou USB Tipo C; Deve possuir slot USB para inserção de uma mídia de armazenamento removível para fazer upgrade de imagem do switch e backup da configuração; Deve possuir LEDs indicativos de energização, status de slot USB, atividade do link e velocidade das portas; Deve permitir identificar através de sinalização visual onde o switch está localizado no rack através de comandos para ligar e desligar os LEDs do equipamento; Deve possuir botão de reset voltar a para configuração default de fábrica; Deve implementar o padrão IEE 802.3az (Energy-Efficient Ethernet); Deve possuir certificado de homologação junto à ANATEL de acordo a resolução 242 com documentos disponíveis publicamente no sítio público dessa agência na Internet; FUNÇÕES DE CAMADA 2: Deve possuir capacidade de no mínimo 16.000 (dezesseis mil) endereços MAC; Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad.; Deve permitir a configuração de pelo menos 120 (cento e vinte) grupos de LACP com pelo menos 8 (oito) portas dentro de um mesmo grupo; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree) e IEEE 802.1D (Spanning Tree); Deve ser compatível com o protocolo PVST+; Deve permitir a configuração de pelo menos 250 (duzentas e cinquenta) instâncias de Spanning Tree; Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; Deve permitir a configuração de VLANs "trunking" de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; Deve permitir a criação VLANs privadas; Deve permitir a configuração de VLAN</p>				

	<p>simultaneamente na mesma porta; Deve permitir a criação VLANs privadas; Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; Deve implementar selective QinQ; Deve implementar para o protocolo UDLD (Uni-Directional Link Detection) ou DLDAP (Device Link Detection Protocol) ou similar; Deve implementar jumbo frames até 9000 bytes nas portas Gigabit Ethernet; Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop; Deve ser capaz de realizar o bloqueio da porta (port shutdown); Deve permitir a configuração de endereços MAC de unicast multicast estáticos em múltiplas portas ethernet simultaneamente, para permitir a configuração de “clusters” de firewalls; Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; Deve implementar MLD snooping v1 e v2; Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); Deve possuir funcionalidade de refletir a tráfego de entrada de uma porta Ethernet, retornando para um gerador de teste para permitindo medir a continuidade da rede e o desempenho da porta ethernet; Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; FUNÇÕES DE CAMADA 3: Deve permitir roteamento local entre VLANs utilizando interfaces virtuais ou SVIs; Deve permitir a configuração de rotas estáticas usando endereços IPv4 e IPv6; Deve permitir a configuração de endereço IPv6 com prefixo de 127 bits para links point-to-point; Deve implementar roteamento IP usando os protocolos RIPv1/v2 e RIPv6; Deve suportar de roteamento dinâmico usando os protocolos OSPFv2 e OSPFv3. Caso a funcionalidade seja ativada por licenciamento, não será necessário o seu fornecimento nesse processo; Deve implementar ECMP com no mínimo 8 caminhos; Deve suportar os protocolos VRRP e VRRPv3. Caso a funcionalidade seja ativada por licenciamento, não será necessário o seu fornecimento nesse processo; Deve suportar dos protocolos de roteamento de multicast PIM-SM, PIM-SSM e PIM-DM. Caso a funcionalidade seja ativada por licenciamento, não será necessário o seu fornecimento nesse processo; Deve suportar PIM-Passive para reduzir e minimizar tráfego de controle. Caso a funcionalidade seja ativada por licenciamento, não será necessário o seu fornecimento nesse processo; Deverá possuir no mínimo 350 (trezentos e cinquenta) interfaces virtuais para roteamento entre VLANs; Deve permitir a configuração de pelo menos 500 (quinhentas) rotas estáticas IPv4; Deve permitir a configuração de pelo menos 500 (quinhentas) rotas estáticas IPv6; Deverá suportar a capacidade de pelo menos 1.000 (mil) entradas na sua tabela de IPv4; Deverá suportar a capacidade de pelo menos 1.000 (mil) entradas em sua tabela de roteamento IPv6; Deve possuir DHCP Server para IPv4 e IPv6; Deve permitir a configuração de DHCP Relay; Deve suportar PBR (Policy-Based Routing) para IPv4 e IPv6. Caso a funcionalidade seja ativada por licenciamento, não será necessário o seu fornecimento nesse processo; Deve implementar IPv6 router advertisement (RA) preferência na mensagem de RA com informações de múltiplos routers para a escolher a rota default apropriada pelo host IPv6; QUALIDADE DE SERVIÇO: Deve permitir priorização de tráfego usando 8 (oito) filas de priorização por porta; Deve permitir priorização de tráfego baseado no padrão IEEE 802.1p e no campo DSCP do protocolo Diffserv; Deve implementar pelos menos os seguintes métodos para configuração das filas de priorização: ponderada, prioridade estrita e ambas combinadas; Implementar priorização de tráfego baseado em porta física, protocolo IEEE 802.1p, endereços IP de origem e destino e portas TCP/UDP de origem e destino; Deve permitir a configuração de Rate Limiting de entrada; Deve permitir a configuração de Rate Shaping de saída; Deve implementar os seguintes algoritmos de fila: Strict Priority e Round Robin com distribuição de pesos WRR (Weighted Round Robin) e uma combinação entre os dois métodos SP e WRR; SEGURANÇA: Deve permitir autenticação de usuários usando o padrão IEEE 802.1x, permitindo associação dinâmica de VLANs e ACLs usando perfis definidas por um servidor RADIUS externo; Deve permitir a associação de VLANs restritas para usuários que falhem durante a autenticação 802.1X; Implementar método de autenticação baseado em endereço MAC para os dispositivos que não possuírem suplicantes 802.1X; Deve possuir capacidade de autenticação 802.1x com atribuição de VLAN, regras de acesso de segurança e QoS individuais para no mínimo 02 (dois) dispositivos (Ex : Telefone IP e PCI conectados</p>				
209	<p>Equipamento de acesso tipo 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000 Mbps PoE+, 2 portas Giga SFP e 2 portas 1G/10Gbps SFP+</p>	UN.	8	R\$ 39.115,97	R\$ 312.927,73
	<p>Características Mínimas: Deve permitir instalação em rack de 19” padrão Telco EIA; Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU); Deve possuir fonte de alimentação interna, do tipo auto-sense, para operar de 100 a 240 VAC; Deve possuir 48 (quarenta e oito) portas 10/100/1000 Mbps, usando conectores RJ-45; As portas 10/100/1000 BASE-T devem ser do tipo MDI/MDIX automático; Deve possuir, no mínimo, 2 (duas) portas 1 Gbps SFP, as quais não devem operar em modo “combo”; Deve possuir, no mínimo, 2 (duas) portas 1/10 Gbps SFP/SFP+; Deve permitir a expansão futura de no mínimo 2 (duas) portas 10Giga SFP+ adicionais, através de acréscimo de módulo de expansão, ou através de licenciamento para ativação das portas Gigabit SFP para operar à velocidade de 10Gbps; Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 130 (cento e trinta) Mpps; Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 180 (cento e oitenta) Gbps; Deve possuir, pelo menos, 4 MB de buffers de pacotes; Deve possuir, pelo menos, 1 GB de memória DRAM; Deve possuir, pelo menos, 2 GB de memória flash; Deve implementar os protocolos IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) e IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+); Deve possuir PoE power budget de pelo menos 370 (trezentos e setenta) watts; Deve ser do tipo fanless ou permitir operação com os ventiladores internos desligados; Deve suportar empilhamento de até 9 (nove) unidades com outros equipamentos em topologia linear e em anel; Deve suportar o empilhamento com switches compactos, switches 24 portas, switches multi-gigabit e switches PoE+ e permitir o gerenciar a pilha com um único endereço IP; O equipamento deve suportar empilhamento através de cabos de fibra óptica com distância de pelo menos 10 (dez) km entre cada uma das unidades da pilha; Deve possuir porta de gerenciamento “out-of-band” operando a 10/100/1000 Mbps; Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector RJ-45, USB, mini-USB ou USB Tipo C; Deve possuir slot USB para inserção de uma mídia de armazenamento removível para fazer upgrade de imagem do switch e backup da configuração; Deve possuir LEDs indicativos de energização, status de slot USB, atividade do link e velocidade das portas; Deve permitir realizar troubleshooting visual da unidade na pilha, identificando através de LEDs se o switch é master ou slave da pilha, e sua identificação na pilha; Deve permitir identificar através de sinalização visual onde o switch está localizado no rack através de comandos para ligar e desligar os LEDs do equipamento; Deve possuir botão de reset voltar a para configuração default de fábrica; Deve implementar o padrão IEE 802.3az (Energy-Efficient Ethernet); Deve possuir certificado de homologação junto à ANATEL de acordo a resolução 242 com documentos disponíveis publicamente no sítio público dessa agência na</p>				

	Internet; FUNÇÕES DE CAMADA 2: Deve possuir capacidade de no mínimo 16.000 (dezesesseis mil) endereços MAC; Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad.; Deve permitir a configuração de pelo menos 120 (cento e vinte) grupos de LACP com pelo menos 8 (oito) portas dentro de um mesmo grupo; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (Multiple Spanning Tree), IEEE 802.1w (Rapid Spanning Tree) e IEEE 802.1D (Spanning Tree); Deve ser compatível com o protocolo PVST+; Deve permitir a configuração de pelo menos 250 (duzentas e cinquenta) instâncias de Spanning Tree; Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; Deve permitir a configuração de VLANs “trunking” de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; Deve permitir a criação VLANs privadas; Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; Deve implementar selective QinQ; Deve implementar para o protocolo UDLD (Uni-Directional Link Detection) ou DLDP (Device Link Detection Protocol) ou similar; Deve implementar jumbo frames até 9000 bytes nas portas Gigabit Ethernet; Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop, deve ser capaz de realizar o bloqueio da porta (port shutdown) ; Deve permitir a configuração de endereços MAC de unicast multicast estáticos em múltiplas portas ethernet simultaneamente, para permitir a configuração de “clusters” de firewalls; Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; Deve implementar MLD snooping v1 e v2; Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); Deve possuir funcionalidade de refletir a tráfego de entrada de uma porta Ethernet, retornando para um gerador de teste para permitindo medir a continuidade da rede e o desempenho da porta ethernet; Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; FUNÇÕES DE CAMADA 3: Deve permitir roteamento local entre VLANs utilizando interfaces virtuais ou SVIs; Deve permitir a configuração de rotas estáticas usando endereços IPv4 e IPv6; Deve permitir a configuração de endereço IPv6 com prefixo de 127 bits para links point-to-point; Deve implementar roteamento IP usando os protocolos RIPv1/v2 e				
210	CÂMERA CFTV FIXA BOX- TIPO 01 Destinadas a captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá atender no mínimo, aos seguintes requisitos relacionados: 30 fps em 5 MP ou até 180 fps em HDTV 720p; Tecnologia avançada de gravação em pouca luz e imagens WDR avançadas; Firmware assinado e inicialização segura; Estabilização eletrônica de imagem; Tecnologia integrada de redução de requisitos de largura de banda e armazenamento com suporte a H.264 e H.265; Deve possuir um sensor de imagem: CMOS RGB de 1/2,7 pol. com varredura progressiva; Possuir Lente com correção de IR, encaixe CS, P-irs; Varifocal 2.8–8 mm, F1.2; Campo de visão horizontal: 111°–38°; Campo de visão vertical: 81°–28°; Deve Possuir Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente com iluminação mínima: 5 MP a 25/30 fps com imagem WDR avançada e tecnologia de gravação sob pouca luz: Cor: 0,13 lux a 50 IRE F1.2, P/B: 0,03 lux a 50 IRE F1.2; Possuir velocidade de Obturador: WDR: 1/33500 s a 1/5 s, Sem WDR: 1/50000 s a 1/5 s Deve possuir Chipset próprio do fabricante; Deve possuir memória 1 GB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir Compactação de vídeo, H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High; H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) e Motion JPEG; Deve possuir Resolução 2592 x 1944 (5 MP) a 160 x 90, 2688 x 1512 (4 MP) a 160 x 90, 1920x1080 (HDTV 1080p) a 160x90, 1280 x 720 (HDTV 720p) a 160 x 90; Deve possuir Taxa de quadros modo de captura 5 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura 4 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura HDTV 720p: 180 fps; Deve possuir múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG com até 8 áreas de exibição recortadas individualmente; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wisestream, zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros); A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possibilitar Configurações da imagem: Saturação, contraste, brilho, nitidez, imagem WDR avançada: até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de alternância dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação, orientação: auto 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Corridor Format, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, remoção de névoa, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção cilíndrica, perfis de cena: forense, vívido, visão geral de tráfego; Deve possuir Streaming de áudio bidirecional, full duplex; Codificação de áudio: AAC LC 8/16/32/48 kHz, g. 711 PCM 8 kHz, g. 726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz, com taxa de bits configurável; Entrada/saída de áudio: Entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado (pode ser desativado), controle de ganho automático; Deve possuir Protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local; Deve estar em conformidade com protocolo ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal compovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/ . Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; Deve possuir Interface de programação de aplicativo, API aberta para integração de software. Análise, detecção de impactos, eventos de armazenamento de borda, entrada externa supervisionada, nível de áudio, cronogramas; Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Deve possuir Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC Suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits); suporte à gravação em armazenamento de rede (NAS); Deve possuir segurança criptografada ponto a ponto, comprovada pelo fabricante; Deve possuir detecção de movimento por vídeo, vigia de movimento, vigia de cercas, vigia de vadiagem	UN.	150	R\$ 13.635,25	R\$ 2.045.287,24
211	CÂMERA CFTV FIXA BOX - TIPO 02 Destinadas a captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá atender no mínimo, aos seguintes requisitos relacionados; câmera fixa de rede IP colorida com pelo menos, 2.0 Megapixel de pixels efetivos; sensor de captura CMOS RGB de 1/2,8 pol. com varredura progressiva; Possuir Lentes: CS 2.8 – 8 mm F1.2, Campo de visão horizontal: 124°–42° Campo de visão vertical: 65°–24°; Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente; tecnologia de aprimoramento de imagem, com recurso de ajuste remoto de foco via interface de rede; Deve trabalha com iluminação mínima: HDTV 1080p 25/30 fps com tecnologia avançada de imagem WDR e tecnologia de gravação sob pouca luz: Cor: 0,05 lux a 50 IRE F1.2 P/B: 0,01 lux a 50 IRE F1.2; HDTV 1080p a 50/60 fps com tecnologia de gravação sob pouca luz: Cor: 0,10 lux a 50 IRE F1.2 P/B: 0,02 lux a 50 IRE F1.2; Deve possuir Velocidade do obturador WDR: 1/34500 s a 2 s, Sem WDR: 1/66500 s a 2 s; Deve possuir Chipset próprio do fabricant; Deve possuir memória 1 GB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir formatos de compressão de imagem H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC), Motion JPEG; Possuir Resolução de 1920 x 1080 (HDTV) a 160 x 90; Deve possuir Estabilização eletrônica de imagem; Possuir Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG, com até 8 áreas de exibição recortadas individualmente; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros); A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda., Deve ser possível configurar na imagem: Saturação, contraste, brilho, nitidez, imagem WDR avançada: até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de alternância dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação,	UN.	15	R\$ 14.098,39	R\$ 211.475,89

	<p>orientação: auto 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Corridor Format, espeinamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, remoção de névoa, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção cilíndrica, perfis de cena: forense, vívido, visão geral de tráfego; Deve possuir Entrada/saída de áudio: Entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado (pode ser desativado), controle de ganho automático; Deve possuir Streaming de áudio, áudio Bidirecional, full duplex, com codificação de áudio AAC LC 8/16/32/48 kHz, g. 711 PCM 8 kHz, g. 726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz; Deve atender os seguintes protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); Deve estar em conformidade com protocolo ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/. Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item: Deve possuir Análise, detecção de impactos, eventos de armazenamento de borda, entrada externa supervisionada, nível de áudio, cronogramas Deve possuir análise de objetos como: Classes de objetos: pessoas, veículos; Recursos: cruzamento de linhas, objeto na área, contagem de cruzamentos de linhas, tempo na área, Até 10 cenários; Metadados exibidos com trajetórias e caixas delimitadoras com código de cores e tabelas; Áreas de inclusão/exclusão poligonais; Dever possuir aplicativos integrados como: análise de objetos, detecção de movimento por vídeo, vigia de movimento, vigia de cercas, vigia de vadiagem, alarme ativo de violação, detecção de áudio; Deve possuir protetor de privacidade em tempo real; suporte a aplicativos adicionais se o dispositivo for usado com acessórios compatíveis; suportar à instalação de aplicativos de outros fabricantes; Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Deve possuir criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 256bit; Segurança de rede IEEE 802.1X (EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtragem de endereços IP; Deve possuir suporte a cartões MicroSD/microSDHC/microSDXC, suporte a criptografia de cartões SD (AES-XTS-Plain64 256 bits) e suporte a gravação em armazenamento de rede (NAS); Deve possuir segurança criptografada ponto a ponto, comprovada pelo fabricante; Deve operar em</p>				
212	<p>CÂMERA CFTV FIXA DOME - TIPO 03</p> <p>Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá atender no mínimo, aos seguintes requisitos relacionados; Câmera fixa de rede IP colorida em mini dome, com pelo menos, 2.0 Megapixel de pixels efetivos; Possuir sensor de captura de 1/2.8 de polegada tipo CCD ou CMOS RGB de varredura progressiva; iluminação mínima de 0,1 lux no modo colorido e 0,001 lux no modo Branco e Preto, F1.8/F1.6; função Day&Night, com Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente ângulo de visão de: 36° - 93,0° (horizontal), 53°-20° (vertical); Deve possuir tecnologia de otimização de imagem que permita ajustar: compactação, cor, brilho, saturação, nitidez, contraste, balanço de branco, controle de exposição, compensação de luz de fundo, ajuste fino de comportamento com pouca luz, rotação, amplo alcance; Deve Possuir obturador eletrônico com ajuste mínimo de 1/66500 s a 2 s; dinâmico (WDR) – contraste dinâmico, espelhamento de imagens; Deve possuir chipset próprio do fabricante; Deve possuir memória 1024 MB de RAM, 8192 MB de flash; Deve possuir interface de rede Ethernet 10Base-T/100Base-TX; Deve possuir formatos de compressão de imagem M-JPEG, H.26 4 e H.265; Deve possuir resolução de 1920 x 1080 (HDTV) a 160 x 90; Deve possuir Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG; Deve suportar instalação de aplicativos (APP) de outros fabricantes; Web-server integrado na câmera; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wisestream, zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros). A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possuir detecção de movimento por vídeo, alarme ativo de violação, detecção de áudio; A câmera deverá possuir módulo de inteligência artificial Deep Learning; A câmera deverá ser capaz de classificar pessoas e veículos; A câmera deverá ser capaz de classificar tipos de veículos (carros, ônibus, caminhões e motos); A câmera deverá possuir capacidade de funcionar mais de um analítico ao mesmo tempo e que não afete a seleção da compressão de vídeo; A câmera deverá possuir analíticos de pessoas ou veículos na área, cruzamento de linha, contagem de cruzamento de linhas, tempo na área, ocupação na área, com no mínimo 10 áreas; Deve possuir segurança com proteção por senha, filtragem de endereços IP, autenticação Digest, criptografia HTTPS, controle de acesso à rede padrão IEEE 802.1X; IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509; Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest, proteção por senha, criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 256bit; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Módulo de computação criptográfica com ID do dispositivo do fabricante, vídeo assinado, armazenamento de chaves seguro (proteção de hardware com certificação CC EAL4+ de chaves e operações criptográficas); Deve suportar protocolos: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); Deve permitir inclusão de informações de texto sobrepostas a imagem; O fabricante ou câmera deverá ter conformidade com protocolo: ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/. Não sendo aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; Deve possuir suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC, suporte a criptografia de cartões SD</p>	UN.	15	R\$ 12.892,32	R\$ 193.384,82
213	<p>CÂMERA CFTV PTZ - TIPO 04</p> <p>Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá oferecer as seguintes características: resolução HDTV 1080p 1920 x 1080 a 320 x 180 com zoom óptico de 40x, Tecnologia de baixa iluminação avançada, Rastreamento automático e auxílio de orientação, análise integrada, TPM, certificação FIPS 140-2 nível 2; Deve possuir Sensor de captura de 1/2.8 de polegada com varredura progressiva; Deve Possuir lente 4,25 – 170 mm, F1.6-4.95, campo de visão horizontal: 65,1° – 2,00° (1080p), Campo de visão vertical: 39,1° – 1,18° (1080p), Foco automático, íris automática; A câmera deve possuir filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente, com iluminação mínima de Cor: 0,1 lux a 30 IRE, F1.6, P/B: 0,002 lux a 30 IRE, F1.6, Cor: 0,15 lux a 50 IRE, F1.6, P/B: 0,003 lux a 50 IRE, F1.6; a velocidade do obturador deve ser de 1/11000 s a 1/3 s com 50 Hz e 1/11000 s a 1/3 s com 60 Hz; controle PTZ de Pan: 360° contínuo, 0,05° – 450°/s, Tilt: 220°, 0,05° – 450°/s, Zoom: óptico de 40x e digital de 12x; E-Flip; 256 posições PTZ predefinidas, gravação de tour (no máximo 10, duração máxima de 16 minutos cada), guard tour (no máximo 100), definição de novo pan 0°, velocidade de zoom ajustável,</p>	UN.	15	R\$ 31.689,65	R\$ 475.344,81

	recuperação de foco; O chipset deve ser do próprio fabricante; Memória de 1024 MB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir compactação de vídeo H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main, Motion JPEG; com uma taxa de quadros de até 50/60 fps (50/60 Hz) em HDTV 1080p e Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wisestream, zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros). A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possuir Filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, controle de acesso à rede IEEE 802.1x (EAP-TLS), log de acesso de usuários, gerenciamento centralizado de certificados, armazenamento de chaves seguro (CC EAL4), TPM (certificação FIPS 140-2); Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança				
214	DIO - Distribuidor Interno Óptico para cassetes MPO – 1U Com as seguintes especificações técnicas: Deve possuir altura de 1U; Dimensão compatível com o padrão 19"; <i>Devem permitir a instalação de até 04 cassetes ou placas com adaptadores ópticos na face frontal do DIO- Devem</i>	pç	5	R\$ 4.402,87	R\$ 22.014,36
215	Cassete MPO 12 fibras – 06 adaptadores LC Duplex – OM4 Os cassetes MPO deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Os Módulos de Fibra Óptica devem possuir 06 portas duplex para conectores LC na parte frontal de acordo com a norma TIA 568B.3 e devem	pç	5	R\$ 5.698,08	R\$ 28.490,39
216	Cassete MPO 24 fibras – 12 adaptadores LC Duplex – OM4 Os cassetes MPO deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Os Módulos de Fibra Óptica devem possuir 12 portas duplex para conectores LC na parte frontal de acordo com a norma TIA 568B.3 e devem	PÇ	5	R\$ 9.401,85	R\$ 47.009,24
217	Cassete MPO 12 fibras – 06 adaptadores LC Duplex – SM Os cassetes MPO deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Os Módulos de Fibra Óptica devem possuir 06 portas duplex para conectores LC na parte frontal de acordo com a norma TIA 568B.3 e devem	pç	5	R\$ 5.651,82	R\$ 28.259,12
218	Cassete MPO 24 fibras – 12 adaptadores LC Duplex – SM Os cassetes MPO deverão possuir as seguintes características técnicas obrigatórias: Os Módulos de Fibra Óptica devem possuir 12 portas duplex para conectores LC na parte frontal de acordo com a norma TIA 568B.3 e devem	PÇ	5	R\$ 8.821,81	R\$ 44.109,06
219	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO – OM4 Com as seguintes especificações: deve cumprir ou superar as especificações da norma ANSI/TIA-568-B.3; Deve suportar no mínimo as seguintes aplicações: IEEE 802.3 (EQUIP) 10BASE-F 1000BASE-SX/LX ATM (155 Mb/s 622	metros	5	R\$ 6.329,36	R\$ 31.646,82
220	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO – SM Com as seguintes especificações: configuração Trunk Cable pré-conectorizado com conectores MPO fêmea - MPO fêmea (conector de 12 fibras): O cabo de fibra óptica deve ser do tipo LSZH para distribuição interna e construção	metros	5	R\$ 6.572,98	R\$ 32.864,89
221	Extensor PoE Com as seguintes especificações técnicas: Capacidade de um mínimo de 25,5W por porta RJ-45, em conformidade com a norma IEEE 802.3at. Cada porta Ethernet RJ-45 deverá suportar largura de banda 10/100/1000 Mb/s	UN.	5	R\$ 37.334,76	R\$ 186.673,80
222	Cabo Energizado Com as seguintes especificações técnicas: fibras monomodo, com mínimo de 4 vias, do tipo OS2 (ZWP); Dotado de condutores elétricos com secção transversal 12AWG; Capacidade de instalação aérea ou subterrânea; Flexibilidade mecânica capaz de suportar um raio de curvatura mínimo de 45mm; Versão para instalação interna e externa deverá ter classe de flamabilidade Riser (CMR) e ser livre de halogêneos (LSZH); Uma única infraestrutura seca poderá ser utilizada apenas no emprego de circuitos de alimentação NEC Classe 2 (circuitos de baixa tensão de até 60Vcc) para as caixas de campo. No caso de alimentação em tensão alternada 127-220Vac, deverão ser utilizadas calhas, condutos ou instalações subterrâneas distintas; Os cordões ópticos e pigtails deverão ser também do tipo OS2 (ZWP)	metr	5000	R\$ 51,34	R\$ 256.710,13
223	Fonte de Alimentação DC 48V Com as seguintes especificações técnicas: Ser padrão 19 polegadas; Range de Corrente de entrada – 0 a 20A; Range de Tensão de Entrada – -42Vdc a -60Vdc- Range de Tensão de Saída -42Vdc a -58Vdc- Tensão de Saída	UN.	5	R\$ 56.345,81	R\$ 281.729,03
224	Conector para MPTL Com as seguintes especificações técnicas: Deve permitir a conexão de cabos sólidos e flexíveis; Os testes de certificação devem ser realizados com noiteira de canal normal: Suportar cabos E/LTP F/ETP S/ETP Atender CAT6	UN.	100	R\$ 171,20	R\$ 17.119,62
225	Suporte para câmera PTZ	UN.	10	R\$ 786,95	R\$ 7.869,47
226	Suporte para câmera FIXA compatível com câmeras Axis (instalada atualmente)	UN.	80	R\$ 569,70	R\$ 45.575,99
227	Caixa de proteção para câmera fixa compatível com câmeras Axis (instalada atualmente)	UN.	80	R\$ 1.280,77	R\$ 102.461,24
228	Adaptador de fixação – parede para Câmera	UN.	10	R\$ 580,89	R\$ 5.808,87
229	Modulo De proteção compatível para câmeras Axis	UN.	100	R\$ 2.012,90	R\$ 201.290,23
230	Lente compatível com câmera modelo - Axis P1365-e (instalada atualmente)	UN.	10	R\$ 2.656,55	R\$ 26.565,54
231	Chassis Rack 19" para acomodação de conversores de mídia	UN.	5	R\$ 8.293,80	R\$ 41.469,01
232	NOBREAK - TIPO 01 - 30 KVA - TRIFÁSICO características mínimas:	UN.	3	R\$ 89.506,49	R\$ 268.519,47
233	Com gabinete em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática com tinta epóxi. Possuir os seguintes componentes: Retificador e booster PFC com IGBT; Carregador de baterias IGBT; Inversor IGBT; Controle de processador de sinal digital (DSP) dedicado; Controlador incorporado para interfaces de Entrada / Saída; Chave estática eletrônica e alimentação de by-pass; Chave manual de by-pass para manutenção; Armário para as baterias; Chave manual liga/desliga externa ao gabinete; Sinalização visual exibida na parte frontal do painel através de leds e display LCD. Sinalização sonora de alarmes críticos. Execução de teste automático do banco de baterias Capacidade de desligamento temporário automático durante uma interrupção prolongada de energia com término de autonomia das baterias. Possuir interface serial RS232 para comunicação em tempo real com estação gerenciadora das sinalizações críticas. O equipamento deve suportar o gerenciamento remoto via SNMP e WEB através de interface de comunicação TCP/IP. Tipo on-line constituído de retificador, banco de baterias e inversor, com dupla conversão e isolamento de energia. As cargas de saída deverão ser alimentadas permanentemente pelo inversor, na presença de energia da rede ou não. Saída estabilizada da rede. Possuir transformador isolador.	UN.	2	R\$ 51.686,78	R\$ 103.373,56
234	NOBREAK - TIPO 02 - 10 KVA - MONOFÁSICO características mínimas: Com gabinete em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática com tinta epoxi, para montagem em rack padrão 19". Funcionar em modo dupla conversão, com uso de inversor IGBT, um microprocessador e técnica de modulação PWM. Sinalização visual exibida na parte frontal do painel através de leds. Sinalização sonora de alarmes críticos. Capacidade de desligamento temporário automático durante uma interrupção prolongada de energia com término de autonomia das baterias. Possuir interface serial RS232 para comunicação em tempo real com estação gerenciadora das sinalizações críticas. O equipamento deve suportar o gerenciamento remoto via SNMP e WEB, através de interface de comunicação TCP/IP. Tipo on-line constituído de retificador, banco de baterias e inversor, com dupla conversão. As cargas de saída alimentadas permanentemente pelo inversor, na presença de energia da rede ou não. Saída estabilizada da rede. Possuir chave estática para by-pass automático, no caso de sobrecarga ou falha do nobreak. Tempo de transferência do nobreak para a chave by-pass e vice-versa inferior a 0,5 ms. Supressão de interferência eletromagnética. Possuir ventilação forçada. Possuir Manual de Instalação e Operação em Português ou Inglês. Características Elétricas Potência Mínima de Saída: 10 kVA. Forma de Onda do Sinal de Saída: senoidal e estabilizada. Tensão Nominal de Entrada: 220 VAC monofásico (FN). Tensão Nominal de Saída: 220 VAC (FN). Frequência Nominal de Entrada: 60 Hz ~ 5%. Frequência Nominal de Saída: 60 Hz ~ 0,1% Fator de Potência de entrada com carga nominal: ≥0,99. Fator de Potência de saída: 1. Eficiência a plena carga: ≥94%. Fator de crista da carga de saída: 3:1. Regulação estática da tensão de saída: +/-1%. Distorção da corrente de entrada (THDI) em condições de entrada nominal: <5%. Distorção da tensão de saída	UN.	2	R\$ 32.972,18	R\$ 65.944,36

	Com gabinete em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática com tinta epoxi, para montagem em rack padrão 19". Funcionar em modo dupla conversão, com uso de inversor IGBT, um microprocessador e técnica de modulação PWM. Sinalização visual exibida na parte frontal do painel através de leds. Sinalização sonora de alarmes críticos. Capacidade de desligamento temporário automático durante uma interrupção prolongada de energia com término de autonomia das baterias. Possuir interface serial RS232 para comunicação em tempo real com estação gerenciadora das sinalizações críticas. O equipamento deve suportar o gerenciamento remoto via SNMP e WEB, através de interface de comunicação TCP/IP. Tipo on-line constituído de retificador, banco de baterias e inversor, com dupla conversão. As cargas de saída serão alimentadas permanentemente pelo inversor, na presença de energia da rede ou não. Saída estabilizada da rede. Possuir chave estática para by-pass automático, no caso de sobrecarga ou falha do nobreak. Tempo de transferência do nobreak para a chave by-pass e vice-versa inferior a 0,5ms. Supressão de interferência eletromagnética. Possuir ventilação				
235	Caixa Hermética Com as seguintes características: deve ser construída em alumínio com pintura cinza RAL 7035, deve possuir porta com dobradiças, abertura de 135º; deve possuir vedação da porta em poliuretano injetado; proteção IP 65; deve	UN.	10	R\$ 5.357,83	R\$ 53.578,28
236	CATraca Balcão Estrutura em aço carbono pintada em epóxi; Acabamento em aço inox escovado; Pictogramas com LED com indicação de permissão e sentido de acesso; Sensores ópticos e eletro-ímã devem usados para o acionamento das travas, evitando desgaste mecânico e aumentando vida útil do equipamento; braços com ângulo de abertura de (90º) permitindo giro macio e suavizando o impacto do braço na pessoa após a passagem em Painel superior em plástico injetado, com acabamento em chapa de inox; Proteção nas entradas por meio de opto aco pladores; cantos arredondados e não apresentar parafusos aparentes – para a segurança para o usuário; Placa eletrônica básica com interface de comando por contatos secos, para permitir interface com sistemas de controle de acesso de mercado; Proteção nas entradas por meio de opto aco pladores; Fonte interna compatível com produto, com entrada 127 ou 220VAC; Urna coletora de cartões de visitantes;	UN.	2	R\$ 58.552,74	R\$ 117.105,49
237	Leitor de Cartão sem Contato com biometria Leitor de Cartão sem Contato com as seguintes especificações; deve possuir controladora com processador Power PC – 48 Mhz; deve possuir sistema operacional Linux; deve possuir memória flash de 8 Mb; deve possuir 32 Mb de memória RAM, deve possuir conexão de rede TCP/IP – Nativo base 10T; deve possuir 03 entradas para leitores Mifare; deve possuir 03 entradas para leitores de Proximidade RFID. Deve possuir 02 entradas para leitores código de barras; deve conter 04 entradas digitais para sensores diversos; deve possuir 03 saídas para catraca ou portas; deve possuir 08 saídas digitais para acionamentos diversos; deve possuir 02 portas seriais RS-232; deve possuir	UN.	20	R\$ 8.513,71	R\$ 170.274,28
238	TORNIQUETE DE CONTROLE DE ACESSO Mecanismo rotativo bidirecional de 03 (três) braços, com dispositivo de trava acionado por sensores ópticos e eletro-ímã; Estrutura em aço de alta resistência soldada, com tratamento à base de zinco e eletroforese e pintura epóxi pó para máxima proteção contra corrosão; Base de fixação que reduza efeitos de vibração durante operação; Braços em aço inox na altura onde os usuários colocam as mãos; Possuir chave com segredo para acesso ao mecanismo e placas de controle; Deve possuir suporte para fixação de leitor biométrico tipo hand key; Deve possuir pictogramas de orientação e sinalização indicando passagem permitida;	UN.	2	R\$ 76.274,35	R\$ 152.548,70
239	KIT CONTROLE DE ACESSO PORTA Composto pelos seguintes equipamentos e especificações: Caixa termoplástica IP65; com dimensões 30x30x20, deve possuir placa de montagem metálica, deve atender as Normas: NBR IEC 61439 – Grau de Proteção IP65; NBR IEC62262 – Grau de Proteção Contra Impacto Mecânicos Externos, NBR 15820 – Resistente a Intemperes -15ºC / 60ºC – Proteção contra Raios Ultravioletas, NBR IEC 61140 – Proteção contra choque elétrico Classe II; Placa Gerenciadora: deve possuir processador de 48 Mhz, deve possuir 8 Mb Memória Flash, deve possuir 32 Mb memória RAM, deve possuir conexão de Rede TCP/IP – Nativo base 10T; deve possuir 03 entradas para leitores Mifare, deve possuir 03 entradas para leitores de Proximidade RFID; deve possuir 02 entradas para leitores Código de Barras, deve possuir 04 entradas digitais para sensores diversos, deve possuir 03 saídas para catraca ou portas; deve possuir 08 saídas digitais para acionamentos diversos, deve possuir 02 portas seriais RS-232; deve possuir 01 saída para display; deve possuir 01 entrada para teclado; deve possuir 01 porta USB; deve possuir buzzer; deve	UN.	64	R\$ 12.151,15	R\$ 777.673,49
240	Cúpula de reposição para câmeras dome série AXIS Q60 instaladas atualmente no Porto Deve possuir revestimento anti-arranhões Deve ser próprio para áreas externas	UN.	10	R\$ 998,49	R\$ 9.984,87
241	PLACA GERENCIADORA Com as seguintes especificações: deve possuir processador de 48 Mhz, deve possuir 8 Mb Memória Flash, deve possuir 32 Mb memória RAM, deve possuir conexão de Rede TCP/IP – Nativo base 10T; deve possuir 03 entradas	UN.	8	R\$ 6.623,87	R\$ 52.990,96
242	PLACA DE GERENCIAMENTO DE LEITORES Com as seguintes especificações: deve possuir processador de 48 Mhz; deve possuir sistema operacional Linux; deve possuir 08 Mb de memória flash; deve possuir 32 Mb de memória RAM; deve possuir conexão de rede TCP/IP	UN.	8	R\$ 6.258,72	R\$ 50.069,77
243	Rolamento Torniquete 32008 FAG 40x68x19	UN	10	R\$ 516,61	R\$ 5.166,10
244	Solenóide de travamento do torniquete compatível TX-1500	UN	10	R\$ 1.892,35	R\$ 18.923,53
245	Disco do sensor do Torniquete compatível TX-1500	UN	10	R\$ 2.204,82	R\$ 22.048,19
246	Sensor de disco do Torniquete compatível TX-1500	UN	10	R\$ 2.204,02	R\$ 22.040,20
247	Bateria GP12-9S (12V 9,0Ah) - Para os torniquetes e para os nobreaks	UN	10	R\$ 1.256,40	R\$ 12.563,96
248	Urna coletora Digicon MCA Master	UN	5	R\$ 4.175,35	R\$ 20.876,75
249	Solenóide de travamento da CATRACA	UN	10	R\$ 2.631,42	R\$ 26.314,19
250	POSTE CONCRETO CÔNICO 20 METROS (instalado) Monitor LG Flatron 551V/5A-4b - Para videowall existente. Deverá ser este modelo ou superior em tecnologia, porém deverá caber na estrutura existente de video wall na central de monitoramento da	UN	5	R\$ 7.790,46	R\$ 38.952,29
251	Leitora de biometria Morphosmart 1300 ou similar superior - já existente no setor de credenciamento	UN	2	R\$ 10.503,08	R\$ 21.006,16
252	Leitora de crachá Digicon DG 710 ou similar superior - já existente no setor de credenciamento	UN	10	R\$ 2.352,90	R\$ 23.528,98
253	Leitora de crachá Digicon DG 710 ou similar superior - já existente no setor de credenciamento	UN	10	R\$ 3.132,43	R\$ 31.324,25
254	ELETRODUTO PESADO GALVANIZADO A FOGO Eletroduto pesado para aplicação em áreas classificadas ou não classificadas, os tubos deverão ser fornecidos nos diâmetros de 1/2" 3/4" 1" 2" 3" e 4" os tubos de aço devem estar isento de rebarbas internamente e	BR.	600	R\$ 74,41	R\$ 44.646,54
255	CURVA GALVANIZADA A FOGO Curva galvanizada a fogo pesada para aplicação em áreas classificadas ou não classificadas, devem ser fornecidas nos diâmetros de 1/2" 3/4" 1" 2" 3" e 4" devem ser fornecidas nos ângulos de 45° 90° 135° e 180° devem	UN.	200	R\$ 162,12	R\$ 32.424,61
256	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL PARA ATMOSFERA EXPLOSIVA EM INOX Eletroduto metálico flexível para atmosfera explosiva em inox deve ser fabricados com um tubo metálico flexível (corrugado) em aço inoxidável série 300, externamente é revestido com um trancado de fios do mesmo material e	UN.	200	R\$ 630,48	R\$ 126.096,09
257	CONDULETE À PROVA DE EXPLOSAO Conduletes para aplicação em Zona 1 ou 2 com tipo de proteção Ex d "à prova de explosão" para o grupo IIA ou IIB+H2 para aplicação em Zona 21 ou 22 com tipo de proteção Ex th "contra ignição de poeira" para grupo IIA, IIB	UN.	300	R\$ 171,49	R\$ 51.447,39
258	UNIDADE SELADORA V/H A PROVA DE EXPLOSAO Unidade seladora para uso nas entradas e saídas dos invólucros Ex e em tubulações nas áreas classificadas, deve ser fabricada em liga de alumínio fundido com baixos teores de cobre, deve ser fornecida com dois buíões para facilitar	UN.	300	R\$ 75,12	R\$ 22.534,51

259	NIPLE CURTO E LONGO À PROVA DE EXPLOÇÃO	UN.	500	R\$ 14,01	R\$ 7.004,08
	Niple curto ou longo utilizado para acoplamento de conexões em instalações com atmosferas explosivas combustíveis , pós de gases e industriais, para aplicação para os grupos IIA, IIB, IIC e IIIA, IIIB e IIIC e para aplicação zonas 1 e 2 Z1 e Z2 e com grau de proteção IP66, deve ser fabricado em aço inox de alta resistência mecânica e a				
260	UNIÃO MACHO FÊMEA À PROVA DE EXPLOÇÃO	UN.	400	R\$ 38,18	R\$ 15.270,36
	União Macho / Fêmea a prova de explosão utilizada para a junção dos Eletrodutos aos invólucros à prova de explosão. Conexo contra corpo e anel sextavado de Ø 1/2" a 1 1/2" e nitavado de Ø 2" a 4" deve ser fornecido com				
261	PRESSA CABO A2F À PROVA DE EXPLOÇÃO	UN.	400	R\$ 41,31	R\$ 16.522,04
	Prensa cabos A2F, para cabo não armado, utilizado nas instalações elétricas em Atmosferas Explosivas, com proteção Ex d IIC segurança aumentada Ex e II e grau de proteção IP66 IP67 e IP68 para Alumínio já no material				
262	PRESSA CABO A1F À PROVA DE EXPLOÇÃO	UN.	400	R\$ 39,13	R\$ 15.653,83
	Prensa cabos A1F para cabos armados, utilizados nas instalações elétricas em Atmosferas Explosivas, Grau de Proteção; IP66W / IP67W / IP68W , deve ser fornecido com fabricação em alumínio copper free e ou aço inox , deve ser fornecido Roscas NPT, BSP ou Métrica, bitolas de 1/2", 3/4", 1", 1.1/4" 1.1/2", 2" , 2.1/2" e 3", deve suportar temperaturas de trabalho: -20°C até + 100°C com uso de borrachas de NBR e NEOPRENE e -20°C até + 200°C com uso de borrachas de VITON ou SILICONE				
263	Caixa de proteção câmara para uso em locais com atmosferas explosivas	UN.	30	R\$ 12.177,93	R\$ 365.337,92
	Caixa de proteção para uso em locais com atmosferas explosivas, Deve ser fabricado com corpo em alumínio anticorrosivo, Pintura epóxi a pó resistente a raios UV e substâncias poluentes do ambiente, Para uso interno, externo e a prova de intempéries, Deve ser fornecido com suporte de fixação e giro, Tensão de alimentação de acordo com a câmara (máx 230 Vac), conexões 02 furos para prensa cabos 3/4" NPT, Grau de proteção IP66, Deve atender as Certificações INMETRO, ATEX, IECEx, TR CU, KC e Classificação INMETRO Ex d IIC T6 Gb Ex t IIIC T85°C Db IP66				
264	PAINEL PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS	UN.	15	R\$ 12.856,53	R\$ 192.847,96
	Deve ser fabricado em alumínio de alta resistência mecânica e a corrosão; Tampa fixada ao corpo através de parafusos com cabeça sextavada e arruelas de pressão e lisa em aço inox; Deve possuir visor em Policarbonato; Deve ser fornecidas com chassi removível; Deve possuir entradas nas laterais com rosca NPT (padrão), BSP, Métrica; Deve ter acabamento em pintura padrão em epóxi cor cinza munsell N6.5; Deve possuir terminal de aterramento para cabos de até 6 mm² para os tamanhos MXPE14P a MXPE14Q e 25 mm² para MXPE14M a MXPE14G; Deve ter junta de vedação em silicone; deve ter opção fornecimento com Prensa-cabos e ou União Macho-Fêmea; Conexões, prensa-cabos utilizados nas entradas roscadas devem ter um grau de proteção de no mínimo IP66W; dever ser fornecidas com as medidas A 576x L 367x P 235.				
265	Câmara Tipo 05 - Contrabordo	UN.	3	R\$ 256.233,88	R\$ 768.701,63
	Captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverao ser nativamente IP, nao sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmara. Deverá atender no mínimo, aos requisitos abaixo relacionados; Visão Bispectral: Combina visão térmica e visual no mesmo equipamento; Função PTZ; Capacidade de Pan-Tilt-Zoom (PTZ) com rotação contínua de 360º (pan infinito) e inclinação de -0º a +45º; Tecnologia IP; conexão RJ45 10/100/1000Mbps; Movimentação suave: ±0,01°/s (a 0,05°/s);50 posições predefinidas e função de ronda; Estabilização Eletrônica de Imagem: Disponível em ambos os canais, visual e térmico, para vídeos estáveis; Sensor Visual: CMOS de 1/3 pol., resolução de 1920 x 1080 (HDTV 1080p); Taxa de quadros: Visual: 30 fps; Térmica: 8 fps; Deve possuir sensor Térmico: Microbolômetro sem resfriamento de 640 x 480 pixels; Sensibilidade Térmica: NETD < 55 mK; Deve possuir lente visual: Varifocal, 5 – 130 mm, com foco automático e íris automática; Lente Térmica: 40 – 100 mm atermalizada para zoom; Zoom: Visual: Zoom óptico de 30x e zoom digital de 10x; Zoom térmico de 3x e zoom digital de 4x; Deve possuir campo de visão horizontal Visual: 55º - 5º; Térmica: 15º - 6º; Campo de visão vertical Visual: de 30º - 2º; Térmica: 13º - 5º; Deve possuir Compactação de Vídeo: H.264, H.265 e Motion JPEG; Múltiplos streams configuráveis, com tecnologia de otimização de banda e taxa de imagens controlável; Deve possuir suporte a Ethernet com opções de cabeamento de fibra; Deve possuir Firmware assinado, Módulo de Plataforma Confiável (TPM), inicialização segura, filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, Autenticação Digest ou similar e Proteção por senha; Criptografia de cartão SD e do sistema de arquivos de, no mínimo, 256bit; Deve atender os seguintes protocolos de rede:IPv4, IPv6, ICMPv4, ICMPv6, HTTP, HTTPS, TLS, QoS, SNMP v1/v2/v3, DNS, RTSP, RTSPS, TCP, UDP e DHCP; Deve suportas os protocolos: ONVIF (perfis G, M, S e T). Perfil T em conformidade com “Secure Streaming”, a ser verificado no portal oficial onvif.org; Caixa de proteção deve vir com a classificação IP66, NEMA 4X e IK10, feita de alumínio, com limpador; deve suportar as seguintes condições operacionais: temperaturas de -10 °C a 55 °C com resistência a condições				
266	Câmara Térmica Fixa Anti Explosão Z2 - Tipo 06	UN.	10	R\$ 69.355,60	R\$ 693.556,02
	A câmera deve ser certificada para áreas perigosas Zona 2 e Divisão 2; deve monitorar remotamente temperaturas de -40 °C a 350 °C (-40 °F a 660 °F); deve oferecer suporte a até 10 áreas de detecção de poligonais configuráveis, e a leitura pontual de temperatura e mostrar a temperatura exata em áreas específicas como: termométrica para medição remota de temperatura, áreas de monitoramento de temperatura configuráveis, leitura de temperatura pontual; deve possuir sensor de imagem Microbolômetro sem resfriamento, 384 x 288 pixels, tamanho do pixel: 17 µm. Faixa espectral: 8 – 14 µm; deve possuir lente Atermalizada com Campo de visão horizontal: 55°, F1.18 e Distância de foco mínima: 1,3 m (4,3 ft); deve possuir sensibilidade NETD 40 mK a 25C, F1.0; deve possuir Faixa de temperaturas de objetos -40 °C a 350 °C (-40 °F a 662 °F); deve possuir Precisão da temperatura Abaixo de 120 °C (248 °F): ±5 °C (±9 °F) precisão, Acima de 120 °C (248 °F): ±15% de precisão; deve possuir Alcance da detecção de um objeto monitorado cubra pelo menos 10 x 10 pixels em 384 x 288; deve possuir Chipset próprio do fabricante, deve possuir memória 2048 MB de RAM, 8192 MB de flash; deve possuir unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU);deve possuir Compactação de vídeo H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main e Motion JPEG; deve possuir Resolução Sensor de 384 x 288. A imagem pode ser ampliada para até 768 x 576; deve possuir Taxa de quadros Até 8,3 fps ou 30 fps; deve possuir até 20 streams de vídeo exclusivos e configuráveis, Taxa de quadros e largura de banda controláveis, VBR/ABR/MBR H.264/H.265, Indicador de streaming de vídeo; deve possuir Configurações da imagem Contraste, brilho, nitidez, contraste local, zonas de exposição, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo formato corredor, espelhamento, sobreposição de texto e imagens, máscara de privacidade poligonal, estabilização eletrônica de imagem, múltiplas paletas de cores; deve possuir Recursos de áudio Controle de ganho automático (AGC), Emparelhamento de alto-falantes. Visualizador de espectro: deve possuir Streaming de áudio Duplex configurável:				

	Unidirecional (simplex, half duplex); deve possuir Entrada via pareamento de alto-falante, Equalizador gráfico de dez bandas, Entrada para microfone externo não equalizado, alimentação de 5 V para microfone opcional, Entrada digital, ring power de 12 V opcional, Entrada de linha não equalizada; deve possuir Saída via pareamento de alto-falante; deve possuir Codificação de áudio: LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Taxa de bits configurável; deve possuir protocolos de rede IPv4, IPv6 USGV6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); deve possuir API aberta para integração de software; e ser homologado nos protocolos ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/ . Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; deve possuir a condição para os seguintes alarmes/eventos: Aplicativo: detecção precoce de incêndio, Áudio: detecção de áudio, reprodução de cliques de áudio, clipe de áudio em reprodução no momento, Chamadas: estado, mudança de estado, Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, dentro do intervalo de temperaturas de operação, endereço IP removido, novo endereço IP, perda de rede, sistema pronto, proteção contra sobrecorrente ring power, stream ao vivo ativo, Status da entrada de áudio digital, Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados, E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual MQTT: assinatura Agendados e recorrentes: agendamento Vídeo: degradação média da taxa de bits, violação, detecção de temperatura (acima/abaixo/aumentando/diminuindo); deve possuir análise de objetos: detecção de movimento por vídeo, vigia de movimento, vigia de cercas, vigia de vadiagem, detecção precoce de incêndio, alarme ativo de violação, detecção de áudio, defensor de perímetros e suporte à instalação de aplicativos de outros fabricantes; Devido ao local de instalação as câmeras deverão possuir classificação NEMA 4X, afim de ter proteção contra corrosão; IP66, IP67 e I1K10; A alimentação elétrica deve ser Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, Típico 4,3 W, máx. 12,95 W, 10 – 28 VCC, típico 4,1 W, máx. 12,95 W; Deve Suportar temperatura de operação: -30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F) Umidade relativa de 10 – 100% (sem condensação); Possuir os seguinte protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424.				
267	Câmera CFTV Fixa Box - Tipo 07 Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá atender no mínimo, aos seguintes requisitos relacionados: 30 fps em 5 MP ou até 180 fps em HDTV 720p; Tecnologia avançada de gravação em pouca luz e imagens WDR avançadas; Firmware assinado e inicialização segura; Estabilização eletrônica de imagem; Tecnologia integrada de redução de requisitos de largura de banda e armazenamento com suporte a H.264 e H.265; Deve possuir um sensor de imagem: CMOS RGB de 1/2,7 pol. com varredura progressiva; Possuir Lente com correção de IR, encaixe CS, P-irs; Varifocal 3.9–10 mm, F1.5; Campo de visão horizontal: 115°–45°; Campo de visão vertical: 61°–25°; Deve Possuir Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente com iluminação mínima: 8 MP a 25/30 fps com imagem WDR avançada e tecnologia de gravação sob pouca luz: Cor: 0,15 lux a 50 IRE F1.5, P/B: 0,03 lux a 50 IRE F1.5; Possuir velocidade de Obturador: WDR: 1/8500 s a 1/5 s, Deve possuir Chipset próprio do fabricante; Deve possuir memória 2 GB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir Compactação de vídeo, H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High; H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) e Motion JPEG; Deve possuir Resolução 3840 x 2160 (8 MP) a 160 x 90, 2592 x 1944 (5 MP) a 160 x 90, 2688 x 1512 (4 MP) a 160 x 90, 1920x1080 (HDTV 1080p) a 160x90, 1280 x 720 (HDTV 720p) a 160 x 90; Deve possuir Taxa de quadros modo de captura 8 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura 5 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura 4 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura HDTV 720p: 180 fps; Deve possuir múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG com até 8 áreas de exibição recortadas individualmente; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wisestream, zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros); A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possibilitar Configurações da imagem: Saturação, contraste, brilho, nitidez, imagem WDR avançada: até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de alternância dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação, orientação: auto 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Corridor Format, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, remoção de névoa, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção cilíndrica, perfis de cena: forense, vivo, visão geral de tráfego; Deve possuir Streaming de áudio bidirecional, full duplex; Codificação de áudio: AAC LC 8/16/32/48 kHz, g. 711 PCM 8 kHz, g. 726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz, com taxa de bits configurável; Entrada/saída de áudio: Entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado (pode ser desativado), controle de ganho automático; Deve possuir Protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local; Deve estar em conformidade com protocolo ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal compovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/ . Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; Deve possuir Interface de programação de aplicativo, API aberta para integração de software. Análise, detecção de impactos, eventos de	UN.	20	R\$ 12.489,01	R\$ 249.780,21
268	CÂMERA PANORAMICA MULTISENSOR - TIPO 08 A Câmera PTZ com multisensor poderá ser orientada como um hardware único ou Camera PTZ + Câmera multisensor que poderá ser acoplada a PTZ. Caso o proponente esteja ofertando dois hardwares, deverá mencionar o PN dos mesmos na hora de envio da proposta técnica/comercial. Câmera PTZ - Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá oferecer as seguintes características: resolução HDTV 1080p 1920 x 1080 a 320 x 180 com zoom óptico de 40x, Tecnologia de baixa iluminação avançada, Rastreamento automático e auxílio de orientação, análise integrada, TPM, certificação FIPS 140-2 nível 2; Deve possuir Sensor de captura de 1/2.8 de polegada com varredura progressiva; Deve Possuir lente 4,25 – 170 mm, F1.6–4.95, campo de visão	UN.	4	R\$ 17.467,36	R\$ 69.869,43

	horizontal: 65,1° – 2,00° (1080p), Campo de visão vertical: 39,1° – 1,18° (1080p), Foco automático, íris automática; A câmera deve possuir filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente, com iluminação mínima de Cor: 0,1 lux a 30 IRE, F1.6, P/B: 0,002 lux a 30 IRE, F1.6, Cor: 0,15 lux a 50 IRE, F1.6, P/B: 0,003 lux a 50 IRE, F1.6; a velocidade do obturador deve ser de 1/11000 s a 1/3 s com 50 Hz e 1/11000 s a 1/3 s com 60 Hz; controle PTZ de Pan: 360° contínuo, 0,05° – 450°/s, Tilt: 220°, 0,05° – 450°/s, Zoom: óptico de 40x e digital de 12x; E-Flip; 256 posições PTZ predefinidas, gravação de tour (no máximo 10, duração máxima de 16 minutos cada), guard tour (no máximo 100), definição de novo pan 0°, velocidade de zoom ajustável, recuperação de foco; O chipset deve ser do próprio fabricante; Memória de 1024 MB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir compactação de vídeo H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main, Motion JPEG; com uma taxa de quadros de até 50/60 fps (50/60 Hz) em HDTV 1080p e Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wisestream, zipstream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros). A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possuir Filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, controle de acesso à rede IEEE 802.1x (EAP-TLS), log de acesso de usuários, gerenciamento centralizado de certificados, armazenamento de chaves seguro (CC EAL4), TPM (certificação FIPS 140-2); Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Possuir os seguinte protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); Possuir API aberta para integração de software; e ser homologado nos protocolos ONVIE® Profile G, ONVIE® Profile S e ONVIE® Profile T. Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado.				
269	Licenças Senior -	UN.	64	R\$ 9.125,52	R\$ 584.033,25
	O fornecedor é responsável por disponibilizar as licenças dos equipamentos no sistema SENIOR, versão 6.10.1.114. Essas licenças devem ser compatíveis com a quantidade de equipamentos fornecidos (proporção de 1 para 1) e devem ser específicas para os dois tipos de equipamentos: Controle de Ponto, designado para os dispositivos que registram as marcações de ponto; e Controle de Acesso, destinado aos dispositivos que gerenciam o acesso das pessoas ao porto.				
270	Mesa Controladora (Joystick)	UN.	4	R\$ 10.218,64	R\$ 40.874,54
	Destinado ao controle das câmeras PTZ e também para facilitar a navegação do vídeo gravado, deve possuir Joystick de efeito Hall com três eixos: X/Y: para pan e tilt, Z: botão para zoom, Deflexão por delimitador quadrado, (± 15°) para XY, (± 25°) para Z com 16 teclas de atalho com função personalizável; com conectores USB tipo : 1 x USB tipo A, 1 x USB tipo C; deve possuir teclado com 26 teclas com função personalizável com visor de caracteres 2 x 20, personalizável com o Joystick. Alimentação elétrica via interface usb; com conector 1 USB tipo C.				
271	Auto Falante IP	UN.	40	R\$ 8.359,10	R\$ 334.364,14
	Duas entradas/saídas (GPIO); Possuir gabinete unidirecional com alto-falante tipo cone dinâmico banda larga de 2,5 polegadas; possuir preço sonora de no máximo 121 dB; resposta em frequência de 280 Hz – 12,5 kHz; Padrão de cobertura 70° horizontal por 100° vertical (a 2 kHz); Deve possuir entrada/saída de áudio com Microfone integrado de 50 Hz a 12 kHz (pode ser desativado mecanicamente); Fabricado em Alumínio resistente a impactos, IP66-, IP67-, classificação NEMA 4X e classificação MIL-STD-810G 509.5. Alimentação elétrica Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 (máx. 12,95 W); Deve possuir amplificador integrado de 7W Classe D; Deve possuir Streaming de áudio Unidirecional/bidirecional com cancelamento de eco half duplex opcional. Mono. Deve possuir codificação de áudio AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, µ-law 16 kHz, WAV, MP3 em mono/estéreo de 64 kbps a 320 kbps. Taxa de bits constante e variável. Taxa de amostragem de 8 kHz a 48 kHz;Deve possuir memória de 256 MB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir os seguintes protocolos de rede: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SIP, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH; API aberta para integração de software; Suporte a Session Initiation Protocol (SIP) para integração a sistemas Voice over IP (VoIP), ponto a ponto ou integração a SIP/PBX; Recursos SIP com suporte: servidor SIP secundário, IPv6, SRTP, SIPs, SIP TLS, DTMF (RFC2976 e RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN), Codecs suportados: PCMU, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32; Deve possuir Segurança de borda através de Software: firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest, proteção por senha; Segurança de rede IEEE 802.1X (EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtragem de endereços IP. Deve suportar Condições operacionais de -40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F) Umidade relativa de 5–95% (com condensação) e Condições de armazenamento -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F) Umidade relativa de 10–100% (com condensação); Deve possuir as seguintes certificações: EMC EN 55032 Classe B, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Classe B, ICES-3(B)/NMB-3(B), VCCI Classe B, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe B, KC KN32 Classe B, KC KN35; Segurança: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22; Ambiente: IEC/EN 60529 IP67, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Tipo 4X, MIL-STD-810G 509.5;				
2	SERVIÇOS (Horas)				R\$ 8.833.727,83
272	Plataformas articulada de 30 metros com combustível incluso	HR	4224	R\$ 327,84	R\$ 1.384.780,49
273	Manutenção preventiva em câmeras	HR	16896	R\$ 186,26	R\$ 3.147.050,65
274	Manutenção nos equipamentos acesso	HR	1000	R\$ 204,33	R\$ 204.332,87
275	Técnico em Elettrônica - suporte a equipamentos de segurança	HR	3000	R\$ 188,47	R\$ 565.413,63
276	Técnico Eletricista	HR	4000	R\$ 184,05	R\$ 736.205,18
277	Tecnico cabista conforme especificações do TR	HR	8000	R\$ 179,91	R\$ 1.439.319,80
278	Engenheiro eletricista conforme especificações do TR	HR	2000	R\$ 284,67	R\$ 569.336,68
279	Técnico de fibra óptica	HR	2000	R\$ 187,43	R\$ 374.862,73
280	Fornecimento de fusão de fibras ópticas por fusão com certificação por OTDR	HR	600	R\$ 204,41	R\$ 122.643,99
281	Analista de Redes	HR	1000	R\$ 289,78	R\$ 289.781,79
VALOR TOTAL					R\$ 22.996.970,00

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Marca/Fabricante	Modelo
	MATERIAIS		
1	Prateleira para cabos, tipo leito, com 300mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	Dispan	DP802-200-AC-GF-AE-300
2	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo duplo, 73x45mm – 3 metros	Dutotec	DT14440.00
3	Tampa plana ranhurada em alumínio, com pintura na cor branco, largura 73mm	Dutotec	DT 15040.00
4	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38041.30
5	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38442.30
6	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38046.60
7	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38443.60
8	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38842.30
9	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Dutotec	DT 38843.60
10	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	Dutotec	DT 47740.00
11	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	Dutotec	DT 47840.00

12	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Dutotec	DT 48540.00
13	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Dutotec	DT 49540.00
14	Arremate branco de parede para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Dutotec	DT 49341.00
15	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Dutotec	DT 49641.00
16	Caixa de derivação “TIPO X” para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Dutotec	DT 53240.00
17	Coluna com estrutura tubular em alumínio estrudado na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 3 metros	Dutotec	DT 76240.00
18	Coluna com estrutura tubular em alumínio extrudada na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 2,2 metros	Dutotec	DT 76241.00
19	Suporte de equipamentos para encaixe sob pressão em duto de alumínio largura 73mm, com espelho contendo 02 módulos Modulo para conector RJ45 Femea	Dutotec	DT 64740.00
20	ABRACADEIRA NYLON NAT.205MM T.18L	HellermannTyton	T.18L
21	ABRACADEIRA NYLON NAT.391MM T.50L	HellermannTyton	T.50L
22	ABRACADEIRA NYLON PTA.154MM T.30R	HellermannTyton	T.30R
23	ABRACADEIRA NYLON PTA.390MM T.120R	HellermannTyton	T.120R

24	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 12 POSICOES	Cemar	Barramento
25	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 7 POSICOES	Cemar	Barramento
26	BARRAMENTO DE TERRA 7 POSICOES	Cemar	Barramento
27	BARRAMENTO DE TERRA PARA 12 POSICOES	Cemar	Barramento
28	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX12	Cemar	Barramento
29	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX7	Cemar	Barramento
30	BARRAMENTO PENTE MONO IX12	Cemar	Barramento
31	BARRAMENTO PENTE MONO IX7	Cemar	Barramento
32	BARRAMENTO PENTE TRIFASICO IX12	Cemar	Barramento
33	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A	Cemar	Barramento
34	BARRAMENTO TRIFÁSICO 50A	Cemar	Barramento
35	CABO FLEXIVEL 10MM - Azul ou Verde ou Vermelho	corfio	10MM

36	CABO FLEXIVEL 2,5MM - Azul ou Verde ou Vermelho	corfio	2,5MM
37	CABO FLEXIVEL 4MM - Azul ou Verde ou Vermelho	corfio	4MM
38	CABO FLEXIVEL 6MM - Azul ou Verde ou Vermelho	corfio	6MM
39	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 16MM ²	corfio	16MM
40	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 25MM ²	corfio	25MM
41	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 35MM ²	corfio	35MM
42	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 50MM ²	corfio	50MM
43	CABO PP 1KV 3X25MM ²	corfio	3x25mm
44	CABO PP 1KV 3X10MM ²	corfio	3x10mm
45	CABO PP 1KV 3X2,5MM ²	corfio	3x2,5mm
46	CABO PP 1KV 3X4MM ²	corfio	3x4mm
47	CABO PP 1KV 3X6MM ²	corfio	3x6mm

48	CABO PP 1KV 4X10MM ²	corfio	4x10mm
49	CABO PP 1KV 4X4MM ²	corfio	4x4mm
50	CABO PP 1KV 4X6MM ²	corfio	4x6mm
51	CABO PP 1KV 4X25MM ²	corfio	4x25mm
52	CAIXA SOBREPOR 3x3	MundoLan	6020910050
53	DISJUNTOR BIFASICO 10A	Steck	SD-62C10
54	DISJUNTOR BIFASICO 16A	Steck	SD-62C16
55	DISJUNTOR BIFASICO 20A	Steck	SD-62C20
56	DISJUNTOR BIFASICO 25A	Steck	SD-62C25
57	DISJUNTOR BIFASICO 32A	Steck	SD-62C32
58	DISJUNTOR BIFÁSICO 50A	Steck	SD-62C50
59	DISJUNTOR BIFASICO 63A	Steck	SD-62C63

60	DISJUNTOR BIFASICO 80A	Steck	SD2C80
61	DISJUNTOR MONOFASICO 10A	Steck	SDD61C10
62	DISJUNTOR MONOFASICO 16A	Steck	SDD61C16
63	DISJUNTOR MONOFASICO 20A	Steck	SDD61C20
64	DISJUNTOR MONOFASICO 25A	Steck	SDD61C25
65	DISJUNTOR MONOFASICO 32A	Steck	SDD61C32
66	DISJUNTOR MONOFASICO 50A	Steck	SDD61C50
67	DISJUNTOR MONOFASICO 63A	Steck	SDD61C63
68	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A	Steck	SDD3C100
69	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A	Steck	SDA63C50
70	DISJUNTOR TRIFASICO 63A	Steck	SDA63C63
71	FITA ISOLANTE 19MMX 20MTS 3M	3M	FITA33+ FITA35+

72	FITA ISOLANTE ALTA FUSAO 19 MM X 10 MTS	3M	FITA23
73	QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	cemar	QDET N II / QDST N II
74	QUADRO DE DISTRIBUICAO 12DIN + 1 DIN TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	cemar	DIN/UL - QDET N II / QDST N II
75	QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	cemar	QDET N II / QDST N II
76	QUADRO ELETRICO PVC P/ 08 POSICOES DIN	STECK	SCV8PO
77	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES	Intelbras	epe1004
78	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES MAIS 02 POSIÇÕES PARA KEYSTONE	QT MOV	QM 18803.00 / QM 18803.02
79	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 1,5X2,5MM	Intelli	Intelli - Diversos
80	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 10MM	Intelli	Intelli - Diversos
81	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 4,00X6,0MM	Intelli	Intelli - Diversos
82	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 10,00 MM	Intelli	Intelli - Diversos
83	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 2,5 MM	Intelli	Intelli - Diversos

84	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 4,00 MM	Intelli	Intelli - Diversos
85	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 6,00 MM	Intelli	Intelli - Diversos
86	TOMADA NEMA PAINEL C/FIOS 2P+T S/U.15A/PRETO	Nema	NEMA L5-15R
87	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 10A	Dutotec	DX 99233.10
88	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 20A	Dutotec	DX 99233.20
89	TOMADA SISTEMA X 3P 20A MODULAR	Legrand	6 750 61
90	TOMADA 3P NYLON PRETA	Lumibrás	032.1 / 033.1
91	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	Legrand	9 890 61
92	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1" – 3 metros	Elecon	EC-EDF 23
93	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Elecon	EC-EDN 93
94	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Elecon	EC-EDN 73
95	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2" – 3 metros	Elecon	EC-EDN 6

96	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Elecon	EC-EDN 96
97	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Elecon	EC-EDN 76
98	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 1"	Elecon	EC-EFM4
99	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 2"	Elecon	EC-EFM7
100	Braçadeira tipo D 1" c/ parafuso	Telbra	TBRDP/x-3
101	Braçadeira tipo D 2" c/ parafuso	Telbra	TBRDP/x-6
102	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 1 " com tampa cega	TRAMONTINA	56200/003
103	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 2 " com tampa cega	TRAMONTINA	56200/006
104	Steck-caixa 154x110x70mm PVC antichamas	Steck	SSX161
105	Steck-caixa 170x145x90mm lisa PVC antichamas	Steck	SEX171
106	Caixa 234x174x90mm lisa PVC antichamas	Steck	SEX231
107	Box reto 1"	TRAMONTINA	56126/003

108	Arruela de alumínio 1"	TRAMONTINA	56135/004
109	Bucha em alumínio 1"	TRAMONTINA	56134/004
110	Box reto 2"	TRAMONTINA	56126/026
111	Arruela de alumínio 2"	TRAMONTINA	56135/007
112	Bucha em alumínio 2"	TRAMONTINA	56134/007
113	bucha nylon S6	Fischer	600298
114	Parafuso ATARR 4.2 x 32mm	VONDER	20.03.423.200
115	Perfilado 38x38x6mm #20, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP502-GF
116	Emenda interna "I" 38x38mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP519-GF
117	Emenda interna "T" 38x39mm, Galvanizado a fogo	Dispan	DP521 - GF
118	Emenda interna "L" 38x40mm, Galvanizado a fogo	Dispan	DP520 - GF
119	Cantoneira ZZ p/ perfilado 38x38mm, Galvanizado a fogo	Dispan	DP584 - GF

120	Gancho curto 38x38mm, Galvanizado a fogo	Dispan	DP526 - GF
121	Velcro 5/8 x 1 metro preto	Velcro	GT.75X1200
122	Caixa de superfície bege 1 saída	Nexans	NB11201T
123	Caixa de superfície bege 2 saídas	Nexans	NB11101T
124	Caixa de passagem "CP" em PVC ou metálico com espessura das paredes (20 x 20 x 20 cm)	wetzel	E007010036
125	Eletrocalha metálica Perfurada 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	DISPAN	DP702-GE
126	Tala de Eletrocalha de 100x50mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	DISPAN	DP740-GE / DP741-GE
127	Tampa de Eletrocalha 100mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	DISPAN	DP706-GE
128	Septo divisor 50mm Liso, #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	DISPAN	DP709-GE
129	Tampa encaixe lisa 100mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP706-GE
130	Septo divisor 50mm liso, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP709-GF
131	Curva horizontal 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP710-GF

132	Curva vertical 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP712-GF EXTERNA / DP714-GF INTERNA
133	Tê horizontal liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP716-GF
134	Suporte horizontal 100x50mm, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP742-GF
135	Tala de emenda 50mm lisa, Galvanizado a fogo	NIEDAXMOPA	1570.06 -F
136	KIT : Fita de identificação Flexível preto sobre branco – 24mm. Fita de identificação laminada – preto sobre o branco - 24mm. Fita de identificação Flexível preto sobre o branco – 12mm. Fita de identificação Laminada preto sobre o branco – 12mm.	BROTHER	TZEFX251 - TZe-S251 - TZe-FX231 - TZe-S231
137	Arame guia galvanizado fogo	ANCORA	AR20
138	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	DISPAN	DP700-GE
139	Barra Roscada Total 3/8" com 3 metros, Galvanizado a fogo	DISPAN	DP608
140	Derivações de eletrocalha 100x50mm # 20 USG, Galvanizado Eletrolítico - (TEE Horizontal, TEE Vertical, Curva Horizontal 90o, Curva Vertical 90o, Curva de Descida 90o, Cruzeta Horizontal Reta, Reduções em geral)	DISPAN	DIVERSOS
141	Mão Francesa Reforcada leve # 20 USG, Galvanizada Eletrolítico (de 200mm a 600mm)	DISPAN	DP748-GE
142	Mão Francesa Reforcada Pesada #20 USG, Galvanizado Eletrolítico (de 650mm a 1500mm)	DISPAN	DP748-GE

143	Parafuso Cabeça Lentilha Auto-Travante (1/4,5/16,3/8), Galvanizado a fogo	DISPAN	DP 613
144	Arroela Lisa + Porca (1/4,5/16,3/8,1/2), Galvanizado a fogo	DISPAN	DP618 / DP 619
145	Assessorios de Fixação e sustentação para eletrocalha de 100x50 #20USG (Cantoneiro ZZ, Sapatas, Saídas Superior, Saída Vertical para eletroduto, Balancim, Gancho Curto e longo).	DISPAN	DIVERSOS
146	Canaflex PVC de 50mm (2")	Kanalex	DUTO CORRUGADO FLEXÍVEL
147	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40	Eco Pré Moldados	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40
148	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60	Eco Pré Moldados	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60
149	Régua de tomadas 8x2P+T (20Ax250V) padrão 19" e NBR 14136	Gp Cabling/Gerp	GE86668
150	Dispositivo de Proteção contra Surtos :	CLAMPER	CLAMPER Front 20kA
151	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 01	BSE	BSE0144X
152	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 02	BSE	BSE0125X
153	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 03	BSE	BSE0105X

154	Cabo 4P CAT 6 LSZH	COMMSCOPE	5-1427070-6
155	Cabo 4P CAT6 A Blindado	COMMSCOPE	884021208/10
156	Conector RJ45 fêmea CAT 6 568A/B com as seguintes características:	COMMSCOPE	1375055-1/ 9-1375055-2
157	Conector RJ45 fêmea CAT 6 A BLINDADO 568A/B	COMMSCOPE	2153449-4
158	Conector RJ45 macho 8 vias CAT 6	COMMSCOPE	6-2843007-1 / 2843033-3
159	Conector RJ45 macho CAT 6 A BLINDADO 568A/B	COMMSCOPE	5-1933433-3 / 1933943-1
160	Patch Panel 24P CAT 6 568A/B com as seguintes características:	COMMSCOPE	760237040 / 9-1375055-2
161	Patch Panel 24P CAT 6 A BLINDADO 568A/B	COMMSCOPE	760237046 / 2153449-4
162	Patch cable 2,5m CAT 6, diversas cores, 568AB com as seguintes características:	COMMSCOPE	NPC06UZDB
163	Patch cable 2,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A com as seguintes características:	COMMSCOPE	NPC6ASZDB
164	Patch cable 1,5m CAT 6, diversas cores, 568A com as seguintes características:	COMMSCOPE	NPC06UZDB
165	Patch cable 1,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A com as seguintes características:	COMMSCOPE	NPC6ASZDB

166	Guias de cabos horizontal, 1U, fechado de 19" polegadas	GPRACKS	96128 - 1U
167	Guias de cabos horizontal, 2U, fechado de 19" polegadas	GPRACKS	96129 - 2U
168	Painel de enchimento plano de 1U – 19"	WOMER	AC000015
169	Painel de enchimento plano de 2Us - 19"	WOMER	AC000016
170	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 6 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE SYSTIMEX SYSTIMEX	760249998 760109462 760230946 760230938 760241378 FBWLCUC11 FBXLCUC11
171	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 12 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE SYSTIMAX SYSTIMAX	760249998 760109462 760230946 760230938 760241378 FBWLCUC11 FBXLCUC11
172	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 24 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE SYSTIMAX SYSTIMAX	760249998 760109462 760230946 760230938 760241378 FBWLCUC11 FBXLCUC11

173	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0 µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	COMMSCOPE	FFXLCLC42
174	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0 µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	SYSTIMAX	FFXLCS42
175	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0 µM – SC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	SYSTIMAX	FFXSCSC42
176	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0 µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	SYSTIMAX	FFWLCSC42
177	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0 µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	COMMSCOPE	2105028
178	Conjunto de acessórios para Poste, Kit contem características mínimas.	ETK ETK ETK ETK PLP PLP PLP PLP ETK DICOMP ETK	ETK-BAP ETK-SUPORTE ABRAÇADEIRA BAP 3 ETK- PARAFUSO M12X35mm ETK-ALÇA PREFORMADA GLS TC SPL GD5 ETK-OLHAL RETO COM ROSCA M12 FEI-125 ETK-ARMAÇÃO COM ISOLADOR
	ABRAÇADEIRA BAP-3 / PARAFUSO J SUPORTE PARA ABRAÇADEIRA BAP-3 CONJUNTO DE PARAFUSO M12 x 35MM, INCLUI PORCA E ARRUELA ALÇA PRÉ-FORMADO EMENDA PRÉ-FORMADO DERIVAÇÃO PRÉ-FORMADO LAÇO PRÉ-FORMADO GRAMPO DE ANCORAGEM TIPO CUNHA, (RATINHO) OLHAL RETO COM ROSCA M12 ARAME ESPINAR ISOLADO SUPORTE COMPLETO ISOLADOR		
179	CAIXA DE EMENDA 12 FIBRAS	Fibracem	12 FIBRAS SVT

180	CAIXA DE EMENDA 24 FIBRAS	Fibracem	24 FIBRAS SVT
181	CAIXA DE EMENDA 48 FIBRAS	Fibracem	48 FIBRAS SVT
182	CRUZETA	REGALV	CRUZETA METÁLICA
183	Cabo de fibra óptica multimodo 06 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	COMMSCOPE	760053728
184	Cabo de fibra óptica multimodo 12 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	COMMSCOPE	760053736
185	Cabo de fibra óptica monomodo 06 fibras 9/125µm, , conforme características mínimas:	COMMSCOPE	760003921
186	Cabo de fibra óptica monomodo 12 fibras 9/125µm, e ou AR, conforme características mínimas:	COMMSCOPE	760003947
187	Acoplador óptico tipo LC-LC	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE	760113159 760113167 760113142
188	Acoplador óptico tipo SC-SC	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE	760115659 760115634 760115618
189	Patch Panel CAT.6 A - 24 portas Gerenciavel	COMMSCOPE	760249308
190	Cabo LSZH U/UTP Categoria 6A.	SYSTIMAX	3091B
191	Patch Cord Categoria 6A U/UTP LSZH	COMMSCOPE	NPC6AUZDA

192	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 08U's com:	GP Racks	GPMR086060
193	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 12U's com:	GP Racks	GPMR126060
194	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 45U's com:	GP Racks	SVC2B458 0111
195	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 16U's com:	GP Racks	GPMR166060
196	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 24U's com:	GP Racks	GPEFC248080
197	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 1 ventilador	GP Racks	GP96159
198	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 2 ventiladores	GP Racks	GP96159
199	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 4 ventiladores	GP Racks	GP96159
200	Kit porca gaiola M5 metálica (Uso Pesado) e parafuso philips M5x15 niquelado	GP Racks	0013.015.00 / 95680
201	Prateleira em aço, sólida, para rack	GP Racks	GP96154
202	Prateleira em aço, para rack, deslizante	GP Racks	GP96158
203	CONVERSOR DE MÍDIA MULTIMODO:	Allied Telesis	AT-MMC2000/SP

204	Modulo SFP 1000 monomodo:	Allied Telesis	AT-SPLX10a
205	Modulo SFP 1000 multimodo:	Allied Telesis	AT-SPEX
206	TRANSCEIVER 10GBASE-SR	Allied Telesis	SP10SR
207	Switch de Acesso com 12 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 2 portas Giga SFP	Ruckus	ICX-7150-C12P
208	Equipamento de acesso tipo 1: Switch de Acesso com 24 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 4 portas Giga SFP	Ruckus	Ruckus ICX 7150-24P
209	Equipamento de acesso tipo 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000 Mbps PoE+, 2 portas Giga SFP e 2 portas 1G/10Gbps SFP+	Ruckus	Ruckus ICX 7150-48P
210	CÂMERA CFTV FIXA BOX- TIPO 01	Axis	P1377-LE
211	CÂMERA CFTV FIXA BOX - TIPO 02	AXIS	P1375-E
212	CÂMERA CFTV FIXA DOME - TIPO 03	Axis	P3265-LVE
213	CÂMERA CFTV PTZ - TIPO 04	Axis	Q6075-E PTZ
214	DIO - Distribuidor Interno Óptico para cassetes MPO – 1U	SYSTIMAX SYSTIMAX	760209940 760207944

215	Cassete MPO 12 fibras – 06 adaptadores LC Duplex – OM4	SYSTIMAX	760242967
216	Cassete MPO 24 fibras – 12 adaptadores LC Duplex – OM4	SYSTIMAX	760242971
217	Cassete MPO 12 fibras – 06 adaptadores LC Duplex – SM	SYSTIMAX	760242968
218	Cassete MPO 24 fibras – 12 adaptadores LC Duplex – SM	SYSTIMAX	760242972
219	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO – OM4	SYSTIMAX	FJXMPMPAD
220	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO – SM	SYSTIMAX	FJWMPMPAD
221	Extensor PoE	COMMSCOPE	PFU-P-C-O-060-02
222	Cabo Energizado	COMMSCOPE	PFC-S04O12
223	Fonte de Alimentação DC 48V	COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE COMMSCOPE	PFP-PX-8M PFP-PX-S1 PFP-PX-SF PFP-SPS-S1 PFP-SPS-C1 PFP-SPS-1600M PFP-SPS-SF
224	Conector para MPTL	SYSTIMAX	760250028

225	Suporte para câmera PTZ	Axis	AXIS T91L61
226	Suporte para câmera FIXA compatível com câmeras Axis (instalada atualmente)	Axis	AXIS T94Q01A
227	Caixa de proteção para câmera fixa compatível com câmeras Axis (instalada atualmente)	Axis	AXIS T93F10
228	Adaptador de fixação – parede para Câmera	Axis	AXIS TQ1601-E
229	Modulo De proteção compativel para câmeras Axis	Axis	AXIS TU8001
230	Lente compatível com câmera modelo - Axis P1365-e (instalada atualmente)	Axis	Varifocal Megapixel Lens 2.8–8 mm, P-Iris & CS-mount
231	Chassis Rack 19” para acomodação de conversores de mídia	Allied Tellesis	AT-MCR12
232	NOBREAK - TIPO 01 - 30 KVA - TRIFASICO características mínimas:	PHD Online	TR EY 30 kVA
233	NOBREAK - TIPO 02 - 10 KVA - MONOFÁSICO características mínimas:	PHD Online	EA RT G4 10 kVA Rack / Torre Reversível
234	NOBREAK - TIPO 03 – 06 KVA - MONOFÁSICO características mínimas:	PHD Online	EA RT G4 6 kVA Rack / Torre Reversível
235	Caixa Hermética	LINKBOX	AL-605050-VT
236	CATRACA BALCÃO	Digicon	Catrax Master

237	Leitor de Cartão sem Contato com biometria	Digicon	MCA Acesso
238	TORNIQUETE DE CONTROLE DE ACESSO	Digicon	TX-1500
239	KIT CONTROLE DE ACESSO PORTA	Neo Brum MCA Painei Intelbrás Intelbrás Digicon Digicon	NB303020 MCAPainei FE 20150 MH 104 A MCANET MRA
240	Cúpula de reposição para câmeras dome série AXIS Q60 instaladas atualmente no Porto	Axis	AXIS TQ6809
241	PLACA GERENCIADORA	Digicon	MCA Painei
242	PLACA DE GERENCIAMENTO DE LEITORES	Digicon	MCA embarcada
243	Rolamento Torniquete 32008 FAG 40x68x19	FAG	FAG 32008 40x68x19
244	Solenoide de travamento do torniquete compatível TX-1500	Digicon	Solenoide de travamento do torniquete 080.01.521
245	Disco do sensor do Torniquete compatível TX-1500	Digicon	Disco do sensor do torniquete 060.91.002
246	Sensor de disco do Torniquete compatível TX-1500	Digicon	Sensor de disco do torniquete 080.01.221
247	Bateria GP12-9S (12V 9,0Ah) - Para os torniquetes e para os nobreaks	Power Safe	GP12-9S

248	Urna coletora Digicon MCA Master	Digicon	MCA Master 200.00.345
249	Solenóide de travamento da CATRACA	Digicon	Solenóide de travamento da catraca 032.04.033
250	POSTE CONCRETO CÔNICO 20 METROS (instalado)	Romagnole	Poste cônico 20 metros
251	Monitor LG Flatron 55lv75A-4b - Para videowall existente. Deverá ser este modelo ou superior em tecnologia, porém deverá caber na estrutura existente de video wall na central de monitoramento da UASP (substituição dos existentes, quando apresentarem defeitos)	LG	55VSM5J-H
252	Leitora de biometria Morphosmart 1300 ou similar superior - já existente no setor de credenciamento	MorphoSmart	MSO 1300 V3
253	Leitora de crachá Digicon DG 710 ou similar superior - já existente no setor de credenciamento	Digicon	Dg710
254	ELETRODUTO PESADO GALVANIZADO A FOGO	COMERCIAL EX	Eletroduto Rígido Pesado 5597/5598
255	CURVA GALVANIZADA A FOGO	Faustino EX	FEC-EDN 71, FEC-EDN 72, FEC-EDN 73, FEC-EDN 73, FEC-EDN 76, FEC-EDN 78, FEC-EDN 79

256	ELETRODUTO METÁLICO FLEXÍVEL PARA ATMOSFERA EXPLOSIVA EM INOX	Faustino EX	Macho/Macho - FEXMMI, União Macho / União Macho - FEXUMI, Macho/União Fêmea - FEXMUFI, União Fêmea / União Fêmea - FEXUFI, Macho/União Macho - FEXMUMI, União Macho / União Fêmea – FEXUMUFI
257	CONDULETE À PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	Diversos
258	UNIDADE SELADORA V/H A PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	FXUS1, FXUS2, FXUS3, FXUS6, FXUS8, FXUS10, FA- 10 COMPOND-A, FX-02 FIBER-X
259	NIPLE CURTO E LONGO À PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	NIPLE CURTO E LONGO À PROVA DE EXPLOÇÃO
260	UNIÃO MACHO FÊMEA À PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	UNIÃO MACHO FÊMEA À PROVA DE EXPLOÇÃO
261	PRENSA CABO A2F A PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	PRENSA CABO A2F A PROVA DE EXPLOÇÃO
262	PRENSA CABO A1F A PROVA DE EXPLOÇÃO	Faustino EX	PRENSA CABO E1F A PROVA DE EXPLOÇÃO
263	Caixa de proteção câmara para uso em locais com atmosferas explosivas	TUCANO	TUCCPEX EXWBJ000

264	PAINEL PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS	MelFex	MXPE14
265	Câmera Tipo 05 - Contrabordo	Axis	Q8752-E Bispectral
266	Câmera Térmica Fixa Anti Explosão Z2 - Tipo 06	Axis	Q1961-XTE
267	Câmera CFTV Fixa Box - Tipo 07	Axis	P1378-LE
268	CÂMERA PANORAMICA MULTISENSOR - TIPO 08	Axis	Q6010-E
269	Licenças Senior -	Senior	Licenças Senior 6.10.1.114
270	Mesa Controladora (Joystick)	Axis	AXIS TU9001
271	Auto Falante IP	Axis	AXIS C1310-E

Os abaixo qualificados:

MARCELO MARQUES, brasileiro, empresário, engenheiro eletricitista registrado no CREA/PR nº 73065D, casado sob regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 731.641.009-49, portador do RG/MF nº 14.523.566 SESP/SP, expedido em 10/05/1980, natural de São Paulo/SP, residente e domiciliado à Rua Zilah Wallbach Prestes, 69, cs. 06, Butiatuvinha, Curitiba/PR. CEP: 82.400-307 ("Sócio 1");

ERIK HERMÍNIO ZATTA, brasileiro, empresário, casado sob regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 996.965.179-04, portador do RG/MF nº 6.153.446-6 SSP/PR e da CNH nº 01664054412, expedida em 03/05/2016, natural de Curitiba/PR, residente e domiciliado à Rua Rafael Puchetti, 555, cs. 08, Itália, São José dos Pinhais/PR. CEP: 83.020-330 ("Sócio 2").

Na qualidade de Sócios ("Sócios") da sociedade empresária **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, pessoa jurídica de direito privada devidamente inscrita no CNPJ/MF nº 06.323.719/0001-40 e na Junta Comercial do Paraná ("JUCEPAR") através do NIRE nº 41205257511 em 23/05/2019 ("Sociedade" ou "Empresa"), com sede na Avenida São Gabriel, 481, Pavilhão N, Campo Pequeno, Colombo/PR. CEP: 83.404-000, RESOLVEM, por este instrumento particular de contrato ("Contrato Social" ou "Instrumento") e, na melhor forma de direito, alterar o presente, mediante cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DA ENTRADA DE SÓCIO: É admitida a pessoa de **FELCAR CONSULTORIA SOCIETÁRIA LTDA.**, pessoa jurídica de direito privado devidamente inscrita no CNPJ/MF nº 23.006.469/0001-33 e na JUCEPAR através do NIRE nº 41.2.092.2311-5, de 10/02/2019, com sede na Alameda Doutor Carlos de Carvalho, 417, Edifício Curitiba Trade Center, cj. 2104, Centro, Curitiba/PR. CEP: 80.410-180, representada por seu bastante administrador, **RAFAEL DE LIMA FELCAR**, brasileiro, casado em regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 052.385.489-74, portador de RG/MF nº 5.883.601-0 SESP/PR, expedido em 20/04/2012, residente e domiciliado na Alameda Doutor Carlos de Carvalho, 417, Edifício Curitiba Trade Center, cj. 2104, Centro, Curitiba/PR. CEP: 80.410-180. ("Sócio 3"), através da aquisição por venda de 121.500 (cento vinte e um mil, quinhentos) cotas sociais, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real), cada, perfazendo-se o valor de R\$ 121.500,00 (cento vinte e um mil, quinhentos reais), sendo 60.750 (sessenta mil, setecentos e cinquenta) adquiridas do Sócio **MARCELO MARQUES**, e 60.750 (sessenta mil, setecentos e cinquenta) adquiridas do Sócio **ERIK HERMÍNIO ZATTA**.

Área abaixo exclusiva para uso da Junta Comercial

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS COTAS EM TESOURARIA: Por ocorrência da legislação supletiva da Lei nº 6404/1976 ("LSA" ou "Lei das Sociedades Anônimas") aplicável à Sociedade, esta, por intermédio do art. 30, §1º, b/LSA, adquire via venda, 22.500 (vinte e duas mil, quinhentas) cotas, ao valor de R\$ 22.500,00 (vinte e dois mil, quinhentos reais) do Sócios Marcelo Marques, e 22.500 (vinte e duas mil, quinhentas) cotas, ao valor de R\$ 22.500,00 (vinte e dois mil, quinhentos reais) do Sócio Erik Hermínio Zatta, para permanência em tesouraria.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA COMPOSIÇÃO SOCIETÁRIA: Por ocorrência da entrada do Sócio 3 na Empresa, que adquiriu cotas em igual proporção dos demais Sócios, e por ocorrência da aquisição de cotas em tesouraria, conforme explanado na Cláusula Segunda, as cotas sociais são divididas da seguinte maneira:

NOME DO SÓCIO	QUANTIDADE DE COTAS	VALOR DAS COTAS (R\$)	PERCENTUAL DO CAPITAL SOCIAL (%)
MARCELO MARQUES	141.750	141.750,00	31,5
ERIK HERMÍNIO ZATTA	141.750	141.750,00	31,5
FELCAR CONSULTORIA SOCIETÁRIA LTDA	121.500	121.500,00	27
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.	45.000	45.000,00	10
TOTAL	450.000	450.000,00	100

CLÁUSULA QUARTA - DAS COTAS SOCIAIS: As cotas sociais são impenhoráveis e incommunicáveis, não podendo ser liquidadas mediante requerimento de credores dos Sócios ou ser objeto de comunicação via matrimônio destes.

Parágrafo Primeiro: Em razão dos princípios da função social e da preservação da Sociedade, eventuais credores particulares dos Sócios, ao executá-los, deverão preferir outros bens, conforme previsão do art. 1.026/CC. Caso os bens forem insuficientes para garantia da execução, os credores poderão fazer recaí-la sobre o que couber ao Sócio-devedor nos lucros da Sociedade. Somente, em excepcionalidade, diante da insuficiência doutros bens e dos lucros socais, poderão os credores pretender penhora das cotas sociais e sua liquidação.

Parágrafo Segundo: Havendo penhora e adjudicação de cotas, o adjudicante não se tornará Sócio, nem terá direito a sê-lo, salvo se sua inclusão no quadro social for aprovado pelo quadro societário remanescente, nos termos deste Instrumento.

Parágrafo Terceiro: Os Sócios não respondem subsidiaria ou solidariamente pelas obrigações sociais, sendo a responsabilidade destes restrita ao valor de suas cotas-parte. Porém, respondem solidariamente pela integralização do capital social.

Parágrafo Quarto: As cotas são indivisíveis em relação à Sociedade. É expressamente vedado aos Sócios ceder, transferir, doar, legar, vender, parte ou todas as suas cotas a terceiros ou a Sócios, sem prévia anuência da unanimidade destes, a quem ficarão assegurados, em igualdade de condições e preço, o exercício do direito de preferência pelo prazo de 60 (sessenta) dias sobre sua aquisição, caso postas à venda, com a formalização da cessão mediante alteração contratual pertinente.

Parágrafo Quinto: A constituição de usufruto sobre as cotas sociais, ainda que em favor de herdeiro, exige aprovação unânime dos Sócios.

CLÁUSULA QUINTA – DOS DEVERES SOCIAIS: Os Sócios são obrigados, na forma e prazo previstos, às contribuições estabelecidas na legislação e neste Instrumento.

Parágrafo Primeiro: Os Sócios estão obrigados a manter comportamento (comissivo e omissivo) compatível com a fidúcia societária, sob pena de exclusão.

Parágrafo Segundo: Todos os Sócios deverão atuar a bem da Sociedade, permitindo que se realizem as suas funções jurídica, econômica e social.

Parágrafo Terceiro: Todos os Sócios estão obrigados a atuar em comunhão de esforços para a realização dos fins sociais, agindo de forma honesta, proba e de boa-fé, respeitando função social deste Instrumento.

Parágrafo Quarto: O desrespeito, por qualquer Sócio, ao dever de agir de forma coerente com a condição de Sócio, atuando honestamente e de boa-fé, sempre em favor do sucesso da Sociedade, conduz à responsabilidade civil pelos danos causados à ela ou a qualquer dos demais Sócios.

Parágrafo Quinto: Para além das previsões legais, são deveres dos Sócios:

- a) Respeitar e cumprir este Instrumento e as deliberações societárias;
- b) Comparecer, regularmente, pessoalmente ou via procurador, às necessidades da Sociedade, quando convocados.

Parágrafo Sexto: Todos os Sócios se comprometem a respeitar eventuais normas internas que venham a ser editadas.

Parágrafo Sétimo: Nenhum Sócio poderá ser substituído no exercício de suas funções sem o consentimento dos demais Sócios, expresso em modificação neste Instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DA ADMINISTRAÇÃO: A Administração da Sociedade caberá à pessoa de DANILO FREITAS, brasileiro, casado, bacharel em Direito devidamente inscrito no CPF/MF nº 036.695.879-85, portador do RG/MF nº 8.366.645-5 SSP/PT, nascido em 19/05/1983, residente e domiciliado à Rua Júlio Wischral, 1108, Uberaba, Curitiba/PR. CEP: 81.540-590 ("Administrador"), para o que está dispensado da prestação de caução.

Parágrafo Primeiro: Ao Administrador compete o uso da Sociedade e a sua representação, podendo, para tanto, realizar individualmente todos os atos necessários ou convenientes para gerenciar, dirigir e orientar os negócios da Sociedade e os assuntos relacionados à ela, podendo abrir, encerrar e movimentar contas bancárias, assumir obrigações, assinar e celebrar contratos, firmar compromissos profissionais de âmbito nacional ou internacional, confessar dívidas, fazer acordos, transigir, renunciar, desistir, adquirir, alienar e onerar bens imóveis, representar a Sociedade perante terceiros, no Brasil ou no exterior e perante repartições públicas federais, estaduais, e municipais, autarquias, sociedades de economia mista, estabelecimentos bancários, instituições financeiras, Caixas Econômicas, e respectivas agências, filiais, sucursais ou correspondentes, bem como para representar a Sociedade ativa e passivamente, em juízo e fora dele, bem como para representá-la ativa e passivamente, em juízo e fora dele.

Parágrafo Segundo: O Administrador não poderá se fazer substituir no exercício de suas funções, salvo se unanimemente autorizado pelo capital social. Poderá, todavia, constituir mandatário judicial, cujos poderes deverão ser específicos e definidos em procuração, bem como o prazo de validade dela, que poderá ou não ser por tempo indeterminado, conforme sua vontade.

Parágrafo Terceiro: A Sociedade poderá, a critério da unanimidade do capital social, eleger Administrador diverso do quadro societário, ocasião em que lhe será fixado remuneração, respeitadas as normas que regem o tema.

Parágrafo Quarto: Reconhecer-se-á a legitimidade de qualquer Sócio ou administrador para exigir, judicial ou extrajudicialmente, em nome próprio, mas no benefício da Sociedade, o cumprimento de norma constitucional ou legal, bem como deste Instrumento.

Parágrafo Quinto: O Administrador declara, sob as penas da legislação aplicável, não estar incurso em nenhum dos crimes previstos em lei que o impeça de exercer a administração da Empresa em virtude de condenação criminal, nem está sendo processado nem condenado em crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra o sistema financeiro nacional, contra as normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo e a fé pública ou a propriedade.

Parágrafo Sexto: O Administrador que, sem consentimento escrito dos Sócios, aplicar créditos ou bens sociais em proveito próprio ou de terceiros, terá de restituí-los à Sociedade, ou pagar o equivalente, com todos os lucros resultantes, e, se houver prejuízos, por eles também responderá.

Parágrafo Sétimo: Só obrigam a Sociedade os atos do Administrador concretizados nos limites da competência e dos poderes a ele atribuídos por este Instrumento, ficando pessoalmente responsável, perante a Sociedade e terceiros, pelos atos que pratique excedendo os poderes que lhe foram conferidos.

Parágrafo Oitavo: Para além dos atos que excedam os poderes outorgados por este Instrumento, o Administrador responderá perante a Sociedade pelos atos que praticar contrariando as deliberações dos Sócios.

Parágrafo Nono: O Administrador responde por perdas e danos perante a Sociedade caso realize operações que sejam contrárias à vontade da maioria do capital social votante

Parágrafo Décimo: Caso ocorra a morte, renúncia, destituição, suspensão, interdição ou afastamento do Administrador e não haja consenso unânime do capital social quanto a quem o substituirá imediatamente, deverá administrar a Sociedade o Sócio que detiver a maioria do capital social votante, salvo se não preencher os requisitos legais e instrumentários para emprego do cargo, ocasião em que será designado o Sócio que detiver a segunda maioria do capital social votante, e assim por diante.

Parágrafo Décimo-Primeiro: A destituição, a suspensão ou o afastamento do Administrador dependerá da aprovação da maioria do capital social votante.

Parágrafo Décimo-Segundo: Qualquer Sócio poderá destituir o Administrador se este agir com má-fé, falta grave e/ou justa causa, desde que judicialmente.

Parágrafo Décimo-Terceiro: A renúncia do Administrador se tornará eficaz, com relação à Sociedade, a partir do momento em que todos os Sócios tomarem conhecimento da comunicação escrita do renunciante e, em relação a terceiros, após averbação e publicação no Registro Público.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA REMUNERAÇÃO: Os Sócios fixarão retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes, além das disponibilidades financeiras da Sociedade.

CLÁUSULA OITAVA – DA DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO: A Sociedade declara, sob as penas da Lei, que se enquadra na condição de porte de Demais.

CLÁUSULA NONA – DO EXERCÍCIO SOCIAL E BALANÇO PATRIMONIAL: Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, será procedido à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos Sócios, os lucros ou perdas apuradas.

Parágrafo Primeiro: Fica a Sociedade autorizada a levantar balanços ou balancetes intermediários em qualquer período do ano calendário, observadas as disposições legais, podendo inclusive, distribuir

os resultados se houver interesse, não podendo jamais haver compensação de prejuízos em detrimento do capital social.

Parágrafo Segundo: Em caso de prejuízo, poderá este, a critério da maioria do capital social votante, ficar em conta pendente, para compensação com lucros futuros.

Parágrafo Terceiro: Os Sócios serão obrigados à reposição dos lucros e das quantias retiradas, a qualquer título, ainda que autorizados por este Instrumento, quando tais lucros ou quantias se distribuírem com prejuízo do capital.

Parágrafo Quarto: Nos 04 (quatro) meses seguintes ao término do exercício social, os Sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador(es), quando for o caso.

Parágrafo Quinto: Até 30 (trinta) dias antes da data marcada para a reunião, o balanço patrimonial e o de resultado econômico deverão ser postos, por escrito, e com a prova do respectivo recebimento, à disposição dos Sócios que não exerçam administração.

Parágrafo Sexto: É facultado, aos Sócios, antecipação da distribuição dos lucros da Sociedade, conforme IN nº 93/1997 e art. 48/RIR.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA MORTE: Falecendo qualquer dos Sócios, a Sociedade continuará suas atividades com seus herdeiros/sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da Sociedade, levando-se em consideração a data do falecimento, verificada em balanço especialmente levantado pela contabilidade da Sociedade.

Parágrafo Primeiro: O prazo para manifestação quanto ao interesse dos herdeiros/sucessores na continuidade das atividades empresariais é de 30 (trinta) dias, contados da data do falecimento.

Parágrafo Segundo: Nos casos de impossibilidade ou inexistência de interesse dos herdeiros/sucessores de continuarem na Sociedade, os Sócios remanescentes terão direito de preferência na aquisição das cotas sociais, que deverá ser exercida em 30 (trinta) dias, contados a partir da negativa dos herdeiros/sucessores ou do término de manifestação do prazo destes, conforme parágrafo anterior.

Parágrafo Terceiro: Com a negativa dos herdeiros/sucessores ou do término de manifestação do prazo destes, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante à Junta Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio falecido, com base na situação patrimonial da Sociedade à data do falecimento, com balanço especialmente levantado para este fim e com indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Quarto: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio falecido.

Parágrafo Quinto: A cota liquidada será paga aos herdeiros/sucessores do Sócio falecido conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – DA INTERDIÇÃO: Caso haja interdição de qualquer Sócio, este permanecerá como tal na Sociedade, sendo representado/assistido por curador, que deverá zelar pelos interesses da Sociedade e de seu bom andamento.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DA RETIRADA: Além dos casos previstos na legislação ou neste Instrumento, qualquer Sócio pode se retirar da Sociedade mediante prova judicial por justa causa, nos termos do art. 1.029/CC.

Parágrafo Primeiro: Com a retirada, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante a Junta Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio retirante, com base na situação patrimonial da Sociedade à data da saída (considerando-se esta a de protocolo da alteração do contrato social na Junta Comercial, após trânsito em julgado de sentença judicial procedente), com balanço especialmente levantado para este fim e com indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Segundo: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio retirante.

Parágrafo Terceiro: A cota liquidada será paga ao Sócio retirante conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DA EXCLUSÃO: Quando a maioria dos Sócios, representativa de mais da metade do capital social votante, entender que um ou mais Sócios estão pondo em risco a continuidade da Sociedade, em virtude de atos de inegável gravidade, poderá excluí-los da Sociedade, pela via administrativa e/ou judicial, por justa causa e/ou falta grave.

Parágrafo Primeiro: A exclusão administrativa somente poderá ser determinada em reunião especialmente convocada para esse fim, ciente o acusado em tempo hábil para permitir seu comparecimento e o exercício do direito de defesa.

Parágrafo Segundo: A exclusão judicial somente poderá se dar mediante iniciativa da unanimidade dos demais Sócios, sob pena de nulidade.

Parágrafo Terceiro: Procedente a exclusão, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante a Junta Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio excluído, com base na situação patrimonial da Sociedade à data da exclusão administrativa ou do trânsito em julgado de decisão procedente, com balanço especialmente levantado para este fim e com

indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Quarto: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio excluído.

Parágrafo Quinto: A cota liquidada será paga ao Sócio excluído conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

Parágrafo Sexto: Considera-se, exemplificadamente, falta grave a permitir a exclusão de Sócios, os seguintes atos, podendo outros serem elencados também como falta grave a autorizar mesma sanção, caso 2/3 (dois terços) do capital social votante assim o considere, gerando-se precedente para analogia futura:

- a) Praticar atos societários que contrariem expressa norma disposta em legislação, neste Instrumento e em eventuais acordos societários entabulados;
- b) Decretação de falência, insolvência ou liquidação de Sócio;
- c) Contração de dívidas em nome da Sociedade ou de sua cota-parte na Sociedade;
- d) Eleição de matéria ou exercício abusivo de voto e de conduta que diga respeito diretamente ao interesse particular do Sócio, em detrimento do da Sociedade;
- e) Alienar ou onerar bens da Sociedade sem anuência dos demais Sócios e conhecimento do Administrador;
- f) Contrair empréstimos e financiamentos pela Sociedade;
- g) Contratar, como empregado ou prestador de serviços da Sociedade, quem seja cônjuge, companheiro, cunhado, inimigo ou amigo íntimo;
- h) Atentar contra a honra, a probidade e a vida de qualquer Sócio ou Administrador, bem como da própria Sociedade;
- i) Agir com falta de probidade e de tratamento respeitoso com os demais Sócios, Administrador, colaboradores, funcionários, parceiros, clientes, consumidores, prepostos, cessionários e concessionários da Sociedade;
- j) Praticar comportamento social inadequado que possa atentar contra a imagem da Sociedade perante o mercado;
- k) Praticar discriminação de qualquer esfera, preconceito ou racismo contra qualquer pessoa vinculada direta ou indiretamente à Sociedade;
- l) Cometer atos socialmente reprováveis perante a localidade em que a Sociedade possua sede, filial, contratos, atuação e demais alcances.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DA RESPONSABILIDADE: A retirada, exclusão ou morte de qualquer Sócio, não o exime, ou a seus herdeiros/sucessores, da responsabilidade pelas obrigações

Área abaixo exclusiva para uso da Junta Comercial

sociais anteriores, até 2 (dois) anos após averbada a resolução da Sociedade; nem nos 2 (dois) primeiros casos, pelas posteriores e em igual prazo, enquanto não se requerer a averbação.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO SOCIEDADE: A Sociedade poderá ser dissolvida por:

- a) vencimento do prazo de duração da Sociedade, caso determinado, salvo se prorrogado ou a Sociedade tiver sido convertida por prazo indeterminado, ocasião em que poderá ser dissolvida mediante análise do item "b", abaixo;
- b) iniciativa da integralidade dos Sócios, ocasião em que, nesta hipótese, realizar-se-á diretamente a liquidação das cotas sociais ou se indicará um liquidante, ditando-se a forma de liquidação;
- c) falta de pluralidade de Sócios, salvo se requisição, perante o Registro Público de Empresas Mercantis, da transformação do registro da Sociedade para outra legalmente possível;
- d) extinta, na forma da legislação aplicável, de autorização para funcionamento;
- e) decisão judicial transitada em julgado, por qualquer dos Sócios, quando for anulada a constituição da Sociedade, exaurido o fim social ou verificada a sua inexistência.

Parágrafo Primeiro: Ocorrida a dissolução, o Administrador terá o prazo de 30 (trinta) dias para investidura do liquidante, e restringir a gestão própria aos negócios inadiáveis, vedadas novas operações, pelas quais responderá solidariamente e ilimitadamente.

Parágrafo Segundo: Exaurido o prazo mencionado no parágrafo anterior e não tendo o Administrador tomado as providências cabíveis, poderá qualquer Sócio, desde então, requerer a liquidação judicial da Sociedade.

Parágrafo Terceiro: Caso a Sociedade seja extinta, na forma da legislação, de autorização para funcionar, o Ministério Público, tão logo lhe comunique a autoridade competente, promoverá a liquidação judicial da Sociedade, se o Administrador não o tiver feito no prazo de 30 (trinta) dias, contados da perda da autorização, ou se o Sócio não houver exercido a faculdade assegurada no parágrafo anterior.

Parágrafo Quarto: Caso o Ministério Público não promova a liquidação judicial da Sociedade nos 15 (quinze) dias subsequentes ao recebimento da comunicação, a autoridade competente para conceder a autorização nomeará interventor com poderes para requerer a medida e administrar a Sociedade até que seja nomeado o liquidante.

Parágrafo Quinto: As obrigações sociais terminam quando, liquidada a Sociedade, extinguirem-se as responsabilidades sociais, conforme previsão do art. 1.001/CC.

Parágrafo Sexto: Solvidas as dívidas e extintas as obrigações sociais e da Sociedade, o patrimônio remanescente será integralmente incorporado ao patrimônio pessoal dos Sócios, que deverão, às próprias expensas, regularizarem-no.

Parágrafo Sétimo: Na dissolução da Sociedade, o pagamento dos haveres aos Sócios se realizará mediante cotas e/ou ações das sociedades em que tenha participação.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA – DAS VEDAÇÕES: Veda-se, expressamente, atos de qualquer administrador, Sócio ou, em havendo, funcionário ou procurador da Sociedade, que a envolverem em obrigações relativas a negócios ou operações estranhas ao objeto social, designadamente fianças, avais, endossos ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS: Este Instrumento poderá ser alterado, desde que mediante concordância unânime dos Sócios.

Parágrafo Primeiro: É lícito a constituição de reunião de Sócios, inclusive para aprovar normas intrassociais à Sociedade, a exemplo de regimentos internos, códigos de ética, etc. Tais normas serão aprovadas por maioria absoluta do capital social votante, salvo se qualquer disposição disser respeito à matéria que exija quórum diverso, nos termos deste Instrumento.

Parágrafo Segundo: É vedada a aprovação de normas intrassociais sobre temas já disciplinados por este Instrumento, alterando, restringindo ou alargando suas interpretações. Temas disciplinados por este Instrumento só poderão ser alterados via alteração contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA – DAS FILIAIS: A Sociedade poderá, a qualquer momento, abrir ou fechar filiais, mediante alteração deste Instrumento, bem como atuar como cotista e/ou acionista noutras sociedades, atuando como sociedade de participação, em qualquer parte da República Federativa do Brasil ("Brasil") e do exterior.

CLÁUSULA DÉCIMA-NONA – DO FORO E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: Fica eleito o foro de Colombo, estado do Paraná, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes do presente deste Instrumento.

Parágrafo Terceiro: A Sociedade, constituída na forma empresarial limitada ("Ltda."), regida por este Instrumento e em conformidade à Lei nº 10.406/2002 ("Código Civil" ou "CC"), submete-se, em caráter supletivo, à Lei nº 6.404/1976 ("Lei das Sociedades Anônimas" ou "LSA") e suas respectivas alterações, no que for aplicável.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DA CONSOLIDAÇÃO: Diante das alterações acima, passa-se a transcrição, na íntegra, da consolidação do Contrato Social da Sociedade, com o seguinte teor:

CONSOLIDAÇÃO DO CONTRATO SOCIAL DA SOCIEDADE EMPRESARIAL LIMITADA ("LTDA")
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
CNPJ/MF nº 06.323.719/0001-40
NIRE: 41205257511

Os abaixo qualificados:

MARCELO MARQUES, brasileiro, empresário, engenheiro eletricitista registrado no CREA/PR nº 73065D, casado sob regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 731.641.009-49, portador do RG/MF nº 14.523.566 SESP/SP, expedido em 10/05/1980, natural de São Paulo/SP, residente e domiciliado à Rua Zilah Wallbach Prestes, 69, cs. 06, Butiatuvinha, Curitiba/PR. CEP: 82.400-307 ("Sócio 1");

ERIK HERMÍNIO ZATTA, brasileiro, empresário, casado sob regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 996.965.179-04, portador do RG/MF nº 6.153.446-6 SSP/PR e da CNH nº 01664054412, expedida em 03/05/2016, natural de Curitiba/PR, residente e domiciliado à Rua Rafael Puchetti, 555, cs. 08, Itália, São José dos Pinhais/PR. CEP: 83.020-330 ("Sócio 2").

FELCAR CONSULTORIA SOCIETÁRIA LTDA., pessoa jurídica de direito privado devidamente inscrita no CNPJ/MF nº 23.006.469/0001-33 e na JUCEPAR através do NIRE nº 41.2.092.2311-5, de 10/02/2019, com sede na Alameda Doutor Carlos de Carvalho, 417, Edifício Curitiba Trade Center, cj. 2104, Centro, Curitiba/PR. CEP: 80.410-180, representada por seu bastante administrador, RAFAEL DE LIMA FELCAR, brasileiro, casado em regime de comunhão parcial de bens, devidamente inscrito no CPF/MF nº 052.385.489-74, portador de RG/MF nº 5.883.601-0 SESP/PR, expedido em 20/04/2012, residente e domiciliado na Alameda Doutor Carlos de Carvalho, 417, Edifício Curitiba Trade Center, cj. 2104, Centro, Curitiba/PR. CEP: 80.410-180. ("Sócio 3");

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA, pessoa jurídica de direito privada devidamente inscrita no CNPJ/MF nº 06.323.719/0001-40 e na Junta Comercial do Paraná ("JUCEPAR") através do NIRE nº 41205257511 em 23/05/2019, com sede na Avenida São Gabriel, 481, Pavilhão N, Campo Pequeno, Colombo/PR. CEP: 83.404-000 ("Sócio 4").

Na qualidade de Sócios ("Sócios") da sociedade empresária **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**, pessoa jurídica de direito privada devidamente inscrita no CNPJ/MF nº 06.323.719/0001-40 e na JUCEPAR através do NIRE nº 41205257511 em 23/05/2019 ("Sociedade" ou "Empresa"), com sede na Avenida São Gabriel, 481, Pavilhão N, Campo Pequeno, Colombo/PR. CEP: 83.404-000, **RESOLVEM**, por este instrumento particular de contrato ("Contrato Social" ou "Instrumento") e, na melhor forma de direito, consolidar o presente, que se regerá pelos artigos 1.052 a 1.087 da Lei n.º 10.406/2002 ("Código Civil" ou "CC"), subsidiariamente pela Lei nº 6.404/1976 ("Lei das Sociedades Anônimas" ou "LSA"), pelas demais disposições legais aplicáveis à espécie e pelas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO NOME EMPRESARIAL: A Sociedade gira sob a denominação social de **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.**, e usará a expressão **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO** como nome fantasia.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA SEDE: A Sociedade se encontra sediada na Avenida São Gabriel, 481, Pavilhão N, Campo Pequeno, Colombo/PR. CEP: 83.404-000.

Parágrafo Primeiro: A Sociedade, constituída na forma empresarial limitada ("Ltda."), regida por este Instrumento e em conformidade à Lei nº 10.406/2002 ("Código Civil" ou "CC"), submete-se, em caráter supletivo, à Lei nº 6.404/1976 ("Lei das Sociedades Anônimas" ou "LSA") e suas respectivas alterações, no que for aplicável.

Parágrafo Segundo: A Sociedade poderá, a qualquer momento, abrir ou fechar filiais, mediante alteração deste Instrumento, bem como atuar como cotista e/ou acionista noutras sociedades, atuando como sociedade de participação, em qualquer parte da República Federativa do Brasil ("Brasil") e do exterior.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO OBJETO SOCIAL: A Sociedade tem, por objeto social Comércio, instalação, montagem e manutenção de sistemas de elétrica, eletrônica, climatização, automação, telecomunicações, alarme patrimonial, alarme e detecção e combate contra incêndio, controle de acesso, sonorização, monitoramento de alarme e vídeo, circuitos de c.f. tv (circuito fechado de televisão), c.a. tv (circuito antena de televisão), sistemas mecânicos como elevadores, escadas, esteiras rolantes, portas giratórias e detectoras de metais, central de ar condicionado e split, torres de comunicação, cabeamento estruturado de voz, dados e imagem, rede lógica, rede de telefonia, rede fibra óptica, rede de radio (wireless), sinalização, iluminação, elétrica para atender residencial, predial, industrial, portos e aeroportos; serviços de engenharia, elaboração, especificação, supervisão, fiscalização, coordenação e execução de projetos de obras civis, mecânicas, elétricas, eletrônicas,

Área abaixo exclusiva para uso da Junta Comercial

comunicação, telecomunicações, informática, desenvolvimento e manutenção de softwares e erp, provedor de serviços de internet e hospedagem de sites e erp, serviços técnicos em sistema de tecnologia da informação, segurança e sistemas de monitoramento urbano de c.f. tv e redes de radio (wireless), planos ambientais com resíduos líquidos, sólidos e gasosos, metais e não metais, áreas de preservação para atender os ambientes residencial, predial, industrial, governo, municípios, portos e aeroportos, locações de sistemas de segurança c.f. tv, alarmes e controles de acesso, locações de sistemas de erp, softwares, equipamentos e infraestrutura de redes e industria de equipamentos de tecnologia para sistemas de informática, telecomunicações, c.f. tv, alarmes e controles de acesso, importação e exportação, composto pelas seguintes atividades econômicas, com seus respectivos códigos ("Cnae"):

a. Principal:

42.21-9-04 - Construção de estações e redes de telecomunicações.

b. Secundários(as):

26.31-1-00 - Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios;

43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica;

43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração;

43.29-1-03 - Instalação, manutenção e reparação de elevadores, escadas e esteiras rolantes;

43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos;

46.51-6-01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática;

46.52-4-00 - Comércio atacadista de componentes eletrônicos e equipamentos de telefonia e comunicação;

47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática;

47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação;

61.90-6-99 - Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente;

62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação;

62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação;

63.11-9-00 - Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet;

71.12-0-00 - Serviços de engenharia;

71.20-1-00 - Testes e análises técnicas;

77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador;

- 80.20-0-01 - Atividades de monitoramento de sistemas de segurança eletrônico;
- 95.11-8-00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos;
- 95.12-6-00 - Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação;
- 95.21-5-00 - Reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico.

Parágrafo Único: Veda-se, expressamente, atos de qualquer administrador, Sócio ou, em havendo, funcionário ou procurador da Sociedade, que a envolverem em obrigações relativas a negócios ou operações estranhas ao objeto social, designadamente fianças, avais, endossos ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

CLÁUSULA QUARTA – DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO: A Sociedade iniciou suas atividades em 08/06/2004 e seu prazo de duração é por tempo indeterminado.

CLÁUSULA QUINTA – DO CAPITAL SOCIAL: O capital social da Sociedade é de **R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais)**, dividido em 450.000 (quatrocentos e cinquenta mil) cotas sociais, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real), cada uma, formado por R\$ 450.000,00 (quatrocentos e cinquenta mil reais) em moeda corrente nacional, devidamente subscrito e integralizado.

CLÁUSULA SEXTA – DA COMPOSIÇÃO SOCIETÁRIA: As cotas sociais são divididas entre os Sócios da seguinte maneira:

NOME DO SÓCIO	QUANTIDADE DE COTAS	VALOR DAS COTAS (R\$)	PERCENTUAL DO CAPITAL SOCIAL (%)
MARCELO MARQUES	141.750	141.750,00	31,5
ERIK HERMÍNIO ZATTA	141.750	141.750,00	31,5
FELCAR CONSULTORIA SOCIETÁRIA LTDA	121.500	121.500,00	27
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA.	45.000	45.000,00	10
TOTAL	450.000	450.000,00	100

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS COTAS SOCIAIS: As cotas sociais são impenhoráveis e incommunicáveis, não podendo ser liquidadas mediante requerimento de credores dos Sócios ou ser objeto de comunicação via matrimônio destes.

Parágrafo Primeiro: Em razão dos princípios da função social e da preservação da Sociedade, eventuais credores particulares dos Sócios, ao executá-los, deverão preferir outros bens, conforme previsão do art. 1.026/CC. Caso os bens forem insuficientes para garantia da execução, os credores poderão fazer recaí-la sobre o que couber ao Sócio-devedor nos lucros da Sociedade. Somente, em excepcionalidade, diante da insuficiência doutros bens e dos lucros sociais, poderão os credores pretender penhora das cotas sociais e sua liquidação.

Parágrafo Segundo: Havendo penhora e adjudicação de cotas, o adjudicante não se tornará Sócio, nem terá direito a sê-lo, salvo se sua inclusão no quadro social for aprovado pelo quadro societário remanescente, nos termos deste Instrumento.

Parágrafo Terceiro: Os Sócios não respondem subsidiária ou solidariamente pelas obrigações sociais, sendo a responsabilidade destes restrita ao valor de suas cotas-parte. Porém, respondem solidariamente pela integralização do capital social.

Parágrafo Quarto: As cotas são indivisíveis em relação à Sociedade. É expressamente vedado aos Sócios ceder, transferir, doar, legar, vender, parte ou todas as suas cotas a terceiros ou a Sócios, sem prévia anuência da unanimidade destes, a quem ficarão assegurados, em igualdade de condições e preço, o exercício do direito de preferência pelo prazo de 60 (sessenta) dias sobre sua aquisição, caso postas à venda, com a formalização da cessão mediante alteração contratual pertinente.

Parágrafo Quinto: A constituição de usufruto sobre as cotas sociais, ainda que em favor de herdeiro, exige aprovação unânime dos Sócios.

CLÁUSULA OITAVA – DOS DEVERES SOCIAIS: Os Sócios são obrigados, na forma e prazo previstos, às contribuições estabelecidas na legislação e neste Instrumento.

Parágrafo Primeiro: Os Sócios estão obrigados a manter comportamento (comissivo e omissivo) compatível com a fidúcia societária, sob pena de exclusão.

Parágrafo Segundo: Todos os Sócios deverão atuar a bem da Sociedade, permitindo que se realizem as suas funções jurídica, econômica e social.

Parágrafo Terceiro: Todos os Sócios estão obrigados a atuar em comunhão de esforços para a realização dos fins sociais, agindo de forma honesta, proba e de boa-fé, respeitando função social deste Instrumento.

Parágrafo Quarto: O desrespeito, por qualquer Sócio, ao dever de agir de forma coerente com a condição de Sócio, atuando honestamente e de boa-fé, sempre em favor do sucesso da Sociedade, conduz à responsabilidade civil pelos danos causados à ela ou a qualquer dos demais Sócios.

Parágrafo Quinto: Para além das previsões legais, são deveres dos Sócios:

- c) Respeitar e cumprir este Instrumento e as deliberações societárias;

- d) Comparecer, regularmente, pessoalmente ou via procurador, às necessidades da Sociedade, quando convocados.

Parágrafo Sexto: Todos os Sócios se comprometem a respeitar eventuais normas internas que venham a ser editadas.

Parágrafo Sétimo: Nenhum Sócio poderá ser substituído no exercício de suas funções sem o consentimento dos demais Sócios, expresso em modificação neste Instrumento.

CLÁUSULA NONA – DA ADMINISTRAÇÃO: A Administração da Sociedade caberá à pessoa de **DANILO FREITAS**, brasileiro, casado, bacharel em Direito devidamente inscrito no CPF/MF nº 036.695.879-85, portador do RG/MF nº 8.366.645-5 SSP/PR, nascido em 19/05/1983, residente e domiciliado à Rua Júlio Wischral, 1108, Uberaba, Curitiba/PR. CEP: 81.540-590 ("Administrador"), para o que está dispensado da prestação de caução.

Parágrafo Primeiro: Ao Administrador compete o uso da Sociedade e a sua representação, podendo, para tanto, realizar individualmente todos os atos necessários ou convenientes para gerenciar, dirigir e orientar os negócios da Sociedade e os assuntos relacionados à ela, podendo abrir, encerrar e movimentar contas bancárias, assumir obrigações, assinar e celebrar contratos, firmar compromissos profissionais de âmbito nacional ou internacional, confessar dívidas, fazer acordos, transigir, renunciar, desistir, adquirir, alienar e onerar bens imóveis, representar a Sociedade perante terceiros, no Brasil ou no exterior e perante repartições públicas federais, estaduais, e municipais, autarquias, sociedades de economia mista, estabelecimentos bancários, instituições financeiras, Caixas Econômicas, e respectivas agências, filiais, sucursais ou correspondentes, bem como para representar a Sociedade ativa e passivamente, em juízo e fora dele, bem como para representá-la ativa e passivamente, em juízo e fora dele.

Parágrafo Segundo: O Administrador não poderá se fazer substituir no exercício de suas funções, salvo se unanimemente autorizado pelo capital social. Poderá, todavia, constituir mandatário judicial, cujos poderes deverão ser específicos e definidos em procuração, bem como o prazo de validade dela, que poderá ou não ser por tempo indeterminado, conforme sua vontade.

Parágrafo Terceiro: A Sociedade poderá, a critério da unanimidade do capital social, eleger Administrador diverso do quadro societário, ocasião em que lhe será fixado remuneração, respeitadas as normas que regem o tema.

Parágrafo Quarto: Reconhecer-se-á a legitimidade de qualquer Sócio ou administrador para exigir, judicial ou extrajudicialmente, em nome próprio, mas no benefício da Sociedade, o cumprimento de norma constitucional ou legal, bem como deste Instrumento.

Parágrafo Quinto: O Administrador declara, sob as penas da legislação aplicável, não estar incurso em nenhum dos crimes previstos em lei que o impeça de exercer a administração da Empresa em

virtude de condenação criminal, nem está sendo processado nem condenado em crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato, contra o sistema financeiro nacional, contra as normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo e a fé pública ou a propriedade.

Parágrafo Sexto: O Administrador que, sem consentimento escrito dos Sócios, aplicar créditos ou bens sociais em proveito próprio ou de terceiros, terá de restituí-los à Sociedade, ou pagar o equivalente, com todos os lucros resultantes, e, se houver prejuízos, por eles também responderá.

Parágrafo Sétimo: Só obrigam a Sociedade os atos do Administrador concretizados nos limites da competência e dos poderes a ele atribuídos por este Instrumento, ficando pessoalmente responsável, perante a Sociedade e terceiros, pelos atos que pratique excedendo os poderes que lhe foram conferidos.

Parágrafo Oitavo: Para além dos atos que excedam os poderes outorgados por este Instrumento, o Administrador responderá perante a Sociedade pelos atos que praticar contrariando as deliberações dos Sócios.

Parágrafo Nono: O Administrador responde por perdas e danos perante a Sociedade caso realize operações que sejam contrárias à vontade da maioria do capital social votante

Parágrafo Décimo: Caso ocorra a morte, renúncia, destituição, suspensão, interdição ou afastamento do Administrador e não haja consenso unânime do capital social quanto a quem o substituirá imediatamente, deverá administrar a Sociedade o Sócio que detiver a maioria do capital social votante, salvo se não preencher os requisitos legais e instrumentários para emprego do cargo, ocasião em que será designado o Sócio que detiver a segunda maioria do capital social votante, e assim por diante.

Parágrafo Décimo-Primeiro: A destituição, a suspensão ou o afastamento do Administrador dependerá da aprovação da maioria do capital social votante.

Parágrafo Décimo-Segundo: Qualquer Sócio poderá destituir o Administrador se este agir com má-fé, falta grave e/ou justa causa, desde que judicialmente.

Parágrafo Décimo-Terceiro: A renúncia do Administrador se tornará eficaz, com relação à Sociedade, a partir do momento em que todos os Sócios tomarem conhecimento da comunicação escrita do renunciante e, em relação a terceiros, após averbação e publicação no Registro Público.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA REMUNERAÇÃO: Os Sócios fixarão retirada mensal, a título de "pró-labore", observadas as disposições regulamentares pertinentes, além das disponibilidades financeiras da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA-PRIMEIRA – DA DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO: A Sociedade declara, sob as penas da Lei, que se enquadra na condição de porte de Demais.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEGUNDA – DO EXERCÍCIO SOCIAL E BALANÇO PATRIMONIAL: Ao término de cada exercício social, em 31 de dezembro, será procedido à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo aos Sócios, os lucros ou perdas apuradas.

Parágrafo Primeiro: Fica a Sociedade autorizada a levantar balanços ou balancetes intermediários em qualquer período do ano calendário, observadas as disposições legais, podendo inclusive, distribuir os resultados se houver interesse, não podendo jamais haver compensação de prejuízos em detrimento do capital social.

Parágrafo Segundo: Em caso de prejuízo, poderá este, a critério da maioria do capital social votante, ficar em conta pendente, para compensação com lucros futuros.

Parágrafo Terceiro: Os Sócios serão obrigados à reposição dos lucros e das quantias retiradas, a qualquer título, ainda que autorizados por este Instrumento, quando tais lucros ou quantias se distribuírem com prejuízo do capital.

Parágrafo Quarto: Nos 04 (quatro) meses seguintes ao término do exercício social, os Sócios deliberarão sobre as contas e designarão administrador(es), quando for o caso.

Parágrafo Quinto: Até 30 (trinta) dias antes da data marcada para a reunião, o balanço patrimonial e o de resultado econômico deverão ser postos, por escrito, e com a prova do respectivo recebimento, à disposição dos Sócios que não exerçam administração.

Parágrafo Sexto: É facultado, aos Sócios, antecipação da distribuição dos lucros da Sociedade, conforme IN nº 93/1997 e art. 48/RIR.

CLÁUSULA DÉCIMA-TERCEIRA – DA MORTE: Falecendo qualquer dos Sócios, a Sociedade continuará suas atividades com seus herdeiros/sucessores. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da Sociedade, levando-se em consideração a data do falecimento, verificada em balanço especialmente levantado pela contadoria da Sociedade.

Parágrafo Primeiro: O prazo para manifestação quanto ao interesse dos herdeiros/sucessores na continuidade das atividades empresariais é de 30 (trinta) dias, contados da data do falecimento.

Parágrafo Segundo: Nos casos de impossibilidade ou inexistência de interesse dos herdeiros/sucessores de continuarem na Sociedade, os Sócios remanescentes terão direito de preferência na aquisição das cotas sociais, que deverá ser exercida em 30 (trinta) dias, contados a partir da negativa dos herdeiros/sucessores ou do término de manifestação do prazo destes, conforme parágrafo anterior.

Parágrafo Terceiro: Com a negativa dos herdeiros/sucessores ou do término de manifestação do prazo destes, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante à Junta

Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio falecido, com base na situação patrimonial da Sociedade à data do falecimento, com balanço especialmente levantado para este fim e com indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Quarto: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio falecido.

Parágrafo Quinto: A cota liquidada será paga aos herdeiros/sucessores do Sócio falecido conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUARTA – DA INTERDIÇÃO: Caso haja interdição de qualquer Sócio, este permanecerá como tal na Sociedade, sendo representado/assistido por curador, que deverá zelar pelos interesses da Sociedade e de seu bom andamento.

CLÁUSULA DÉCIMA-QUINTA – DA RETIRADA: Além dos casos previstos na legislação ou neste Instrumento, qualquer Sócio pode se retirar da Sociedade mediante prova judicial por justa causa, nos termos do art. 1.029/CC.

Parágrafo Primeiro: Com a retirada, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante à Junta Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio retirante, com base na situação patrimonial da Sociedade à data da saída (considerando-se esta a de protocolo da alteração do contrato social na Junta Comercial, após trânsito em julgado de sentença judicial procedente), com balanço especialmente levantado para este fim e com indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Segundo: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio retirante.

Parágrafo Terceiro: A cota liquidada será paga ao Sócio retirante conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA-SEXTA – DA EXCLUSÃO: Quando a maioria dos Sócios, representativa de mais da metade do capital social votante, entender que um ou mais Sócios estão pondo em risco a continuidade da Sociedade, em virtude de atos de inegável gravidade, poderá excluí-los da Sociedade, pela via administrativa e/ou judicial, por justa causa e/ou falta grave.

Parágrafo Primeiro: A exclusão administrativa somente poderá ser determinada em reunião especialmente convocada para esse fim, ciente o acusado em tempo hábil para permitir seu comparecimento e o exercício do direito de defesa.

Parágrafo Segundo: A exclusão judicial somente poderá se dar mediante iniciativa da unanimidade dos demais Sócios, sob pena de nulidade.

Parágrafo Terceiro: Procedente a exclusão, dever-se-á ser efetuado o registro da alteração do presente Instrumento perante a Junta Comercial, bem como deverá ser liquidada a cota do Sócio excluído, com base na situação patrimonial da Sociedade à data da exclusão administrativa ou do trânsito em julgado de decisão procedente, com balanço especialmente levantado para este fim e com indicação contábil da forma possível de liquidação da cota sem que haja comprometimento das atividades e saúde empresariais.

Parágrafo Quarto: O capital social sofrerá a correspondente redução, salvo se os demais Sócios suprirem o valor da cota do Sócio excluído.

Parágrafo Quinto: A cota liquidada será paga ao Sócio excluído conforme indicação contábil exarada pela contabilidade da Sociedade.

Parágrafo Sexto: Considera-se, exemplificadamente, falta grave a permitir a exclusão de Sócios, os seguintes atos, podendo outros serem elencados também como falta grave a autorizar mesma sanção, caso 2/3 (dois terços) do capital social votante assim o considere, gerando-se precedente para analogia futura:

- a) Praticar atos societários que contrariem expressa norma disposta em legislação, neste Instrumento e em eventuais acordos societários entabulados;
- b) Decretação de falência, insolvência ou liquidação de Sócio;
- c) Contração de dívidas em nome da Sociedade ou de sua cota-parte na Sociedade;
- d) Eleição de matéria ou exercício abusivo de voto e de conduta que diga respeito diretamente ao interesse particular do Sócio, em detrimento do da Sociedade;
- e) Alienar ou onerar bens da Sociedade sem anuência dos demais Sócios e conhecimento do Administrador;
- f) Contrair empréstimos e financiamentos pela Sociedade;
- g) Contratar, como empregado ou prestador de serviços da Sociedade, quem seja cônjuge, companheiro, cunhado, inimigo ou amigo íntimo;
- h) Atentar contra a honra, a probidade e à vida de qualquer Sócio ou Administrador, bem como da própria Sociedade;
- i) Agir com falta de probidade e de tratamento respeitoso com os demais Sócios, Administrador, colaboradores, funcionários, parceiros, clientes, consumidores, prepostos, cessionários e concessionários da Sociedade;
- j) Praticar comportamento social inadequado que possa atentar contra a imagem da Sociedade perante o mercado;

- k) Praticar discriminação de qualquer esfera, preconceito ou racismo contra qualquer pessoa vinculada direta ou indiretamente à Sociedade;
- l) Cometer atos socialmente reprováveis perante a localidade em que a Sociedade possua sede, filial, contratos, atuação e demais alcances.

CLÁUSULA DÉCIMA-SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE: A retirada, exclusão ou morte de qualquer Sócio, não o exime, ou a seus herdeiros/sucessores, da responsabilidade pelas obrigações sociais anteriores, até 2 (dois) anos após averbada a resolução da Sociedade; nem nos 2 (dois) primeiros casos, pelas posteriores e em igual prazo, enquanto não se requerer a averbação.

CLÁUSULA DÉCIMA-OITAVA – DA DISSOLUÇÃO E LIQUIDAÇÃO SOCIEDADE: A Sociedade poderá ser dissolvida por:

- f) vencimento do prazo de duração da Sociedade, caso determinado, salvo se prorrogado ou a Sociedade tiver sido convertida por prazo indeterminado, ocasião em que poderá ser dissolvida mediante análise do item "b", abaixo;
- g) iniciativa da integralidade dos Sócios, ocasião em que, nesta hipótese, realizar-se-á diretamente a liquidação das cotas sociais ou se indicará um liquidante, ditando-se a forma de liquidação;
- h) falta de pluralidade de Sócios, salvo se requisição, perante o Registro Público de Empresas Mercantis, da transformação do registro da Sociedade para outra legalmente possível;
- i) extinta, na forma da legislação aplicável, de autorização para funcionamento;
- j) decisão judicial transitada em julgado, por qualquer dos Sócios, quando for anulada a constituição da Sociedade, exaurido o fim social ou verificada a sua inexecutabilidade.

Parágrafo Primeiro: Ocorrida a dissolução, o Administrador terá o prazo de 30 (trinta) dias para investidura do liquidante, e restringir a gestão própria aos negócios inadiáveis, vedadas novas operações, pelas quais responderá solidariamente e ilimitadamente.

Parágrafo Segundo: Exaurido o prazo mencionado no parágrafo anterior e não tendo o Administrador tomado as providências cabíveis, poderá qualquer Sócio, desde então, requerer a liquidação judicial da Sociedade.

Parágrafo Terceiro: Caso a Sociedade seja extinta, na forma da legislação, de autorização para funcionar, o Ministério Público, tão logo lhe comunique a autoridade competente, promoverá a liquidação judicial da Sociedade, se o Administrador não o tiver feito no prazo de 30 (trinta) dias, contados da perda da autorização, ou se o Sócio não houver exercido a faculdade assegurada no parágrafo anterior.

Parágrafo Quarto: Caso o Ministério Público não promova a liquidação judicial da Sociedade nos 15 (quinze) dias subsequentes ao recebimento da comunicação, a autoridade competente para conceder a autorização nomeará interventor com poderes para requerer a medida e administrar a Sociedade até que seja nomeado o liquidante.

Parágrafo Quinto: As obrigações sociais terminam quando, liquidada a Sociedade, extinguirem-se as responsabilidades sociais, conforme previsão do art. 1.001/CC.

Parágrafo Sexto: Solvidas as dívidas e extintas as obrigações sociais e da Sociedade, o patrimônio remanescente será integralmente incorporado ao patrimônio pessoal dos Sócios, que deverão, às próprias expensas, regularizarem-no.

Parágrafo Sétimo: Na dissolução da Sociedade, o pagamento dos haveres aos Sócios se realizará mediante cotas e/ou ações das sociedades em que tenha participação.

CLÁUSULA DÉCIMA-NONA – DAS VEDAÇÕES: Veda-se, expressamente, atos de qualquer administrador, Sócio ou, em havendo, funcionário ou procurador da Sociedade, que a envolverem em obrigações relativas a negócios ou operações estranhas ao objeto social, designadamente fianças, avais, endossos ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS: Este Instrumento poderá ser alterado, desde que mediante concordância unânime dos Sócios.

Parágrafo Primeiro: É ilícito a constituição de reunião de Sócios, inclusive para aprovar normas intrassociais à Sociedade, a exemplo de regimentos internos, códigos de ética, etc. Tais normas serão aprovadas por maioria absoluta do capital social votante, salvo se qualquer disposição disser respeito à matéria que exija quórum diverso, nos termos deste Instrumento.

Parágrafo Segundo: É vedada a aprovação de normas intrassociais sobre temas já disciplinados por este Instrumento, alterando, restringindo ou alargando suas interpretações. Temas disciplinados por este Instrumento só poderão ser alterados via alteração contratual.


CLÁUSULA VIGÉSIMA-PRIMEIRA – DAS FILIAIS: A Sociedade poderá, a qualquer momento, abrir ou fechar filiais, mediante alteração deste Instrumento, bem como atuar como cotista e/ou acionista noutras sociedades, atuando como sociedade de participação, em qualquer parte da República Federativa do Brasil ("Brasil") e do exterior.

CLÁUSULA VIGÉSIMA-SEGUNDA – DO FORO E DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: Fica eleito o foro de Colombo, estado do Paraná, para o exercício e o cumprimento dos direitos e obrigações resultantes do presente deste Instrumento.

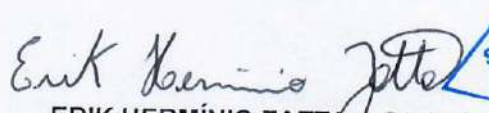
Parágrafo Terceiro: A Sociedade, constituída na forma empresarial limitada ("Ltda."), regida por este Instrumento e em conformidade à Lei nº 10.406/2002 ("Código Civil" ou "CC"), submete-se, em caráter supletivo, à Lei nº 6.404/1976 ("Lei das Sociedades Anônimas" ou "LSA") e suas respectivas alterações, no que for aplicável.

E, por terem ajustado e contratado, assinam este Contrato Social, em 01 (uma) via, para que surta seus efeitos.

Curitiba, 21 de Julho de 2020.



MARCELO MARQUES – Sócio Cotista




ERIK HERMÍNIO ZATTA – Sócio Cotista




FELCAR CONSULTORIA SOCIETÁRIA LTDA – Sócio Cotista


HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA – Sócio Cotista

ELABORADO POR: CAIO CÉSAR CESTARI PENASSO - OABPR 84.242

9º TABELIONATO DE NOTAS DE CURITIBA

Thomaz Felipe Biliari Pazio - Tabelião
Marcelo Correa da Silva - Tabelião Substituto
Rodrigo T. Mino Coelano - Tabelião Substituto

Al. Dr. Carlos de Carvalho, 234
Centro - Curitiba - PR - 80.410-180
contato@9notas.com.br
bulcao@9notas.com.br

Reconheço por VERDADEIRA/AUTÊNTICA a(s) firma(s) Assinada(s) de
DANILO FREITAS; RAFAEL DE LIMA FELCAR...

Em testemunho da verdade
CURITIBA, 30 de novembro de 2020

ADRIANA LIMA DA SILVA - ESCRIVENTE JURAMENTADA
Valor unitário Emol: R\$8,41 - Imp: R\$ 5,72 - Selo: R\$ 0,80 Total: 24,14

SELO DIGITAL Nº: 0183994CVAA00000004424200
Valide este selo em: <https://horus.funarpen.com.br>



CARTÓRIO ROÇA GRANDE

Serviço Distrital de Roça Grande - Foro Regional de Colombo
Titular: Maria Fernanda Giacomazzo Alves Meyer Dalmaz
Região Metropolitana de Curitiba - Rod. da Uva 1041, loja 1, Colombo, PR. Tel: (41) 3621-1570

Selo Digital nº 1813564CVAA00000003014200
<http://horus.funarpen.com.br/consulta>

Reconheço as firmas por VERDADEIRA de **MARCELO MARQUES (83158), ERIK HERMINIO ZATTA (83157).**
Dou fé, Colombo-PR, 30 de novembro de 2020 - 12:24:52h

Em Testº da Verdade

Marco Aurelio Chuchina
Escrivente Autorizado













TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, FABIO AUGUSTO CARVALHO, com inscrição ativa no CRC/PR, sob o nº 052429/O-3, inscrito no CPF nº 81338961934, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.








IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)		
CPF	Nº do Registro	Nome
81338961934	052429/O-3	

 	REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO			
	CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN			
2º 1º NOME E SOBRENOME DANILO FREITAS		3ª DATA, LOCAL E UF DE NASCIMENTO 19/05/1983, CURITIBA, PR		1ª HABILITAÇÃO 04/03/2002
	4a DATA EMISSÃO 16/06/2023		4b VALIDADE 15/06/2033	ACC 
	D			
	4c DOC IDENTIDADE / ÓRG EMISSOR / UF 83666455 SESP PR			
	4d CPF 036.695.879-85		5 Nº REGISTRO 02223832703	3 CAT HAB AB
	NACIONALIDADE BRASILEIRO			
FILIAÇÃO EDMUR CARLOS FREITAS				
CRISTINA MARIA AYROZA FREITAS				
7 ASSINATURA DO PORTADOR				

9
10
11
12

ACC 			
A 		15/06/2033	
A1 			
B 		15/06/2033	
B1 			
C 			
C1 			

9
10
11
12

D 			
D1 			
BE 			
CE 			
C1E 			
DE 			
D1E 			

12 OBSERVAÇÕES

LOCAL

ASSINADO DIGITALMENTE

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

86400065S11

PR923714003

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em: <https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO / SENATRAN

2. 2. 1. Nome e Sobrenome / Name / Surname / Nome e Apellidos - Primeira Habilitação / First Driver License / Primera Licencia de Conducir - 3. Data de Nascimento / Date and Place of Birth DD/MM/YYYY / Fecha y Lugar de Nacimiento - 4a. Data de Emissão / Issuing Date DD/MM/YYYY / Fecha de Emisión - 4b. Data de Validade / Expiration Date DD/MM/YYYY / Valido Hasta - ACC - 4c. Documento Identidade - Órgão emissor / Identity Document - Issuing Authority / Documento de Identificación - Autoridad Expedidora - 4d. CPF - 5. Número de registro da CNH / Driver License Number / Número de Permiso de Conducir - 9. Categoria de Veículos da Carteira de Habilitação / Driver license Class / Categoría de Permisos de Conducir - Nacionalidade / Nationality / Nacionalidad - Filiação / Filiação - 12. Observações / Observations / Observaciones - Local / Place / Lugar





I<BRA022238327<032<<<<<<<<<<
8305192M3306150BRA<<<<<<<<<<6
DANILO<<FREITAS<<<<<<<<<<<<<<

 	REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO		
	CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN		
VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL 3248082412	2 ^a 1 ^a NOME E SOBRENOME LUIZA PATRICIA ANDRADE CAVALCANTI		1 ^a HABILITAÇÃO 13/06/2001
	3 DATA, LOCAL E UF DE NASCIMENTO 23/06/1981, SAO PAULO, SP		
	4a DATA EMISSÃO 19/01/2024	4b VALIDADE 19/01/2034	ACC  D
	4c DOC IDENTIDADE / ÓRG EMISSOR / UF 29580051 SSP SP		
	4d CPE 312.661.408-67	5 1 ^o REGISTRO 01839553802	6 CAT HAB B
NACIONALIDADE BRASILEIRO			
FILIAÇÃO JOSE CAVALCANTI DA SILVA FILHO			
MARIA CONCEICAO ANDRADE REIS			
7 ASSINATURA DO PORTADOR 			

9
10
11
12

ACC 			
A 			
A1 			
B 		19/01/2034	
B1 			
C 			
C1 			

9
10
11
12

D 			
D1 			
BE 			
CE 			
C1E 			
DE 			
D1E 			

12

OBSERVAÇÕES

LOCAL

SAO PAULO, SP

ASSINADO DIGITALMENTE

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

65409419043

SP022402842

SÃO PAULO

QR-CODE



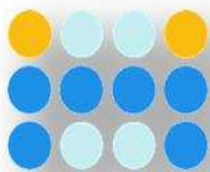
Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em:
<https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO/SENATRAN

2. 2. 1. Nome e Sobrenome / Name / Surname / Nome e Apellidos - Primeira Habilitação / First Driver License / Primera Licencia de Conducir - 3. Data de Nascimento / Date and Place of Birth DD/MM/YYYY / Fecha y Lugar de Nacimiento - 4a. Data de Emissão / Issuing Date DD/MM/YYYY / Fecha de Emisión - 4b. Data de Validade / Expiration Date DD/MM/YYYY / Valido Hasta - ACC - 4c. Documento Identidade - Órgão emissor / Identity Document - Issuing Authority / Documento de Identificación - Autoridad Expedidora - 4d. CPF - 5. Número de registro da CNH / Driver License Number / Número de Permiso de Conducir - 9. Categoria de Veículos da Carteira de Habilitação / Driver license Class / Categoría de Permisos de Conducir - Nacionalidade / Nationality / Nacionalidad - Filiação / Filiação - 12. Observações / Observations / Observaciones - Local / Place / Lugar

I<BRA018395538<022<<<<<<<<<<
8106230F3401192BRA<<<<<<<<<0
LUIZA<<PATR<ANDRADE<CAVALCANTI



HEADNET

PROCURAÇÃO

Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ sob o nº. 06.323.719/0001-40, com sede à Avenida São Gabriel, 481, Bairro Campo Pequeno, Cep: 83404-000, Colombo, no estado do Paraná, neste ato representado pelo seu Administrador Danilo Freitas, residente e domiciliado na Rua Julio Wischral, 1108, Uberaba, Curitiba, Paraná, Cep 81.540-590, portador da carteira de identidade nº 8.366.645-5, inscrito no CPF sob o nº. 036.695.879-85, nomeia e constitui seu bastante procurador (a) **Luiza Patricia Andrade Cavalcanti**, residente e domiciliado a Rua Monsenhor Ivo Zamlorrenzi, 925, Ap 504 Bairro Campina do Siqueira, Cep: 80740-590, estado do Paraná, portadora da cédula de identidade nº. 29.580.051-3 SSP/SP e inscrita no CPF nº. 312.661.408-67, a quem confere amplos poderes, **com o fim especial de representar a outorgante perante órgãos públicos Federais, Estaduais, Municipais, Autarquias e demais órgãos públicos e privados, podendo assinar documentos, cadastros, participar de certames licitatórios e praticar todos os atos pertinentes ao certame em nome desta outorgante, retirar editais, assinar atas, formular ofertas de preços, negociar preços, interpor e desistir de recursos e demais condições, propor seu credenciamento, transigir, desistir, firmar compromissos, praticar, enfim, todos os demais atos que se fizerem necessários para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, inclusive substabelecer.**

Este documento terá validade de 1 (um) anos após a data de sua emissão.

Colombo, 18 de julho de 2024.

HEAD NETECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
CNPJ 06.323.719/0001-40
Danilo Freitas
CPF: 036.695.879-85



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 06.323.719/0001-40 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 18/06/2004
--	---	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE DEMAIS
---	------------------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 42.21-9-04 - Construção de estações e redes de telecomunicações

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 26.31-1-00 - Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração 43.29-1-03 - Instalação, manutenção e reparação de elevadores, escadas e esteiras rolantes 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos 46.51-6-01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática 46.52-4-00 - Comércio atacadista de componentes eletrônicos e equipamentos de telefonia e comunicação 47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática 47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação 61.90-6-99 - Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente 62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação 62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação 63.11-9-00 - Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet 71.12-0-00 - Serviços de engenharia 71.20-1-00 - Testes e análises técnicas 77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador 80.20-0-01 - Atividades de monitoramento de sistemas de segurança eletrônico 95.11-8-00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos 95.12-6-00 - Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação 95.21-5-00 - Reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO AV SAO GABRIEL	NÚMERO 481	COMPLEMENTO PAVLH N
-------------------------------------	----------------------	-------------------------------

CEP 83.404-000	BAIRRO/DISTRITO CAMPO PEQUENO	MUNICÍPIO COLOMBO	UF PR
--------------------------	---	-----------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO	TELEFONE (41) 3058-7800
---------------------	-----------------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****
--

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 18/06/2004
------------------------------------	---

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia **30/10/2024** às **18:05:16** (data e hora de Brasília).

Página: **1/1**



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
CNPJ: 06.323.719/0001-40

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. constam nos sistemas da Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) débitos inscritos em Dívida Ativa da União (DAU) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 do CTN, ou garantidos mediante bens ou direitos, ou com embargos da Fazenda Pública em processos de execução fiscal, ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal.

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.

Emitida às 15:32:20 do dia 29/10/2024 <hora e data de Brasília>.

Válida até 27/04/2025.

Código de controle da certidão: **0544.2EF6.6735.D1F1**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

Certidão Negativa

de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
Nº 035118410-90

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **06.323.719/0001-40**
Nome: **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA**

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias.

Válida até 27/02/2025 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet
www.fazenda.pr.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE COLOMBO
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA
DEPARTAMENTO DE GESTÃO TRIBUTÁRIA

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS Nº 41371/2024

Contribuinte

Razão Social:	2495333 - HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
CNPJ:	06.323.719/0001-40	Inscrição Municipal Ativa:	54039645
Endereço:	AVENIDA SÃO GABRIEL, 481		
Complemento:	PAVILHÃO N	CEP:	83.404-000
Bairro:	CAMPO PEQUENO	Cidade/Estado:	Colombo - PR

Certificamos, por meio deste documento, a **INEXISTÊNCIA** de débitos referentes a tributos mobiliários e imobiliários, inscritos ou não em Dívida Ativa, em nome do contribuinte acima identificado, na data de emissão: **16/10/2024**.

Reserva-se o direito da Fazenda Municipal cobrar dívidas posteriormente apuradas, mesmo as referentes a períodos compreendidos nesta certidão.

A presente certidão é válida até **14/01/2025**.

COLOMBO, 16 de outubro de 2024.

Consulte a autenticidade do documento pelo QR Code ou copie o código de autenticidade:
WGT101210-000-STTODMNJHNYFL-6
e consulte no serviço [Autenticidade de Documentos e Relatórios](#).





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 06.323.719/0001-40

Certidão nº: 41069315/2024

Expedição: 12/06/2024, às 10:00:42

Validade: 09/12/2024 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **06.323.719/0001-40**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 06.323.719/0001-40
Razão Social: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
Endereço: AV SAO GABRIEL 481 PAVILHAO N / CAMPO PEQUENO / COLOMBO / PR / 83404-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 02/11/2024 a 01/12/2024

Certificação Número: 2024110201331374766170

Informação obtida em 11/11/2024 11:40:16

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 06.323.719/0001-40
Razão Social: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
Endereço: AV SAO GABRIEL 481 PAVILHAO N / CAMPO PEQUENO / COLOMBO / PR / 83404-000

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 14/10/2024 a 12/11/2024

Certificação Número: 2024101419271374766195

Informação obtida em 30/10/2024 15:40:37

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br

ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO

Número: 54039645

Nome Fantasia:

Razão Social: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CNPJ: 06.323.719/0001-40

Inscrição Municipal:

Atividade CNAE: 4221-9/04 - Construção de estações e redes de telecomunicações,
6190-6/99 - Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente,
4651-6/01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática,
4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos,
7739-0/99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador,
4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração,
6204-0/00 - Consultoria em tecnologia da informação,
4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica,
9511-8/00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos,
4757-1/00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação,
7120-1/00 - Testes e análises técnicas,
9521-5/00 - Reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico,
7112-0/00 - Serviços de engenharia,
4751-2/01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática,
8020-0/01 - Atividades de monitoramento de sistemas de segurança eletrônico,
6311-9/00 - Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet,
4652-4/00 - Comércio atacadista de componentes eletrônicos e equipamentos de telefonia e comunicação,
9512-6/00 - Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação,
2631-1/00 - Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios,
6209-1/00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação,
4329-1/03 - Instalação, manutenção e reparação de elevadores, escadas e esteiras rolantes

Município: Colombo **Endereço:** AVENIDA SAO GABRIEL, 481, PAVLH N, CAMPO PEQUENO

CEP: 83404000

Local e data: Colombo, quinta, 24 de outubro de 2019

Vencimento:

SANDRA MARIA COSTA .HOHMANN

SECRETARIA DA FAZENDA DPTO GESTÃO TRIBUTÁRIA COORDENAÇÃO DE CADASTRO ECONOMICO

Observação

SEM RESTRIÇÕES.

O presente Alvará de Licença só é valido com a apresentação do comprovante de pagamento da taxa anual devida, a qual deverá ser paga até 31de janeiro de cada exercício, conforme legislação em vigor. Qualquer alteração deverá ser comunicada no prazo máximo de 20 dias (vinte) dias. No caso de encerramento de atividade, deverá ser efetuada a baixa do presente Alvará.

Código de Autenticidade: **19GBL58PMW**

"EMITIDO PELO FUNCIONÁRIO MARCO ANTONIO GONÇALVES GARCIA"

Esse documento deverá permanecer exposto em local visível no estabelecimento empresarial

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLOMBO - PR

Ano Divida

2024

Inscrição Municipal	Exercício	Natureza
39645	2024	ISS/TAXAS
CNPJ/CPF		
06.323.719/0001-40		
Razão Social		
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
Nome Fantasia		

Endereço		
AVENIDA SÃO GABRIEL, 481 CAMPO PEQUENO Colombo - PR		
Complemento		
PAVILHÃO N		



Recibo do Sacado

Parcela	Data de Vencimento
ÚNICA	15/03/2024
Agência	Código do Cedente
968 -	00374319 - 0
Espécie	Carteira
R\$	0
Valor do Documento	
	596,67
(-) Desconto / Abatimento	
	0,00
(+) Correção	
(+) Mora / Multa	
(+) Juros	
(=) Valor Cobrado	
	596,67
Nosso Número / Código do Documento	
2024000332485	
Contribuinte / Divida	
2495333/164044	
Sacado	
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	
Inscrição Municipal :39645	
Cedente	
MUNICÍPIO DE COLOMBO	
Emitido:	



| 33-0 |

03399.03742 31920.240004 33248.501018 3 96560000059667

Local de Pagamento					Parcela	Data de Vencimento
PAGÁVEL NA REDE BANCÁRIA ATÉ O VENCIMENTO					ÚNICA	15/03/2024
Cedente					Agência / Código do Cedente	
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLOMBO - PR					968 - / 00374319 - 0	
Data de Emissão	Contribuinte/Divida	Espécie	Aceite	Data de Processamento	Nosso Número / Código do Documento	
21/02/2024	2495333/164044	Carnê		21/02/2024	2024000332485	
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade a Pagar	Valor Indexador	(=) Valor Documento	
	0	R\$	596,67		596,67	
Instruções:					(+) Desconto / Abatimento	
NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO					(+) Correção	
Multa 0,33% ao dia até o limite máximo de 10 %, Juros de 1 % ao mês, Correção Monetária de acordo com a variação do IPCA					(+) Mora / Multa	
Principal: Taxa de Alvará, localização e funcionamento					(+) Juros	
Ano: 2024					(=) Valor Cobrado	
					596,67	
TAXA DE ALVARA					442,89	
TAXA VIGILÂNCIA SANITÁRIA					153,78	
Total:					596,67	

Inscrição Municipal :39645

Sacado 2495333 - HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

CPF/CNPJ: 06.323.719/0001-40

AVENIDA SÃO GABRIEL, 481 CAMPO PEQUENO Colombo - PR

Sacador / Avalista

Código de Baixa

Autent. Mecânica - FICHA DE COMPENSAÇÃO






Comprovante de pagamento de boleto

Dados da conta debitada / Pagador Final



Agência/conta: 3858/57800-2 CPF/CNPJ: 06.323.719/0001-40 Empresa: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMA

Dados do pagamento

Identificação no meu comprovante: Taxa de Alvara

 Santander		03399 03742 31920 240004 33248 501018 3 96560000059667
Beneficiário: MUNICIPIO DE COLOMBO	CPF/CNPJ do beneficiário: 76.105.634/0001-70	Data de vencimento: 15/03/2024
Razão Social: MUNICIPIO DE COLOMBO		Valor do boleto (R\$): 596,67
		(-) Desconto (R\$): 0,00
		(+)Mora/Multa (R\$): 0,00
Pagador: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA	CPF/CNPJ do pagador: 06.323.719/0001-40	(=) Valor do pagamento (R\$): 596,67
		Data de pagamento: 21/02/2024
Autenticação mecânica 48991FE122B6FBBC75F0ED15E5B3FE244BDF70DA		Pagamento realizado em espécie: Não

Operação efetuada em 21/02/2024 às 12:57:46 via Sispag, CTRL 009817085310665.

	SINTEGRA Consulta Pública ao Cadastro do Estado do Paraná	
---	--	--

IDENTIFICAÇÃO
 Cadastro atualizado até
a data da consulta

 Data/Hora Host
CELEPAR
 30/10/2024 - 15:41:01

CNPJ:	06.323.719/0001-40	Inscrição Estadual:	90623882-90
Nome Empresarial:	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		

ENDEREÇO

Logradouro:	AV SAO GABRIEL		
Número:	481	Complemento:	PAVILHAO N
Bairro:	CAMPO PEQUENO		
Município:	COLOMBO	UF:	PR
CEP:	83.404-000	Telefone:	(41)3078-7800
E-mail:	MARCELO@HEADNETDOBRASIL.COM.BR		

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Atividade Econômica Principal:	4221904 - CONSTRUCAO DE ESTACOES E REDES DE TELECOMUNICACOES
Atividade(s) Econômica(s) Secundária(s):	2622100 - FABRICACAO DE PERIFERICOS PARA EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA 4751201 - COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA 4752100 - COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS DE TELEFONIA E COMUNICACAO 6202300 - DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZAVEIS 6204000 - CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO 4321500 - INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA 4322302 - INSTALACAO E MANUTENCAO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILACAO E REFRIGERACAO 4329103 - INSTALACAO, MANUTENCAO E REPARACAO DE ELEVADORES, ESCADAS E ESTEIRAS ROLANTES, EXCETO DE FABRICACAO PROPRIA 4329104 - MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS 8020001 - ATIVIDADES DE MONITORAMENTO DE SISTEMAS DE SEGURANCA ELETRONICOS
Início das Atividades:	03/2013
Situação Atual:	HABILITADO - DESDE 10/2013
Situação Cadastral:	ATIVO - DESDE 10/2013
Regime Tributário:	REGIME NORMAL / NORMAL - DIA 12 DO MES+1
SPED (EFD, NF-e, CT-e):	Maiores informações clique aqui

OBSERVAÇÃO: Os dados acima são baseados em informações fornecidas pelo próprio contribuinte cadastrado. Não valem como certidão de sua efetiva existência de fato e de direito, não são oponíveis à Fazenda e nem excluem a responsabilidade tributária derivada de operações com ele ajustadas.

**Este CNPJ possui outra Inscrição Estadual.
Clique no botão ao lado para consultá-la.**

Outra Inscrição Estadual

[Consultar novo contribuinte do Paraná](#)

[Acessar cadastro de outros Estados](#)

Contribuinte,

Confira os dados de Identificação do cadastro municipal de contribuintes e, se houver qualquer divergência, providencie junto ao MUNICÍPIO DE COLOMBO a sua atualização cadastral.



MUNICÍPIO DE COLOMBO

SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA

COORDENAÇÃO DE CADASTRO ECONÔMICO

INSCRIÇÃO MUNICIPAL 39645	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO MUNICIPAL		INÍCIO DAS ATIVIDADES 31/08/2017	
NOME / RAZÃO SOCIAL HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA			CNPJ 06.323.719/0001-40	
NOME FANTASIA / SOBRENOME				
LOGRADOURO AVENIDA SÃO GABRIEL		NÚMERO 481	COMPLEMENTO PAVILHÃO N	
CEP 83.404-000	BAIRRO CAMPO PEQUENO	MUNICÍPIO COLOMBO	ESTADO PR	
ATIVIDADE COMÉRCIO, INSTALAÇÃO, MONTAGEM E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS DE ELÉTRICA, ELETRÔNICA, CLIMATIZAÇÃO, AUTOMAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, ALARME PATRIMONIAL, ALARME E DETECÇÃO E COMBATE CONTRA INCÊNDIO, CONTROLE DE ACESSO, SONORIZAÇÃO, MONITORAMENTO DE ALARME E VÍDEO, CIRCUITOS DE C.F.TV (CIRCUITO FECHADO DE TELEVISÃO), C.ATV (CIRCUITO ANTENA DE TELEVISÃO), SISTEMAS MECÂNICOS COMO ELEVADORES, ESCADAS, ESTEIRAS ROLANTES, PORTAS GIRATÓRIAS E DETECTORAS DE METAIS, CENTRAL DE AR CONDICIONADO E SPLIT, TORRES DE COMUNICAÇÃO, CABEAMENTO ESTRUTURADO DE VOZ, DADOS E IMAGEM, REDE LÓGICA, REDE DE TELEFONIA, REDE FIBRA ÓPTICA, REDE DE RÁDIO (WIRELLES), SINALIZAÇÃO, ILUMINAÇÃO, ELÉTRICA PARA ATENDER RESIDENCIAL, PREDIAL, INDUSTRIAL, PORTOS E AEROPORTOS; SERVIÇOS DE ENGENHARIA, ELABORAÇÃO, ESPECIFICAÇÃO, SUPERVISÃO, FISCALIZAÇÃO, COORDENAÇÃO E EXECUÇÃO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS, MECÂNICAS, ELÉTRICAS, ELETRÔNICAS, COMUNICAÇÃO, TELECOMUNICAÇÕES, INFORMÁTICA, DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SOFTWARES E ERP, PROVEDOR DE SERVIÇOS DE INTERNET E HOSPEDAGEM DE SITES E ERP, SERVIÇOS TÉCNICOS EM SISTEMA DE TI- TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, SEGURANÇA E SISTEMAS DE MONITORAMENTO URBANO DE C.F.TV E REDES DE RÁDIO (WIRELLES), PLANOS AMBIENTAIS COM RESÍDUOS LÍQUIDOS, SÓLIDOS E GASOSOS, METAIS E NÃO METAIS, ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PARA ATENDER OS AMBIENTES RESIDENCIAL, PREDIAL, INDUSTRIAL, GOVERNO, MUNICÍPIOS, PORTOS E AEROPORTOS, LOCAÇÕES DE SISTEMAS DE SEGURANÇA C.F.TV, ALARMES E CONTROLES DE ACESSO, LOCAÇÕES DE SISTEMAS DE TECNOLOGIA: ERP, SOFTWARES, EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURA DE REDES E INDÚSTRIA DE EQUIPAMENTOS DE TECNOLOGIA PARA SISTEMAS DE INFORMÁTICA, TELECOMUNICAÇÕES, C.F.TV, ALARMES E CONTROLES DE ACESSO, IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO.				
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA				

Emitido em: 30 de outubro de 2024 15:42:19

**Comprovante de Inscrição Cadastral - CICAD**

Inscrição no CAD/ICMS	Inscrição CNPJ	Início das Atividades
90623882-90	06.323.719/0001-40	03/2013

Empresa / Estabelecimento	
Nome Empresarial	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Título do Estabelecimento	HEAD NET ENGENHARIA
Endereço do Estabelecimento	AV SAO GABRIEL, 481, PAVILHAO N - CAMPO PEQUENO - CEP 83404-000 FONE: (41) 3078-7800
Município de Instalação	COLOMBO - PR, DESDE 01/2017 (Estabelecimento Matriz)

Qualificação	
Situação Atual	ATIVO - REGIME NORMAL / NORMAL - DIA 12 DO MES+1, DESDE 01/2020
Natureza Jurídica	206-2 - SOCIEDADE EMPRESÁRIA LTDA
Atividade Econômica Principal do Estabelecimento	4221-9/04 - CONSTRUCAO DE ESTACOES E REDES DE TELECOMUNICACOES
Atividade(s) Econômica(s) Secundária(s) do Estabelecimento	2622-1/00 - FABRICACAO DE PERIFERICOS PARA EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA
	4751-2/01 - COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS DE INFORMATICA
	4752-1/00 - COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE EQUIPAMENTOS DE TELEFONIA E COMUNICACAO
	6202-3/00 - DESENVOLVIMENTO E LICENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR CUSTOMIZAVEIS
	6204-0/00 - CONSULTORIA EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO
	4321-5/00 - INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA
	4322-3/02 - INSTALACAO E MANUTENCAO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILACAO E REFRIGERACAO
	4329-1/03 - INSTALACAO, MANUTENCAO E REPARACAO DE ELEVADORES, ESCADAS E ESTEIRAS ROLANTES, EXCETO DE FABRICACAO PROPRIA
	4329-1/04 - MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS
	8020-0/01 - ATIVIDADES DE MONITORAMENTO DE SISTEMAS DE SEGURANCA ELETRONICOS

Quadro Societário			
Tipo	Inscrição	Nome Completo / Nome Empresarial	Qualificação
CPF	731.641.009-49	MARCELO MARQUES	SÓCIO-ADMINISTRADOR
CPF	996.965.179-04	ERIK HERMINIO ZATTA	SÓCIO-ADMINISTRADOR

Este CICAD tem validade até 22/11/2024.Os dados cadastrais deste estabelecimento poderão ser confirmados via Internet www.fazenda.pr.gov.brEstado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná**CAD/ICMS Nº 90623882-90**Emitido Eletronicamente via Internet
23/10/2024 16:04:07Dados transmitidos de forma segura
Tecnologia CELEPAR



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA,
FORO REGIONAL DE COLOMBO

CARTORIO DISTRIBUIDOR E ANEXOS
RUA FRANCISCO CAMARGO, 191 - CENTRO
COLOMBO/PR - 83414-010

TITULAR
SAMUEL TAKASAKI MARTINS

JURAMENTADOS
DULCINEIA GONCALVES DOS SANTOS
ANNA GABRIELLA DE CAMPOS SANTOS

Certidão Negativa

Certifico, a pedido de parte interessada, que revendo os livros e arquivos de distribuição CÍVEL Ações de (FALÊNCIA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRA-JUDICIAL) sob minha guarda neste cartório, verifiquei NÃO CONSTAR nenhum registro em andamento contra:

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Documento..... CNPJ 06.323.719/0001-40

Sede..... Avenida SAO GABRIEL, 481 (PAVLH N), CAMPO PEQUENO, COLOMBO/PR, CEP
83404-000

no período compreendido desde 01/03/1950, data de instalação deste cartório, até a presente data.

COLOMBO/PR, 07 de Novembro de 2024, 13:39:36

SAMUEL TAKASAKI MARTINS



Certificação



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
COMARCA DA REGIÃO METROPOLITANA DE CURITIBA,
FORO REGIONAL DE COLOMBO

CARTORIO DISTRIBUIDOR E ANEXOS
RUA FRANCISCO CAMARGO, 191 - CENTRO
COLOMBO/PR - 83414-010

TITULAR
SAMUEL TAKASAKI MARTINS
JURAMENTADOS
DULCINEIA GONCALVES DOS SANTOS
ANNA GABRIELLA DE CAMPOS SANTOS

Certidão Negativa

Certifico, a pedido de parte interessada, que revendo os livros e arquivos de distribuição CÍVEL Ações de (FALÊNCIA, RECUPERAÇÃO JUDICIAL E EXTRA-JUDICIAL) sob minha guarda neste cartório, verifiquei NÃO CONSTAR nenhum registro em andamento contra:

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Documento..... CNPJ 06.323.719/0001-40

Sede..... Avenida SAO GABRIEL, 481 (PAVLH N), CAMPO PEQUENO, COLOMBO/PR, CEP 83404-000

no período compreendido desde 01/03/1950, data de instalação deste cartório, até a presente data.

COLOMBO/PR, 11 de Setembro de 2024, 17:41:37

SAMUEL TAKASAKI MARTINS



Certificação

BALANÇO PATRIMONIAL



Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
ATIVO		R\$ 15.321.919,01	R\$ 23.968.786,15
ATIVO CIRCULANTE		R\$ 15.135.947,22	R\$ 23.599.127,25
DISPONIBILIDADE		R\$ 119.139,93	R\$ 145.051,20
CAIXA		R\$ 5.800,00	R\$ 22.870,00
CAIXA		R\$ 5.800,00	R\$ 22.870,00
BANCOS CONTA MOVIMENTO		R\$ 7,93	R\$ 10,00
BANCO SANTANDER: 13-001637-0		R\$ 0,00	R\$ 0,00
BANCO ITAU S A AG 3858 C/C-7706-0		R\$ 5,28	R\$ 10,00
BANCO ITAU S A AG 3858 C/C 57800-2		R\$ 2,65	R\$ 0,00
APLICAÇÕES FINANCEIRAS		R\$ 113.332,00	R\$ 122.171,20
BANCO ITAU S A AG 3858 C/C-7706-0		R\$ 100.023,81	R\$ 100.023,81
TITULO DE CAPITALIZACAO SANTANDER		R\$ 13.307,05	R\$ 22.146,25
APLICACAO SANTANDER		R\$ 1,14	R\$ 1,14
CREDITOS		R\$ 7.607.822,86	R\$ 13.536.790,21
DISTRIBUIÇÃO ANTECIPADA DE LUCROS		R\$ 815.340,00	R\$ 1.200.000,00
MARCELO MARQUES		R\$ 407.670,00	R\$ 600.000,00
ERIK HERMINIO ZATTA		R\$ 407.670,00	R\$ 600.000,00
ADIANTEMENTOS		R\$ 2.364.203,76	R\$ 6.303.120,69
ADIANTEMENTO A SOCIOS		R\$ 630.000,00	R\$ 30.000,00
ADIANTEMENTO A FORNECEDORES		R\$ 1.477.746,48	R\$ 6.058.670,23
ADIANTEMENTO 13 SALARIO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
ADIANTEMENTO DE VIAGEM		R\$ 24.244,51	R\$ 24.244,51
CARTA FIANÇA		R\$ 10.773,77	R\$ 10.773,77
ADIANTEMENTO DE FÉRIAS		R\$ 221.439,00	R\$ 179.432,18
IMPOSTOS A RECUPERAR		R\$ 4.428.279,10	R\$ 6.033.669,52
CRF 4,65%		R\$ 770.925,18	R\$ 260.925,18
ICMS A RECUPERAR		R\$ 1.246,75	R\$ 1.246,75
PIS		R\$ 107.769,46	R\$ 213.310,62
COFINS		R\$ 489.943,08	R\$ 977.058,94
IRPJ		R\$ 1.217,36	R\$ 1.217,36
CONTRIBUICAO SOCIAL		R\$ 229.806,11	R\$ 392.177,03

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40

Número de Ordem do Livro: 17

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
IRRF RETIDO		R\$ 528.634,10	R\$ 748.049,54
INSS RETENÇÃO 11%		R\$ 1.387.233,72	R\$ 3.176.881,49
ISS RETIDO		R\$ 648.700,73	R\$ 0,00
PARCELAMENTOS SRF		R\$ 202.085,88	R\$ 202.085,88
INSS A RECUPERAR		R\$ 60.716,73	R\$ 60.716,73
ESTOQUES		R\$ 1.179.944,47	R\$ 2.909.755,38
ESTOQUE DE MERCADORIAS		R\$ 1.179.944,47	R\$ 2.909.755,38
MERCADORIAS PARA REVENDA		R\$ 613.115,08	R\$ 2.342.925,99
MERCADORIA PARA MATERIA PRIMA		R\$ 566.829,39	R\$ 566.829,39
CLIENTES		R\$ 3.579.177,19	R\$ 2.184.979,91
CLIENTES		R\$ 3.579.177,19	R\$ 2.184.979,91
(-) DIVERSOS		R\$ (9.061.249,05)	R\$ (32.044.899,75)
SERVICO SOCIAL DA INDUSTRIA SESI		R\$ 91.745,83	R\$ 91.745,83
AUTORIDADE PORTUARIA DE SANTOS S.A.		R\$ 5.619.326,95	R\$ 11.498.996,14
ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA		R\$ 5.032.289,77	R\$ 15.710.209,61
CAMARA DE VEREADORES DE JOINVILLE		R\$ 182.524,03	R\$ 241.808,13
CENTRAIS DE ABASTECIMENTO DO PARANA S/A		R\$ 14.683,98	R\$ 14.683,98
SEAL TELECOM COMERCIO E SERVIÇOS DE TELECOMUNICACOES LTDDA		R\$ 41.705,00	R\$ 41.705,00
SECRETARIA DA FAZENDA E PLANEJAMENTO		R\$ 2.109,58	R\$ 2.109,58
MUNICIPIO DE CAMPO LARGO		R\$ 66.927,95	R\$ 289.220,89
ADM DO BRASIL LTDA		R\$ 29.100,00	R\$ 29.100,00
MUNICIPIO DE CURITIBA		R\$ 1.735,84	R\$ 1.735,84
Consortio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional Caminhos do Tibagi		R\$ 7.868,30	R\$ 7.868,30
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS PINHAIS		R\$ 1.177.288,25	R\$ 2.600.880,40
Município de Telemaco Borba		R\$ 3.201,96	R\$ 3.201,96
PREFEITURA DO MUNICIPIO DE MARINGÁ		R\$ 335.590,80	R\$ 1.453.521,10
MUNICIPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ		R\$ 0,00	R\$ 4.821,00
MUNICIPIO DE PONTA GROSSA		R\$ 34.328,00	R\$ 379.100,77

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade:	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2023 a 31/12/2023	CNPJ:	06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro:	17		
Período Selecionado:	01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023		

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
AGENCIA REGULADORA DO PARANA		R\$ 0,00	R\$ 1.553.902,47
ASCENSUS TV PAR SPE S/A		R\$ 0,00	R\$ 274.001,50
PRAENG PLANEJAMENTO E CONSTRUCAO LTDA		R\$ 0,00	R\$ 5.807,16
RKA INFORMATICA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 25.460,00
OUTROS CREDITOS		R\$ 2.629.494,61	R\$ 4.579.725,85
EMPRESTIMOS		R\$ 1.473.977,30	R\$ 3.424.208,54
DAIKEN AUTOMACAO		R\$ 7.029,67	R\$ 7.029,67
EMPRESTIMOS		R\$ 1.466.947,63	R\$ 3.417.178,87
OPERAÇÕES DE MUTUO		R\$ 922.454,71	R\$ 922.454,71
REGINALDO CARDOSO DE OLIVEIRA		R\$ 543.530,00	R\$ 543.530,00
14 ID BRASIL SEGURANCA DIGITAL EIRELI		R\$ 378.924,71	R\$ 378.924,71
BLOQUEIO JUDICIAL		R\$ 237.406,27	R\$ 233.062,60
AXYON BLOQUEIO JUDICIAL		R\$ 33.009,74	R\$ 28.666,07
ALCA NETWORK LTDA		R\$ 204.396,53	R\$ 204.396,53
(-) (-) JUROS RECEBIDOS A INCORRER		R\$ (4.343,67)	R\$ 0,00
(-) DAIKEN AUTOMACAO LTDA		R\$ (4.343,67)	R\$ 0,00
DESPESAS PAGAS ANTECIPADAMENTE A APROPRIAR		R\$ 20.368,16	R\$ 242.824,70
DESPESAS ANTECIPADAS		R\$ 20.368,16	R\$ 242.824,70
DESPESAS DEDUTIVEIS A APROPRIAR		R\$ 19.000,00	R\$ 19.000,00
ACORDOS TRABALHISTAS		R\$ 1.368,16	R\$ 223.824,70
ATIVO PERMANENTE		R\$ 185.971,79	R\$ 369.658,90
ATIVO IMOBILIZADO		R\$ 185.971,79	R\$ 369.658,90
IMOBILIZADO		R\$ 324.182,11	R\$ 507.869,22
MOVEIS E UTENSILIOS		R\$ 65.235,34	R\$ 58.711,81
VEICULOS		R\$ 212.491,49	R\$ 169.993,19
EQUIPAMENTOS DE INFORMATICA		R\$ 46.455,28	R\$ 279.164,22
(-) DEPRECIAÇÃO ACUMULADA		R\$ (138.210,32)	R\$ (138.210,32)
(-) (-) DEP. MOVEIS E UTENSILIOS		R\$ (19.895,79)	R\$ (19.895,79)
(-) (-) DEP. EQUIPAMENTO DE INFORMATICA		R\$ (17.284,74)	R\$ (17.284,74)
(-) (-) VEICULOS		R\$ (101.029,79)	R\$ (101.029,79)
PASSIVO		R\$ 15.321.919,01	R\$ 23.968.786,15

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40

Número de Ordem do Livro: 17

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PASSIVO CIRCULANTE		R\$ 4.602.756,55	R\$ 7.106.250,77
FORNECEDORES		R\$ 1.412.594,33	R\$ 1.036.772,68
FORNECEDORES DE MATERIAIS E SERVIÇOS		R\$ 1.412.594,33	R\$ 1.036.772,68
DIVERSOS		R\$ 0,00	R\$ (2.075.793,72)
GP Cabling Distribuidora e Comercio Ltda		R\$ 264.317,16	R\$ 305.943,39
Policom SP Comercial Ltda.		R\$ 6.832,76	R\$ 6.832,76
Eb de Paiva Lima Confeccao Me		R\$ 3.324,20	R\$ 3.324,20
CERRO AZUL COMERCIO DE MATERIAL ELETTRICO LTDA		R\$ 58.438,96	R\$ 61.357,26
PROJETARE SOLUCOES EM REDES LTDA		R\$ 144.193,99	R\$ 357.906,90
NS TELEINFORMATICA LTDA - EPP		R\$ 1.299,35	R\$ 1.299,35
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETTRONICOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 6.055,59
MERCADO DO EPI LTDA		R\$ 2.450,90	R\$ 8.932,40
TELCABOS TELECOMUNICACOES E INFORMATICA LTDA		R\$ 193.731,71	R\$ 224.169,38
DISTRIBUIDORA CURITIBA DE PAPEIS E LIVROS S/A		R\$ 271,02	R\$ 271,02
AMATEL DISTRIBUIDORA LTDA		R\$ 155,10	R\$ 155,10
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETTRONICOS LTDA		R\$ 4.020,31	R\$ 4.020,31
GIGADATA SOLUCOES DE TECNOLOGIA LTDA		R\$ 165,00	R\$ 165,00
A. STAR CABOS LTDA		R\$ 3.650,10	R\$ 3.650,10
ALBERTO DOS SANTOS		R\$ 582,50	R\$ 582,50
SMART SOLUCOES LTDA		R\$ 15.274,32	R\$ 15.274,32
DISTR DE FERRAMENTAS KENNEDY		R\$ 76,74	R\$ 76,74
TECNOPAR TECNOLOGIA EM AUTOMACOES LTDA		R\$ 1.252,10	R\$ 1.252,10
SIMPLES SOLUTIONS COMERCIO DE EQUIPAMENTOS ELETTRONICOS LTDA		R\$ 12.286,19	R\$ 19.702,62
TERA ELETRICA LTDA - ME		R\$ 97,00	R\$ 97,00
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETTRONICOS LTDA		R\$ 4.102,25	R\$ 8.686,29
CAPITAL COMERCIO ELETTRONICO DE FERRAMENTAS LTDA		R\$ 880,00	R\$ 5.799,89
CM SOLUTION COMERCIO DE MATERIAIS DE TEL		R\$ 284,98	R\$ 284,98
CMS SOLUCOES EM REDES LTDA		R\$ 19.571,10	R\$ 19.571,10

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 **CNPJ:** 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
VITAMAR CONSULTORIA E EMPREENDIMENTOS IM		R\$ 7.976,83	R\$ 7.976,83
CENCO - CENTRO DE CONTABILIDADE EMPRESARIAL S/S LTDA		R\$ 38.542,24	R\$ 38.542,24
AUTO POSTO NOVO MILENIO LTDA		R\$ 1.700,00	R\$ 1.700,00
SKINA DO PARAFUSO EIRELI		R\$ 149,30	R\$ 149,30
GOMU FABRICA DE ARTEFATOS DE MADEIRA LTDA		R\$ 480,00	R\$ 480,00
ENERGYSUL PAINEIS ELETRICOS EIRELI		R\$ 53.500,00	R\$ 53.500,00
KERLY APARECIDA DA SILVA ZANONI		R\$ 0,00	R\$ 945,22
SANTA CATARINA INFORMATICA LTDA		R\$ 720,47	R\$ 720,47
TELCABOS TELECOMUNICACOES E INFORMATICA LTDA		R\$ 48.109,51	R\$ 48.109,51
OLIVEIRA E GOMES INFORMATICA LTDA		R\$ 18.373,20	R\$ 18.979,10
CONTABILISTA SUPRIMENTOS PARA ESCRITORIO S.A		R\$ 142,10	R\$ 142,10
CASA DAS BOTAS EIRELI - ME		R\$ 891,88	R\$ 891,88
ADENET INFORMATICA EIRELI		R\$ 25.458,00	R\$ 25.458,00
ECO INOX IND E COMERCIO LTDA		R\$ 1.460,00	R\$ 1.460,00
VIDRACARIA SUL DE BLUMENAU LTDA		R\$ 185,00	R\$ 185,00
RAFAEL NICACIO BUDELMANN VAZQUEZ 07774838740		R\$ 150,00	R\$ 150,00
VILLE-ATLANTICO HOTEIS E TURISMO LT		R\$ 5,00	R\$ 5,00
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETRONICOS LTDA		R\$ 141,52	R\$ 299,32
EDSON EDUARDO GOMES		R\$ 20,00	R\$ 20,00
MAXISEG SERVICOS E COM DE ARTIGOS DE SEGURANCA ELETRONICA LT		R\$ 440,00	R\$ 440,00
Plano Projetos e Consultoria Ltda		R\$ 10.102,93	R\$ 10.102,93
JRR REZENDE COMERCIO E SERVICOS LTDA.		R\$ 5.388,50	R\$ 5.388,50
L.D.M PECAS E SERV. AUTOMOTIVOS LTDA		R\$ 431,00	R\$ 431,00
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETRONICOS LTDA		R\$ 159,90	R\$ 159,90
J. R. F. COMERCIO DE FERRAGENS E FERRAMENTAS EIRELI		R\$ 166,70	R\$ 537,80
CONDUSPAR CONDUTORES ELETRICOS LTDA		R\$ 349.957,65	R\$ 349.957,65
PAULO LUIZ ZATONI		R\$ 63,00	R\$ 63,00

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 **CNPJ:** 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
AUTO VIDROS LITORAL COM DE VIDROS AUTOM LTDA ME		R\$ 490,00	R\$ 490,00
VANESSA SOUZA OLIVEIRA - ME		R\$ 215,90	R\$ 215,90
ADECOM COMERCIO E INDUSTRIA DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		R\$ 4.765,26	R\$ 4.765,26
GERMANO PEDROSO DE MORAES - ME		R\$ 14.400,00	R\$ 14.400,00
LOJAS CEM S.A.		R\$ 298,00	R\$ 298,00
DISCABOS COM IMP E EXP DE ACESSORIOS ELETROELETRONICOS LTDA		R\$ 3.596,63	R\$ 3.596,63
ELETRO COMERCIAL SULCORTE EIRELI		R\$ 0,00	R\$ 18.611,72
DCA DELTA CABLE AMERICAS LTDA		R\$ 47.663,07	R\$ 609.303,14
INGRAM MICRO BRASIL LTDA		R\$ 1.519,00	R\$ 1.519,00
PLANTECH SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA LTD		R\$ 10.889,00	R\$ 10.889,00
PLANOS TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		R\$ 786,00	R\$ 786,00
AGORA SOLUCOES EM TECNOLOGIA DA INFORMACAO E COMUNICACAO SA		R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00
PHD SISTEMAS DE ENERGIA INDUSTRIA, COMERCIO, IMPORTACAO E EX		R\$ 0,00	R\$ 11.211,67
MAGAZINE LUIZA S/A		R\$ 999,00	R\$ 999,00
DIMENSIONAL BRASIL SOLUCOES LTDA		R\$ 0,00	R\$ 31.516,40
J D ABAGE COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 563,85
ARMACRIL - COMERCIO DE PLACAS E MOLDURAS EM ACRILICO LTDA		R\$ 0,00	R\$ 245,00
ELETROASTRO COMERCIO DE MATERIAL ELETRICO LTDA		R\$ 0,00	R\$ 529,20
MAGAZINE LUIZA S/A		R\$ 0,00	R\$ 999,00
ALEF CARLOS ROBERTO DE MIRANDA		R\$ 0,00	R\$ 27.600,00
CRYSTINA ELISA DOLBERTH		R\$ 0,00	R\$ 2.222,00
Ultrapower Indústria de Equipamentos Elétricos Ltda.		R\$ 0,00	R\$ 51.818,23
DIGICON S A CONTROLE ELETRONICO PARA MECANICA		R\$ 0,00	R\$ 129.530,28
ZENGO UNIFORMES E BORDADOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 7.625,68
HOTEL ESSENTIAL AEROPORTO AFONSO PENA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 476,50
CASA DAS FURADEIRAS FERTEMP COMERCIAL LTDA		R\$ 0,00	R\$ 495,21
SCANSOURCE BRASIL DISTRIBUIDORA DE TECNOLOGIAS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 232.569,73

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 **CNPJ:** 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PROELMAN ELETROMECHANICA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 124,64
PLURAL PROMOCIONAL COMERCIO DE BRINDES LTDA		R\$ 0,00	R\$ 3.180,00
FABESUL COMERCIO DE SUPRIMENTOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 562,74
NACIONAL BOLSAS E PRESENTES LTDA		R\$ 0,00	R\$ 490,00
MICROSENS S/A		R\$ 0,00	R\$ 7.610,66
DIGITALSAT DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTO		R\$ 0,00	R\$ 2.669,40
SIMPLES SOLUTIONS COME DE EQUIP ELETRONICOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 521,51
LIVETECH DA BAHIA INDUSTRIA E COMERCIO S.A		R\$ 0,00	R\$ 140.427,42
Material Construcao Ilha das Palmas Ltda		R\$ 0,00	R\$ 86,70
VMD MAQUINAS E FERRAMENTAS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 357,05
CRESCENTE COM E REP DE FERRAGENS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 120,00
AUTO TINTAS UBERABA LTDA - ME		R\$ 0,00	R\$ 4.574,20
GESSO ARAUJO LTDA		R\$ 0,00	R\$ 2.693,00
NOVA OPCAO COMERCIO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 531,82
KLINT DISTRIBUIDORA DE FIOS E CABOS LIMITADA		R\$ 0,00	R\$ 1.793,65
CASA GRASSI COMERCIAL E IMPORTADORA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 15.113,00
RKF SOLUCOES EM ENERGIA EIRELI - ME		R\$ 0,00	R\$ 1.495,00
NIPPO CABO MATERIAIS ELETRICOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 46,00
PERFISAELETRO INDUSTRIA DE ELETROCALHAS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 3.338,50
LEAL PARANAGUA MANUTENCAO DE FERRAMENTAS EIRELI		R\$ 0,00	R\$ 999,00
P C R PLASTICOS CONTINUOS REFORCADOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 3.630,00
CONNECT LAN COMERCIAL DO BRASIL LTDA		R\$ 0,00	R\$ 27.720,45
CABOPEC CABOS DE ACO E PECAS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 1.257,74
RODRIGO FIDELIS DE AZEVEDO		R\$ 0,00	R\$ 640,00
E VIEIRA SANTOS COMERCIO DE PRODUTOS ALIMENTICIOS E HIGIENE		R\$ 0,00	R\$ 4.752,20
GRANVILLE EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 4.814,80
MICROCENTER TELEINFORMATICA COM REPR LT		R\$ 0,00	R\$ 31.746,46

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
SIMPLES SOLUTIONS COM. DE EQUIP. ELETRONICOS LTDA		R\$ 0,00	R\$ 104,41
M DECOR LTDA		R\$ 0,00	R\$ 40.340,00
GRACINDA COM.IND.DE PROD.DE LIMPEZA LTDA		R\$ 0,00	R\$ 344,60
EXIGÍVEL A CURTO PRAZO		R\$ 3.190.162,22	R\$ 6.069.478,09
OBRIGAÇÕES FISCAIS		R\$ 2.504.541,75	R\$ 4.293.333,92
ISS A RECOLHER		R\$ 170.959,25	R\$ 0,00
IRRF S/ SERVIÇOS		R\$ 12.919,06	R\$ 5.112,90
FGTS A RECOLHER		R\$ 160.920,89	R\$ 168.432,76
INSS A RECOLHER		R\$ 116.076,73	R\$ 530.650,65
PIS A RECOLHER		R\$ 145.051,00	R\$ 316.610,00
COFINS A RECOLHER		R\$ 669.466,00	R\$ 1.461.270,00
CONTRIBUICAO SOCIAL A RECOLHER		R\$ 334.431,00	R\$ 410.428,00
IRPJ A RECOLHER		R\$ 774.789,00	R\$ 1.291.815,00
IRRF S/ FOLHA		R\$ 119.915,32	R\$ 109.001,11
ICMS A RECOLHER		R\$ 13,50	R\$ 13,50
REMUNERAÇÃO A PAGAR		R\$ 331.180,46	R\$ 340.634,69
SALARIOS E ORDENADOS		R\$ 17.321,80	R\$ 299.000,54
PRO LABORE		R\$ 114.667,85	R\$ 15.015,82
13 SALARIO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
RESCISOES		R\$ 28.685,09	R\$ 26.618,33
FERIAS A PAGAR		R\$ 50.164,00	R\$ 0,00
AUTONOMOS		R\$ 120.341,72	R\$ 0,00
PROVISÕES DA FOLHA DE PAGAMENTO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
PROVISÃO DE 13 SALARIO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
PROVISAO DE FERIAS		R\$ 0,00	R\$ 0,00
PROVISAO DE FGTS 13 SALARIO		R\$ 0,00	R\$ 0,00
PROVISAO DE FGTS FERIAS		R\$ 0,00	R\$ 0,00
PROVISAO DE INSS FERIAS		R\$ 0,00	R\$ 0,00
EMPRESTIMOS DE MUTUO		R\$ 292.379,03	R\$ 1.367.646,55
DAIKEN AUTOMACAO LTDA		R\$ 162.982,52	R\$ 282.982,52
(-) OSCAR KEIJI YMAWAKI		R\$ (125.131,36)	R\$ 0,00

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 **CNPJ:** 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
MARCELO MARQUES		R\$ 345.804,44	R\$ 345.804,44
ERIK HERMINIO ZATTA		R\$ 121.810,00	R\$ 121.810,00
FLORESVALDO		R\$ 184.486,54	R\$ 184.486,54
(-) FELCAR		R\$ (238.515,70)	R\$ 0,00
(-) MARCEL ALMEIDA		R\$ (511.576,90)	R\$ 0,00
MARREZE		R\$ 148.634,87	R\$ 148.634,87
(-) MARCOS TREUK		R\$ (45.000,00)	R\$ 0,00
(-) MARIA CRISTINA AYROZA		R\$ (1.483,74)	R\$ 0,00
(-) EMPRESTIMO SANTANDER		R\$ (32.690,90)	R\$ 102.109,99
EMPRESTIMO DIOGO		R\$ 70,00	R\$ 70,00
EMPRESTIMO MAIA		R\$ 32.798,19	R\$ 32.798,19
(-) EMPRESTIMO REVITALIZIO		R\$ (46.500,00)	R\$ 0,00
(-) EMPRESTIMO MYTEC		R\$ (20.535,47)	R\$ 0,00
EMPRESTIMO A&M INTERMEDIÇÕES		R\$ 34.000,00	R\$ 34.000,00
Emprestimo Claudia Marques		R\$ 114.950,00	R\$ 114.950,00
Emprestimos diversos		R\$ 168.276,54	R\$ 0,00
EMPRESTIMOS ENTIDADES FINANCEIRAS		R\$ 2.312,75	R\$ 8.114,70
BANCO ITAU S/A		R\$ 0,00	R\$ 5.801,95
BV FINANCEIRA S A CREDITOS E FINANCIAMENTOS		R\$ 2.312,75	R\$ 2.312,75
PARCELAMENTOS		R\$ 59.748,23	R\$ 59.748,23
SIMPLES NACIONAL		R\$ 59.748,23	R\$ 59.748,23
PASSIVO NAO CIRCULANTE		R\$ 410.640,49	R\$ 195.138,25
PARCELAMENTOS		R\$ 410.640,49	R\$ 195.138,25
Parcelamentos		R\$ 410.640,49	R\$ 195.138,25
ISS		R\$ 237.785,35	R\$ 22.283,11
IRPJ		R\$ 78.520,35	R\$ 78.520,35
CONTR SOCIAL		R\$ 42.693,54	R\$ 42.693,54
PIS		R\$ 8.569,08	R\$ 8.569,08
SIMPLES NACIONAL		R\$ 35.418,79	R\$ 35.418,79
PREVIDENCIA		R\$ 305,25	R\$ 305,25
PGFN		R\$ 7.348,13	R\$ 7.348,13

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

BALANÇO PATRIMONIAL

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro: 17
Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo Inicial	Saldo Final
PATRIMONIO LIQUIDO		R\$ 10.308.521,97	R\$ 16.667.397,13
CAPITAL SOCIAL		R\$ 450.000,00	R\$ 450.000,00
CAPITAL SOCIAL		R\$ 450.000,00	R\$ 450.000,00
CAPITAL SOCIAL INTEGRALIZADO		R\$ 450.000,00	R\$ 450.000,00
RESERVAS		R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
RESERVAS DE CAPITAL		R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
RECURSOS PARA AUMENTO DE CAPITAL		R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
RESERVAS DE LUCROS		R\$ 12.431.812,31	R\$ 11.616.472,31
RESERVAS DE LUCROS		R\$ 12.431.812,31	R\$ 11.616.472,31
RESERVAS DE LUCROS		R\$ 12.431.812,31	R\$ 12.431.812,31
(-) DISTRIBUICAO DE LUCROS		R\$ 0,00	R\$ (815.340,00)
(-) LUCROS PREJUIZOS		R\$ (2.603.290,34)	R\$ 4.570.924,82
(-) LUCROS / PREJUIZOS		R\$ (2.603.290,34)	R\$ 4.570.924,82
LUCRO DO EXERCICIO		R\$ 0,00	R\$ 11.466.192,79
(-) (-) PREJUIZOS DO EXERCICIO		R\$ (2.603.290,34)	R\$ (6.895.267,97)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO



Entidade:	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2023 a 31/12/2023	CNPJ:	06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro:	17		
Período Selecionado:	01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023		

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
RESULTADO LIQUIDO DO EXERCICIO		R\$ 2.546.863,32	R\$ 7.174.215,16
RECEITAS		R\$ 21.235.192,59	R\$ 25.215.876,08
RESULTADO OPERACIONAL		R\$ 22.389.064,50	R\$ 26.601.691,61
RECEITAS OPERACIONAIS		R\$ 22.388.173,23	R\$ 26.588.435,97
RECEITAS DE VENDAS E SERVICOS		R\$ 22.388.173,23	R\$ 26.588.435,97
RECEITA DE SERVICOS		R\$ 11.623.019,60	R\$ 17.152.375,73
RECEITA DE VENDAS DE MERCADORIAS		R\$ 10.765.153,63	R\$ 9.436.060,24
OUTRAS RECEITAS		R\$ 870,72	R\$ 13.139,91
OUTRAS RECEITAS		R\$ 870,72	R\$ 13.139,91
JUROS RECEBIDOS		R\$ 0,03	R\$ 0,00
DESCONTOS OBTIDOS		R\$ 870,69	R\$ 13.139,91
RECEITAS FINANCEIRAS		R\$ 20,55	R\$ 115,73
RECEITAS FINANCEIRAS		R\$ 20,55	R\$ 115,73
RECEITA S/ APLICACAO FINANCEIRA		R\$ 20,55	R\$ 115,73
(-) (-) DEDUCOES DA RECEITA BRUTA		R\$ (1.153.871,91)	R\$ (1.385.815,53)
(-) IMPOSTOS INCIDENTES S/ SERVICOS		R\$ (1.151.042,91)	R\$ (1.385.815,53)
(-) IMPOSTOS		R\$ (1.151.042,91)	R\$ (1.385.815,53)
(-) ISS		R\$ (336.525,91)	R\$ (422.452,53)
(-) COFINS		R\$ (669.466,00)	R\$ (791.804,00)
(-) PIS FATURAMENTO		R\$ (145.051,00)	R\$ (171.559,00)
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS		R\$ (2.829,00)	R\$ 0,00
(-) DEDUÇÕES DE VENDAS		R\$ (2.829,00)	R\$ 0,00
(-) DEVOLUCAO DE VENDAS		R\$ (2.829,00)	R\$ 0,00
(-) CUSTOS OPERACIONAIS		R\$ (18.688.329,27)	R\$ (18.041.660,92)
(-) CUSTOS OPERACIONAIS		R\$ (1.970.209,96)	R\$ (0,00)
(-) CUSTO SERVICOS PRESTADOS		R\$ (1.970.209,96)	R\$ (0,00)
(-) CUSTO DOS SERVICOS PRESTADOS		R\$ (1.970.209,96)	R\$ (0,00)
(-) CUSTO DAS MERCADORIAS VENDIDAS		R\$ (1.970.209,96)	R\$ (0,00)
(-) DESPESAS OPERACIONAIS		R\$ (15.608.899,31)	R\$ (15.948.637,92)
(-) DESPESAS ADMINISTRATIVAS		R\$ (15.608.899,31)	R\$ (15.948.637,92)
(-) DESPESAS COM O PESSOAL		R\$ (5.095.034,87)	R\$ (6.506.370,79)
(-) SALARIOS E ORDENADOS		R\$ (2.522.285,57)	R\$ (4.759.932,32)
(-) GRATIFICACOES		R\$ (68.299,12)	R\$ (6.685,11)
(-) FERIAS		R\$ (69.915,35)	R\$ (45.233,55)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

Versão 10.2.1 do Visualizador

Página 1 de 3

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023 CNPJ: 06.323.719/0001-40

Número de Ordem do Livro: 17

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) INDENIZACOES		R\$ (41.030,46)	R\$ (146.782,00)
(-) 13 SALARIO		R\$ (360.669,74)	R\$ (324.047,00)
(-) INSS		R\$ (416,14)	R\$ (159.045,53)
(-) FGTS		R\$ (215.949,03)	R\$ (330.540,75)
(-) ASSISTENCIA MEDICA		R\$ (5.996,16)	R\$ (124.216,01)
(-) TREINAMENTO COM O PESSOAL		R\$ (10.294,05)	R\$ (0,00)
(-) VALE TRANSPORTE		R\$ (71.845,32)	R\$ (59.843,84)
(-) ALIMENTACAO		R\$ (374.828,57)	R\$ (455.941,96)
(-) ACORDO TRABALHISTA		R\$ (1.250.987,40)	R\$ (0,00)
(-) TAXAS E ANUIDADES DE CLASSE		R\$ (0,00)	R\$ (7.058,55)
(-) AUTÔNOMOS		R\$ (85.046,64)	R\$ (88.829,07)
ESTOURO DE FOLHA RESCISAO FERIAS		R\$ 757,37	R\$ 1.784,90
(-) PENSÃO ALIMENTICIA		R\$ (18.228,69)	R\$ (0,00)
(-) DESPESAS COM OCUPACAO		R\$ (0,00)	R\$ (16.047,19)
(-) ALUGUEL E CONDOMINIO		R\$ (0,00)	R\$ (16.047,19)
(-) UTILIDADES E SERVICOS		R\$ (1.943.190,61)	R\$ (49.301,75)
(-) ENERGIA ELETRICA		R\$ (22.762,12)	R\$ (0,00)
(-) TELEFONE		R\$ (745,49)	R\$ (0,00)
(-) SEGUROS		R\$ (25.978,76)	R\$ (49.301,75)
(-) TRANSPORTES URBANOS		R\$ (43.707,73)	R\$ (0,00)
(-) SERVIÇOS DE TERCEIROS		R\$ (1.849.996,51)	R\$ (0,00)
(-) HONORARIOS		R\$ (147.671,48)	R\$ (0,00)
(-) CONTABEIS		R\$ (110.250,00)	R\$ (0,00)
(-) ADVOCATICIOS		R\$ (37.421,48)	R\$ (0,00)
(-) PRO - LABORE		R\$ (170.106,40)	R\$ (641.285,77)
(-) PRO-LABORE		R\$ (170.106,40)	R\$ (641.285,77)
(-) DESPESAS GERAIS		R\$ (4.186.329,99)	R\$ (5.254.811,88)
(-) VIAGENS		R\$ (58.216,88)	R\$ (19.526,95)
(-) MATERIAL DE ESCRITORIO		R\$ (204,16)	R\$ (666,87)
(-) LOCACAO DE VEICULOS		R\$ (4.400,00)	R\$ (487.751,01)
(-) FRETES E CARRETOS		R\$ (13.661,50)	R\$ (0,00)
(-) DESPESAS C/ BENS E INSTALACOES		R\$ (11.801,80)	R\$ (0,00)
(-) SERVICOS DE TERCEIROS		R\$ (367.178,36)	R\$ (1.277.445,87)
(-) DEPRECIACOES		R\$ (40.570,08)	R\$ (58.312,89)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

Entidade:	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2023 a 31/12/2023	CNPJ:	06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro:	17		
Período Selecionado:	01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023		

Descrição	Nota	Saldo anterior	Saldo atual
(-) INFORMATICA		R\$ (329.942,72)	R\$ (0,00)
(-) COMBUSTIVEIS		R\$ (81.556,34)	R\$ (63.309,71)
(-) MATERIAL DE CONSUMO		R\$ (567.469,28)	R\$ (344.323,98)
(-) ESTACIONAMENTO		R\$ (50,00)	R\$ (0,00)
(-) MANUTENÇÃO DE VEICULOS		R\$ (136.503,73)	R\$ (0,00)
(-) HOSPEDAGEM		R\$ (3.423,93)	R\$ (0,00)
(-) REEMBOLSO DE DESPESAS		R\$ (2.571.351,21)	R\$ (2.663.915,80)
(-) PAGAMENTO JUDICIAL		R\$ (0,00)	R\$ (339.558,80)
(-) IMPOSTOS E TAXAS		R\$ (24.284,49)	R\$ (307.464,97)
(-) TAXAS DIVERSAS		R\$ (24.284,49)	R\$ (307.464,97)
(-) DESPESAS NAO DEDUTIVEIS		R\$ (349.725,36)	R\$ (823,80)
(-) MULTAS FISCAIS		R\$ (267,99)	R\$ (0,00)
(-) DESPESAS DIVERSAS		R\$ (349.457,37)	R\$ (823,80)
(-) DESPESAS FINANCEIRAS		R\$ (415.526,11)	R\$ (93.697,43)
(-) DESPESAS BANCARIAS		R\$ (16.783,06)	R\$ (22.624,35)
(-) MULTAS FISCAIS		R\$ (72.904,56)	R\$ (385,27)
(-) JUROS PAGOS		R\$ (325.837,58)	R\$ (67.649,63)
(-) IOF		R\$ (0,91)	R\$ (3.038,18)
(-) DESPESAS COMERCIAIS		R\$ (3.277.030,00)	R\$ (3.078.834,34)
(-) COMISSOES		R\$ (3.198.310,00)	R\$ (2.554.601,38)
(-) MARKETING		R\$ (78.720,00)	R\$ (524.232,96)
(-) (-) PROVISÕES		R\$ (1.109.220,00)	R\$ (2.093.023,00)
(-) (-) PROVISÕES LUCRO PRESUMIDO		R\$ (1.109.220,00)	R\$ (2.093.023,00)
(-) (-) PROVISAO P/ IRPJ		R\$ (774.789,00)	R\$ (1.507.026,00)
(-) IRPJ		R\$ (774.789,00)	R\$ (1.507.026,00)
(-) (-) PROVISAO P/ CONTR. SOCIAL		R\$ (334.431,00)	R\$ (585.997,00)
(-) CONTRIBUIÇÃO SOCIAL		R\$ (334.431,00)	R\$ (585.997,00)

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO



Entidade: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Período da Escrituração: 01/01/2023 a 31/12/2023

CNP 06.323.719/0001-40

Número de Ordem do Livro: 17

Período Selecionado: 01 de Janeiro de 2023 a 31 de Dezembro de 2023

Histórico	Código de Anulinação das Contas de Patrimônio Líquido						Total (R\$)
	CAPITAL SOCIAL INTEGRALIZADO (R\$)	RECURSOS PARA AUMENTO DE CAPITAL (R\$)	RESERVAS DE LUCROS (R\$)	(-) DISTRIBUICAO DE LUCROS (R\$)	LUCRO DO EXERCICIO (R\$)	(-) PREJUIZOS DO EXERCICIO (R\$)	
Saldo Inicial em 01.01.2023	450.000,00	30.000,00	12.431.812,31	0,00	0,00	(-)2.603.290,34	10.308.521,97
Distribuicao de lucros 2022				(-)815.340,00			(-)815.340,00
Resultado do exercicio					11.466.192,79		11.466.192,79
Resultado do exercicio						(-)4.291.977,63	(-)4.291.977,63
Saldo Final em 31.12.2023	450.000,00	30.000,00	12.431.812,31	(-)815.340,00	11.466.192,79	(-)6.895.267,97	16.667.397,13
Notas							

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

RECIBO DE ENTREGA DE ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL DIGITAL

IDENTIFICAÇÃO DO TITULAR DA ESCRITURAÇÃO

NIRE 41205257511	CNPJ 06.323.719/0001-40	
NOME EMPRESARIAL HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		

IDENTIFICAÇÃO DA ESCRITURAÇÃO

FORMA DA ESCRITURAÇÃO CONTÁBIL Livro Diário (Completo - sem escrituração Auxiliar)	PERÍODO DA ESCRITURAÇÃO 01/01/2023 a 31/12/2023
NATUREZA DO LIVRO REGISTRO DO LIVRO DIÁRIO	NÚMERO DO LIVRO 17
IDENTIFICAÇÃO DO ARQUIVO (HASH) BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3	

ESTE LIVRO FOI ASSINADO COM OS SEGUINTES CERTIFICADOS DIGITAIS:					
QUALIFICAÇÃO DO SIGNATARIO	CPF/CNPJ	NOME	Nº SÉRIE DO CERTIFICADO	VALIDADE	RESPONSÁVEL LEGAL
Pessoa Jurídica (e-CNPJ ou e-PJ)	06323719000140	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA:06323719000140	327883410744305776 533677	19/06/2024 a 19/06/2025	Sim
Contador	37823538890	MARCOS ANTONIO DE GODOY:37823538890	908323601584254064 4	07/08/2023 a 06/08/2024	Não

NÚMERO DO RECIBO:
BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66
.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8

Escrituração recebida via Internet
pelo Agente Receptor SERPRO

em 28/06/2024 às 14:18:25

7D.0B.DD.BD.92.D4.1B.4
B
2C.77.0A.C8.1E.5D.15.62

Considera-se autenticado o livro contábil a que se refere este recibo, dispensando-se a autenticação de que trata o art. 39 da Lei nº 8.934/1994. Este recibo comprova a autenticação.

BASE LEGAL: Decreto nº 1.800/1996, com a alteração do Decreto nº 8.683/2016, e arts. 39, 39-A, 39-B da Lei nº 8.934/1994 com a alteração da Lei Complementar nº 1247/2014.

TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO



Entidade:	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA		
Período da Escrituração:	01/01/2023 a 31/12/2023	CNPJ:	06.323.719/0001-40
Número de Ordem do Livro:	17		

TERMO DE ABERTURA

Nome Empresarial	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
NIRE	41205257511
CNPJ	06.323.719/0001-40
Número de Ordem	17
Natureza do Livro	REGISTRO DO LIVRO DIÁRIO
Município	Colombo
Data do arquivamento dos atos constitutivos	03/08/2009
Data de arquivamento do ato de conversão de sociedade simples em sociedade empresária	
Data de encerramento do exercício social	31/12/2023
Quantidade total de linhas do arquivo digital	49057

TERMO DE ENCERRAMENTO

Nome Empresarial	HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
Natureza do Livro	REGISTRO DO LIVRO DIÁRIO
Número de ordem	17
Quantidade total de linhas do arquivo digital	49057
Data de inicio	01/01/2023
Data de término	31/12/2023

Este documento é parte integrante de escrituração cuja autenticação se comprova pelo recibo de número BD.48.C5.A6.F7.CB.91.8C.C1.BA.31.66.14.36.FA.20.DB.FE.6A.B3-8, nos termos do Decreto nº 8.683/2016.

Este relatório foi gerado pelo Sistema Público de Escrituração Digital – Sped

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CNPJ: 06.323.719/0001-40

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA E FINANCEIRA

ATIVO CIRCULANTE	R\$ 23.599.127,25
PASSIVO CIRCULANTE	R\$ 7.106.250,77
ATIVO	R\$ 23.968.786,15
PASSIVO	R\$ 23.968.786,15
ATIVO NAO CIRCULANTE	R\$ 369.658,90
PASSIVO NAO CIRCULANTE	R\$ 195.138,25
Receitas Diferidas	R\$ -
PATRIMONIO LIQUIDO	R\$ 16.667.397,13

INDICES DE LIQUIDEZ -**Índice 2023**

Liquidez Geral=LG

$$= \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Ativo Não Circulante}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante}}$$

3,28

Liquidez Corrente= LC

$$= \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

3,32

Solvencia Geral= SG

$$= \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

3,28Endividamento do Patrimonio Liquido
=EPL

$$= \frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante} - \text{Receitas Diferidas}}{\text{Patrimonio Liquido}}$$

0,44

Capital Circulante Liquido = CCL

Ativo Circulante - Passivo Circulante

16.492.876,48

ASSINADO DIGITALMENTE

DANILO FREITAS

A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>

DANILO FREITAS

CPF: 036.695.879-85

Administrador

ASSINADO DIGITALMENTE

MARCOS ANTONIO DE GODOY

A conformidade com a assinatura pode ser verificada em:
<http://serpro.gov.br/assinador-digital>

MARCOS ANTONIO DE GODOY

CRC: PR-057944/O-0

CONTADOR

Identificação do Contribuinte - CNPJ Matriz

CNPJ: **06.323.719/0001-40**
A opção pelo Simples Nacional e/ou SIMEI abrange todos os estabelecimentos da empresa

Nome Empresarial: **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA**

Situação Atual

Situação no Simples Nacional: **NÃO optante pelo Simples Nacional**
Situação no SIMEI: **NÃO enquadrado no SIMEI**

+ Mais informações

Períodos Anteriores

Opções pelo Simples Nacional em Períodos Anteriores:

Data Inicial	Data Final	Detalhamento
01/01/2018	31/12/2019	Excluída por Opção do Contribuinte
01/01/2015	31/12/2015	Excluída por Ato Administrativo praticado pela Receita Federal do Brasil

Enquadramentos no SIMEI em Períodos Anteriores: **Não Existem**

Eventos Futuros (Simples Nacional)

Não Existem

Eventos Futuros (SIMEI)

Não Existem

Informações de Períodos como MEI Transportador Autônomo de Cargas

Não Existem

BR	
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO	
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN	
2º NOME E SOBRENOME MARCELO MARQUES	1ª HABILITAÇÃO 23/03/1987
3 DATA, LOCAL E UF DE NASCIMENTO 14/02/1969, SÃO PAULO, SP	
4a DATA EMISSÃO 21/05/2024	4b VALIDADE 21/05/2029
4c DOC IDENTIDADE / ÓRG EMISSOR / UF 14523566 SESP SP	
4d CPE 731.641.009-49	5 Nº REGISTRO 04592122800
NACIONALIDADE BRASELEIRO	3 CAT HAB B
FILIAÇÃO DIAMANTINO MARQUES	
DIRCE MARIA MARQUES	
7 ASSINATURA DO PORTADOR	

	9	10	11	12
ACC				
A				
A1				
B			21/05/2029	
B1				
C				
C1				

	9	10	11	12
D				
D1				
BE				
CE				
C1E				
DE				
D1E				

12

OBSERVAÇÕES

LOCAL

CURITIBA, PR

ASSINADO DIGITALMENTE

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE TRÂNSITO

31448550811

PR925643452

PARANÁ

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

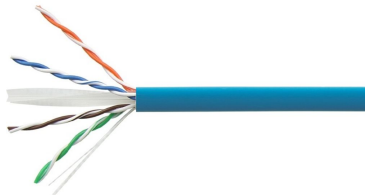
As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em:
<https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO / SENATRAN

2. 2. 1. Nome e Sobrenome / Name / Surname / Nome e Apellidos - Primeira Habilitação / First Driver License / Primera Licencia de Conducir - 3. Data de Nascimento / Date and Place of Birth DD/MM/YYYY / Fecha y Lugar de Nacimiento - 4a. Data de Emissão / Issuing Date DD/MM/YYYY / Fecha de Emisión - 4b. Data de Validade / Expiration Date DD/MM/YYYY / Valido Hasta - ACC - 4c. Documento Identidade - Órgão emissor / Identity Document - Issuing Authority / Documento de Identificación - Autoridad Expedidora - 4d. CPF - 5. Número de registro da CNH / Driver License Number / Número de Permiso de Conducir - 9. Categoria de Veículos da Carteira de Habilitação / Driver license Class / Categoría de Permisos de Conducir - Nacionalidade / Nationality / Nacionalidad - 11. Filiação / Filiação - 12. Observações / Observations / Observaciones - Local / Place / Lugar

I<BRA045921228<005<<<<<<<<<<
6902140M2905213BRA<<<<<<<<<<8
MARCELO<<MARQUES<<<<<<<<<<<<

5-1427070-6 | CS30Z3 BLU C6 4/24 U/UTP RIB 305M ANATEL



Category 6 U/UTP Cable, 24AWG, low smoke zero halogen, blue jacket, 4 pair count, 305 m length Reel in box

Product Classification

Regional Availability	Latin America
Portfolio	NETCONNECT®
Product Type	Twisted pair cable

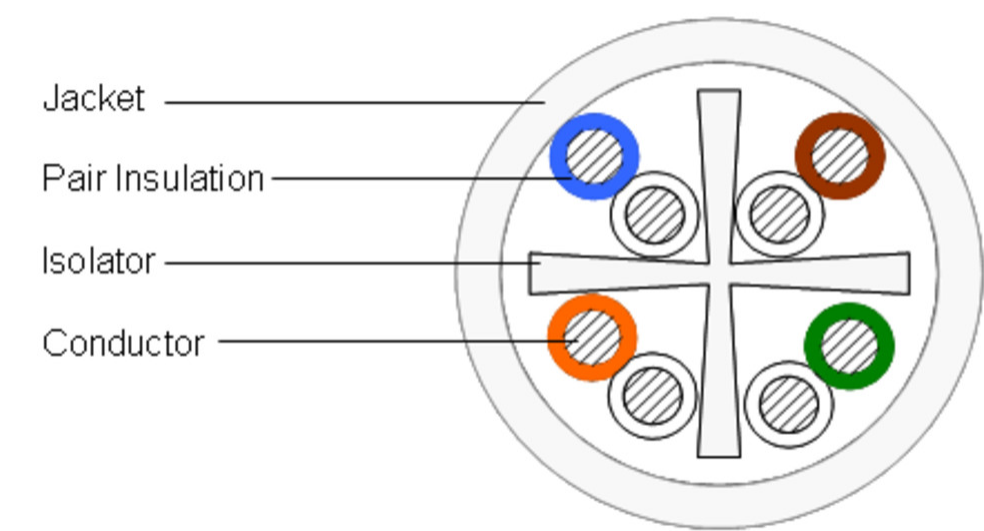
General Specifications

Product Number	CS30Z3
ANSI/TIA Category	6
Cable Component Type	Horizontal
Cable Type	U/UTP (unshielded)
Conductor Type, singles	Solid
Conductors, quantity	8
Jacket Color	Blue
Pairs, quantity	4
Separator Type	Isolator
Transmission Standards	ABNT/NBR 14703 ANSI/TIA-568.2-D Anatel

Dimensions

Cable Length	304.8 m 1000 ft
Diameter Over Insulated Conductor	0.978 mm 0.038 in
Diameter Over Jacket, nominal	5.588 mm 0.22 in
Conductor Gauge, singles	24 AWG

Cross Section Drawing



Electrical Specifications

Characteristic Impedance	100 ohm
Characteristic Impedance Tolerance	±15 ohm
Nominal Velocity of Propagation (NVP)	68 %
Operating Voltage, maximum	80 V
Remote Powering	Fully complies with the recommendations set forth by IEEE 802.3bt (Type 4) for the safe delivery of power over LAN cable when installed according to ISO/IEC 14763-2, CENELEC EN 50174-1, CENELEC EN 50174-2 or TIA TSB-184-A

Material Specifications

Conductor Material	Bare copper
Insulation Material	Polyolefin
Jacket Material	Low Smoke Zero Halogen (LSZH)
Separator Material	Polyolefin

Environmental Specifications

Installation temperature	0 °C to +60 °C (+32 °F to +140 °F)
Operating Temperature	-20 °C to +60 °C (-4 °F to +140 °F)
Acid Gas Test Method	IEC 60754-2
Environmental Space	Low Smoke Zero Halogen (LSZH)
Flame Test Method	ABNT/NBR 14705 IEC 60332-1 IEC 60332-3-22

5-1427070-6 | CS30Z3 BLU C6 4/24 U/UTP RIB 305M ANATEL

Smoke Test Method IEC 61034-2

Packaging and Weights

Packaging Type Reel in box

Regulatory Compliance/Certifications

Agency	Classification
CHINA-ROHS	Below maximum concentration value
ISO 9001:2015	Designed, manufactured and/or distributed under this quality management system
REACH-SVHC	Compliant as per SVHC revision on www.commscope.com/ProductCompliance
ROHS	Compliant





O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que a empresa encontra-se regularmente registrada nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estando habilitada a exercer suas atividades no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Certidão nº: 106355/2024

Validade: 31/01/2025

Razão social:
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CNPJ:
06.323.719/0001-40

Num. Registro:
54992

Data do Registro:
17/05/2013

Capital Social:
R\$ 450.000,00

Endereço:
AVENIDA SAO GABRIEL, 481, PAVILHÃO N, CAMPO PEQUENO

CEP:
83404-000

Cidade:
COLOMBO-PR

Nº da Alteração Contratual:
7

Data da última alteração:
22/02/2021

Objetivo Social:

Comércio, instalação, montagem e manutenção de sistemas de elétrica, eletrônica, climatização, automação, telecomunicações, alarme patrimonial, alarme e detecção e combate contra incêndio, controle de acesso, sonorização, monitoramento de alarme e vídeo, circuitos de c.f. tv (circuito fechado de televisão), c.a. tv (circuito antena de televisão), sistemas mecânicos como elevadores, escadas, esteiras rolantes, portas giratórias e detectores de metais, central de ar condicionado e split, torres de comunicação, cabeamento estruturado de voz, dados e imagem, rede lógica, rede de telefonia, rede fibra óptica, rede de radio (wireless), sinalização, iluminação, elétrica para atender residencial, predial, industrial, portos e aeroportos; serviços de engenharia, elaboração, especificação, supervisão, fiscalização, coordenação e execução de projetos de obras civis, mecânicas, elétricas, eletrônicas, comunicação, telecomunicações, informática, desenvolvimento e manutenção de softwares e erp, provedor de serviços de internet e hospedagem de sites e erp, serviços técnicos em sistema de ti tecnologia da informação, segurança e sistemas de monitoramento urbano de c.f. tv e redes de radio (wireless), planos ambientais com resíduos líquidos, sólidos e gasosos, metais e não metais, áreas de preservação para atender os ambientes residencial, predial, industrial, governo, municípios, portos e aeroportos, locações de sistemas de segurança c.f. tv, alarmes e controles de acesso, locações de sistemas de erp, softwares, equipamentos e infraestrutura de redes e indústria de equipamentos de tecnologia para sistemas de informática, telecomunicações, c.f. tv, alarmes e controles de acesso, importação e exportação, composto pelas seguintes atividades econômicas, com seus respectivos códigos ("Cnae"): a. Principal: 42.21-9-04 - Construção de estações e redes de telecomunicações. b. Secundários(as): 26.31-1-00 - Fabricação de equipamentos transmissores de comunicação, peças e acessórios; 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica; 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração; 43.29-1-03 - Instalação, manutenção e reparação de elevadores, escadas e esteiras rolantes; 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos; 46.51-6-01 - Comércio atacadista de equipamentos de informática; 46.52-4-00 - Comércio atacadista de componentes eletrônicos e equipamentos de telefonia e comunicação; 47.51-2-01 - Comércio varejista especializado de equipamentos e suprimentos de informática; 47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação; 61.90-6-99 - Outras atividades de telecomunicações não especificadas anteriormente; 62.04-0-00 - Consultoria em tecnologia da informação; 62.09-1-00 - Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação; 63.11-9-00 - Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet; 71.12-0-00 - Serviços de engenharia; 71.20-1-00 - Testes e análises técnicas; 77.39-0-99 - Aluguel de outras máquinas e equipamentos comerciais e industriais não especificados anteriormente, sem operador; 80.20-0-01 - Atividades de monitoramento de sistemas de segurança eletrônico; 95.11-8-00 - Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos; 95.12-6-00 - Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação; 95.21-5-00 - Reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico.

Restrição de atividade:

Atividades técnicas da empresa estão circunscritas às atribuições de seu responsável técnico.

Encontra-se quite com o exercício 2024

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Responsáveis técnicos pela Matriz - CNPJ: 06.323.719/0001-40

NOME CIVIL: MARCELO MARQUES

Carteira: PR-73065/D - Data de expedição: 24/11/2003

Desde 17/05/2013 - Carga horária: 6h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º



Quadro técnico pela Matriz - CNPJ: 06.323.719/0001-40

NOME CIVIL: PRISCILA SIMONELLI TUCUNDUVA

Carteira: PR-172411/D - Data de expedição: 14/08/2018

Desde 05/02/2024 - Carga horária: 2h

Desde 19/07/2022 até 21/07/2023 - Carga horária: 2h

Desde 22/06/2021 até 28/05/2022 - Carga horária: 2h

Desde 25/06/2020 até 01/05/2021 - Carga horária: 2h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º

TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

Obs.: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973.

TÍTULO: ENGENHEIRA CIVIL - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º

TÍTULO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Situação: Regular

Lei Federal N.º 7.410/1985, de 27 de novembro de 1985

TÍTULO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 359/1991 - Art. 4º

TÍTULO: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 92.530/1986, de 09 de abril de 1986

Anotações:

1. Em 18/04/2023 foi anotado o curso "Master Internacional em BIM Management", ministrado por Zigurat Global Institute Of Technology, no período de 04/05/2021 a 06/05/2022, com duração de 1500 horas. Creditado pelo Instituto de Formação Contínua da Universidade de Barcelona. Certificado em 15/07/2022

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 248391/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 29/08/2024 10:08:38

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



1. Responsável Técnico

MARCELO MARQUES

Título profissional:

ENGENHEIRO ELETRICISTA

Empresa Contratada: **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**

RNP: **1704374251**

Carteira: **PR-73065/D**

Registro/Visto: **54992**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA**

CNPJ: **79.621.439/0001-91**

AVENIDA AYRTON SENNA DA SILVA, 161
DOM PEDRO II - PARANAGUA/PR 83203-800

Contrato: 006/2022

Celebrado em: 01/04/2022

Valor: R\$ 25.948.998,28

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA AYRTON SENNA DA SILVA, 161
DOM PEDRO II - PARANAGUA/PR 83203-800

Data de Início: 01/04/2022

Previsão de término: 01/04/2023

Proprietário: **ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA**

CNPJ: **79.621.439/0001-91**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Condução de equipe de instalação] <i>de sistemas de vídeo</i>	20,00	UNID
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de circuito fechado de tv</i>	8000,00	HORAS
[Condução de equipe de manutenção] <i>de sistemas de controle de acesso</i>	1000,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de equipamentos de segurança eletrônica</i>	4516,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de segurança em instalações e serviços em eletricidade (NR10)</i>	4687,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de cabeamento por meios metálicos</i>	8000,00	HORAS
[Execução de serviço técnico] <i>de sistemas de segurança eletrônica</i>	1983,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de cabeamento por meios ópticos</i>	2604,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de telecomunicação via cabo óptico</i>	843,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de sistemas de segurança eletrônica</i>	81,00	HORAS
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de instalações elétricas especiais</i>	1234,00	PONTO
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de cabeamento por meios metálicos</i>	780,00	PONTO
[Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção] <i>de cabeamento por meios ópticos</i>	13000,00	METRO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Fornecimento, instalação, remoção, ampliação, ramanejamento, manutenção preventiva e corretiva.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por MARCELO MARQUES, registro Crea-PR PR-73065/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 05/09/2024 e hora 10h59.

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA- CNPJ:
79.621.439/0001-91

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em : 10/09/2024

Valor Pago: R\$ 262,55



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



OS



Registrada

ART de Obra ou Serviço n.º 20191309536 • Valor pago: R\$ 85,96 em 25/03/2019

Dados gerais

ProfissionalRODRIGO MARCUS DIAS LUIZ[\(/publico/profissional/view\)](/publico/profissional/view)**Carteira**

PR-81149/D

Forma de registro

Inicial

Participação técnica

Individual

Vinculação por empreendimento

Subcontratação/Subempreitada

Vinculada a ART 20184434401

Situação da ARTBAIXA POR CONCLUSÃO DE
OBRA/SERVIÇO**Empresa contratada**Autônomo, ou contratado por
empresa não registrada no Crea-
PR**Finalidade**

Outro

Contrato

Número LICITACAO 100/2017 • 26/07/2018 •**Contratante**

BRANCO E FERREIRA LTDA.

Não informado

Proprietário

Dados da Obra/Serviço

Data prevista de início

26/07/2018

Data de previsão de término

26/01/2021

Data de início do contrato

26/07/2018

**Data de conclusão do
contrato**

26/01/2021

**Custo da obra
ou serviço**

R\$ 0,00

Endereços

- AV AYRTON SENNA DA SILVA, 161 APPA - 83203-800 - DOM PEDRO II, PARANAGUA-PR

Dimensão

1 UNID

Opção por arbitragem

Sim, a resolução de conflitos deste contrato será por arbitragem.

Atendimento às regras de acessibilidade

Não. Declaro que as regras de acessibilidade não se aplicam às atividades profissionais.

Tipo de Obra / Serviços / Descrição da ART

Tipo de obra

163 - LAUDOS, AVALIAÇÕES, VISTORIAS E PERÍCIAS

Serviços

602 - LAUDOS TÉCNICOS-NÃO MÚLTIPLA

Tipo de atividade técnica

4 - ASSISTÊNCIA, ASSESSORIA E CONSULTORIA

Tipo de contrato

3 - SUBEMPREITADA

Área de competência

9100 - SEGURANÇA DO TRABALHO

Área ampliação

0

Área existente

0

Dimensão da reforma

0

Dimensão da garagem

0

Descrição complementar

LCAR - LAUDO DE CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO, ANALISADA A EMPRESA APPA - ADMINISTRADORA DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA. FORAM ANALISADAS AS SEGUINTES ÁREAS: PIER DE INFLAMÁVEIS, CORREDOR DE EXPORTAÇÃO, ÁREA DE DESCARGA DE PRODUTO E ARMAZENAMENTO (SILO). AVALIAÇÃO EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR-IEC-60079-0:2013: ATMOSFERAS EXPLOSIVAS – PARTE 0 – EQUIPAMENTOS – REGISTROS GERAIS, ABNT NBR-IEC-60079-10-1:2009: ATMOSFERAS EXPLOSIVAS - PARTE 10-1 – CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS – ATMOSFERAS EXPLOSIVAS DE GÁS, - PARTE 10-2 – CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS – ATMOSFERAS DE POEIRAS EXPLOSIVAS, NORMA REGULAMENTADORA 10 - NR 10 SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE, EM CONFORMIDADE COM OS TERMOS E CONDIÇÕES CONTRATUAIS E NR20 – LÍQUIDOS COMBUSTÍVEIS E INFLAMÁVEIS, EM CONFORMIDADE COM OS TERMOS E CONDIÇÕES CONTRATUAIS. PREGÃO PRESENCIAL 100/2017 | CONTRATO 055-2018 | ORDEM DE SERVIÇO Nº 142/2018



Patricia Cavalcanti <patricia.cavalcanti@headnet.com.br>

Solicitação de documento para Edital nº 50/2024

3 mensagens

Patricia Cavalcanti <patricia.cavalcanti@headnet.com.br>

22 de outubro de 2024 às 11:55

Para: Claudio Augusto dos Santos <claudio.asantos@appa.pr.gov.br>

Cc: Marcelo Marques <marcelo@headnet.com.br>, Erik Zatta <erik.zatta@headnet.com.br>

Prezado Sr. Claudio Augusto dos Santos - Gerente de Tecnologia da Informação da Portos do Paraná,

Vimos por meio deste e-mail solicitar documento necessário para participação no processo licitatório referente ao Edital nº 50/2024 da Portos do Paraná, conforme item abaixo:

14.1.2, item 1 - *Remanejamento ou instalação ou manutenção de infraestrutura intrínseca, para equipamentos de CFTV.*

Deverá constar no atestado de capacidade técnica os respectivos itens considerados intrínsecos que foram instalados, bem como a comprovação de que o local realmente é considerado como área classificada com atmosferas explosivas, consignado através da informação de qual documento técnico evidencia esta condição, bem como identificar a ART - anotação de responsabilidade técnica que valida o documento/laudo.

Prestamos este serviço para a Portos do Paraná conforme atestado anexo a este e-mail. Conforme solicitação acima transcrita do Edital supra mencionado, necessitamos do laudo e a respectiva ART com a devida comprovação da área do píer de inflamáveis é classificada com atmosferas explosivas. Necessitamos deste documento exclusivamente para esta comprovação e o documento não será utilizado em nenhum outro processo.

Aguardamos seu breve retorno para que possamos anexar os documentos solicitados, juntamente com o correspondente atestado, nos nossos documentos de habilitação.

Estaremos à inteira disposição e o respectivo envio dos documentos solicitados.

Att,

--

**Patricia Cavalcanti**

Comercial

Headnet Tecnologia

Fone: (41) 3621-8440 | (41) 9 9759-4492

patricia.cavalcanti@headnet.com.br

headnet.com.br

**Acervo com ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA- APPA_2021.pdf**

834K

Claudio Augusto dos Santos <claudio.asantos@appa.pr.gov.br>

Para: Patricia Cavalcanti <patricia.cavalcanti@headnet.com.br>

Cc: Felipe Zacharias <felipe.zacharias@appa.pr.gov.br>, Jose Antonio Sbravatti Junior <jose.sbravatti@appa.pr.gov.br>

Patricia:

Confirmamos a prestação de serviços de **manutenção e remoção** de itens intrinsecos em áreas consideradas com riscos de explosão, em contrato/ata anterior.

Para embasar e comprovar, que o local realmente foi considerado de risco, estou enviando o documento [RL-APPA-SGI-002 Regulamento de SSMA para uso compartilhado do PPGL](#), disponível em nosso site : https://www.portosdoparana.pr.gov.br/sites/portos/arquivos_restritos/files/documento/2022-05/rl-appa-sgi-002_ssma_para_uso_compartilhado_do_ppgl-mesclado_com_apendice.pdf.

Neste documento é esclarecido e embasado, as definições de locais de riscos, em nossa área portuária.

Porém não há disponibilidade neste momento, de forma pública, da ART deste trabalho realizado pela empresa que através de estudos e que geraram os apontamentos.

Diante disso, estou solicitando a nossa Gerencia de Saúde e Segurança do trabalho, para que disponibilize o referido documento.

Solicito o prazo de até uma semana, para atendimento por completo desta solicitação.

Atenciosamente.



Claudio Augusto dos Santos

SETOR | GTEC | Gerência de Tecnologia da Informação

55 (41) 3420-1182 | +55 (41) 9 8767-6314

claudio.asantos@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br

Palácio Taguaré - Avenida Ayrton Senna da Silva, 161

DOM PEDRO II - Paranaguá/PR

[Texto das mensagens anteriores oculto]

felipe.zacharias@appa.pr.gov.br <felipe.zacharias@appa.pr.gov.br>

Para: Claudio Augusto dos Santos <claudio.asantos@appa.pr.gov.br>, Patricia Cavalcanti <patricia.cavalcanti@headnet.com.br>

23 de outubro de 2024 às 14:47

Cc: Jose Antonio Sbravatti Junior <jose.sbravatti@appa.pr.gov.br>

Boa tarde Claudio!

O Laudo de Classificação de Áreas – LCAR que identifica e estabelece as áreas classificadas no PPGL, possui ART de nº 20191309536.

**ADMINISTRAÇÃO
DOS PORTOS
DE PARANAGUÁ
E ANTONINA**

Felipe Zacharias
DMA | Saúde e Segurança do Trabalho - SST

+55 (41) 3420-1348 | +55 (41) 9 8503-6095
felipe.zacharias@appa.pr.gov.br

www.portosdoparana.pr.gov.br
Palácio Taguaré - Avenida Ayrton Senna da Silva, 161
DOM PEDRO II | Paranaguá/PR

[Texto das mensagens anteriores oculto]



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional MARCELO MARQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **MARCELO MARQUES**

RNP: **1704374251**

Registro: **PR-73065/D**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **20155459858** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **10/12/2015** Baixada em: **26/11/2020** Forma de registro: **Inicial**
Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **HEAD NET ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL CAMINHOS DO TIBAGI** CNPJ: **17.058.641/0001-08**

Rua: **AVENIDA CORONEL ROGERIO BORBA** Nº: **741**

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **RESERVA** UF: **PR** CEP: **84320-000**

Contrato: **003/2015** celebrado em **10/10/2015**

Valor do contrato: **R\$ 8.000,00** Tipo de contratante: **Não informado**

Dimensão: **33,00** Unidade de Medida: **PONTO**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **AVENIDA CORONEL ROGERIO BORBA** Nº: **741**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **RESERVA**

UF: **PR**

CEP: **84320-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **14/04/2015** Conclusão efetiva: **14/04/2018**

Finalidade: **Outro**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: Tipo de Contrato: **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS**, Atividade Técnica: **PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO**, Área de Competência: **SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÕES**, Tipo de Obra/Serviço: **EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA - ALARMES/CFTV**, Serviço Contratado: **EXECUÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - EXECUÇÃO, MANUTENÇÃO / CONSERVAÇÃO / REPARAÇÃO, OPERAÇÃO/MANUTENÇÃO/REPAROS, PROJETO, SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO**

Observações:

LOCAÇÃO, IMPLANTAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTO ELETRÔNICO, COM FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E INSUMOS, PARA SISTEMA DE VIDEOMONITORAMENTO DE ÁREAS URBANAS AOS MUNICÍPIOS RESERVA E TELÊMACO BORBA, MEMBROS DO CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO REGIONAL CAMINHOS DO TIBAGI, POR UM PERÍODO DE 36 (TRINTA E SEIS) MESES.

Observações da certidão:

O atestado está registrado com a nova razão social da empresa contratada.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 3 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 9432/2020

04/01/2021 10:04





Atividade concluída

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 358320/2020.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 358320/2020.

CAT nº 9432/2020 de 29/12/2020, página 2 de 5





CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL CAMINHOS DO TIBAGI

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos a quem possa interessar que a empresa com a razão social Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ nº. 06.323.719/0001-40 sediada à Avenida São Gabriel, 481 em Colombo - Paraná, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com o Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional Caminhos do Tibagi, inscrita no CNPJ 17.058.641/0001-08, pessoa jurídica de direito público interno com sede à Avenida Coronel Rogério Borba n.º 741, Reserva, Estado do Paraná, conforme segue:

Contrato: 003/2015

Prazo da Execução:

Início: 14.04.2015

Termo: 14.04.2018

Engenheiro Responsável:

Engº Elet. Marcelo Marques – CREA PR - 73065/D

ART nº 20155459858

Objeto contratado:

Locação, implantação, estruturação e manutenção de equipamento eletrônico, com fornecimento de infraestrutura, com conectividade via rede fibra óptica e wireless (sem fio), com equipamentos e com insumos, para Sistema de Videomonitoramento de áreas urbanas aos municípios Reserva e Telêmaco Borba, membros do Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Regional Caminhos do Tibagi – Caminhos do Tibagi, por um período de 36 (trinta e seis) meses.

Descrição dos serviços executados:

- Instalação e manutenção de 02 CCO - Centro de Controle e Operações;
- Instalação e manutenção de 36 Postes em vias públicas;
- Instalação e manutenção de 38 Caixas Herméticas;
- Instalação e manutenção de 38 Nobreaks;
- Instalação e manutenção de 38 para raio;
- Instalação e manutenção de 38 pontos rede elétrica, com aterramento e com protetores;
- Instalação e manutenção de 03 Torres Auto-Portante de 60mts de altura;

- Instalação e manutenção de 130 Câmeras IP em postes na via urbana;
- Instalação e manutenção de 16 Câmeras Analógicas em unidades municipais ;
- Instalação e manutenção de 02 Sistemas VMS-Digifort para armazenamento e gerenciamento de imagens, bem como análise de pessoas e veículos nas vias urbanas, com o reconhecimento facial das pessoas e de placas dos veículos.
- Instalação e manutenção dos 41 pontos de conectividade através de rede fibra óptica e rede sem fio (wireless) nos pontos da via urbana, nas torres, nas unidades municipais e no CCO – Centro de Controle e Operação.
- Atendimento com manutenção preventiva e corretiva com equipe a disposição em 24 x 7 no período do contrato;

Lista de equipamentos/materiais fornecidos:

Quantidades de equipamentos	Telêmaco Borba	Reserva	Total
Câmeras IP	84	46	130
Câmeras Analógicas	0	16	16
Servidor base Windows	1	1	2
Monitor 18,9 polegadas	0	2	2
Poste 10 metros	11	7	18
Poste 15 metros	4	5	9
Poste 20 Metros	3	0	3
Poste 25 Metros	4	0	4
Poste 30 Metros	1	1	2
Torre Auto-Portante 60 mts	2	1	3
PC monitoramento	1	1	2
Tela LCD 42	3	3	6
HD 2tb	0	2	2
Caixa de proteção Low Lux	84	46	130
Fonte 12 Volts	84	46	130
Kit de Aterramento	24	14	38
No Break 800va	23	13	36
Nobreak 3Kva	1	1	2
Protetor Anti Surto	115	65	180
Receptor de Rádio Base	1	1	2
Transmissor de Radio	21	12	33
Switch 24 Portas	1	1	2
Switch 08 Portas	22	12	34
Repetidora	1	0	1
Kit Para Raio	24	14	38
Cabo Conectividade (F.O)	3000	1600	4600
Cabo Paralelo	1500	800	2300
Licença de Software IP - VMS	84	46	130
Licença de Software DVR	0	2	2
Software Monitoramento – VMS	1	1	2

DVR 16 Canais	0	2	2
Rack para armazenagem 8U	0	2	2
Rack para armazenagem 12U	1	1	2
Conectores BNC	0	32	32
Caixa Steck	0	16	16
Par de Balun Conversor Passivo	0	16	16
Tubulação de Alumínio (Metro)	0	80	80
Tubulação de PVC (Metro)	185	105	290
Unidute Multiplo X	0	40	40
Condulete Multiplo Tipo X	0	4,8	4,8
Abraçadeira tipo D cunha	0	80	80
Parafuso e Bucha S6	0	96	96
Conector RJ45	216	126	342
Caixa Hermética Completa com protetores e sistema inteligente	23	13	36
Suporte para LCD 42	3	3	6
Cabo HDMI 3m	3	3	6
Canaleta Tipo X	0	48	48

Atendimento em período integral 24x7 (vinte e quatro horas por dias, 07 dias por semana), com atendimento inicial em no máximo 02 horas e execução para reparos e manutenções corretivas em 4h (quatro) horas e 48h (quarenta e oito) horas para instalações novas.

Por estar a contento e considerando que a empresa que executou os serviços já discriminados, nas dependências dos Municípios de Reserva e de Telêmaco Borba, venho confirmar o atestado de capacidade técnica, acima sendo que nada tenho que a desabone.

Por ser verdade, firmo o presente.

Reserva, 12 de novembro de 2020.




CLAUDIOMIR SCHNEIDER
 Presidente Interino

Claudiomir Schneider
 CPF 646.097.669-49
 PRESIDENTE DO CONSÓRCIO
 CNPJ 17.058.641/0001-08

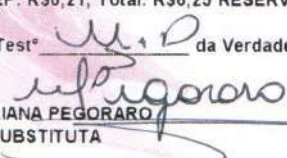
**CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO
 REGIONAL CAMINHOS DO TIBAGI**
 CNPJ: 76.170.240/0001-04



Selo Digital nº 1810334SVAA00000000473208.

Consulte em <http://horus.funarpen.com.br/com.br/consulta>
 Reconheço por SEMELHANÇA a(s) assinatura de **CLAUDIOMIR SCHNEIDER**. Dou fé. Custas: R\$4,19(21,73VRC), Funrejus: R\$1,05, Selo: R\$0,80, FUNDEP: R\$0,21, Total: R\$6,25 RESERVA, 12 de novembro de 2020.

Em Teste da Verdade


MAXMILIANA PEGORARO
 SUBSTITUTA





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200003385

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional MARCELO MARQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: MARCELO MARQUES
Registro: 5070552971-SP RNP: 1704374251
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

Número ART: 28027230200472608 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 24/04/2020 Baixada em: 24/04/2020
Forma de Registro: COMPLEMENTAR à 28027230191294211
Participação Técnica: INDIVIDUAL

Contratante: Companhia das Docas do Estado de São Paulo
AVENIDA AVENIDA CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES, S/N No.:
Complemento: Bairro: MACUCO
Cidade: Santos UF: SP CEP: 11015900 . PAIS: BRASIL
Contrato: 15/2019 Celebrado em : 18/06/2019
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 5.970.276,77 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO .

Endereço da Obra/serviço: AVENIDA CONSELHEIRO RODRIGUES ALVES No.: S/Nº
Complemento: Bairro: MACUCO
Cidade: Santos UF: SP CEP: 11015900 . PAIS: BRASIL
Data de início: 18/06/2019 Conclusão Efetiva: 15/12/2019 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: INFRAESTRUTURA
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 50,00000 unidade. 2) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Fibra Óptica. 31,60000 quilômetro. 3) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 44,00000 unidade. 4) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 115,00000 unidade. 5) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuito Fechado de TV. 471,00000 unidade. 6) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 39,00000 unidade. 7) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 53,00000 unidade. 8) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 7,00000 unidade. 9) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 99,00000 unidade. 10) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Equipamento de Comunicação . 18,00000 unidade. 11) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Equipamento de Comunicação . 52,00000 unidade. 12) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 18,00000 unidade. 13) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 34,00000 unidade. 14) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 50,00000 unidade. 15) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 32,00000 unidade. 16) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 18,00000 unidade. 17) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuito Fechado de TV. 48,00000 unidade. 18) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 15,00000 unidade. 19) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Paineleletrônico. 3,00000 unidade. 20) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Controle Eletrônico. 46,00000 unidade. 21) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Equipamento de Telecomunicação, Televisão. 15,00000 unidade. 22) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 4,00000 unidade. 23) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Equipamento de Telecomunicação. 1,00000 unidade. 24) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Eletrônica. 1,00000 unidade. 25) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 26) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 27) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Material Eletrônico. 2,00000 unidade. 28) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 2,00000 unidade. 29) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 30) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 31) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 34,00000 unidade. 32) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Equipamento de Telecomunicação. 4,00000 unidade. 33) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 34) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 1,00000 unidade. 35) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Circuitos Eletrônicos. 2,00000 unidade. 36) Direção de Serviço Técnico, Manutenção, Material Eletrônico. 21,00000 unidade.

Observações

Prover a manutenção preventiva, corretiva e evolutiva nos sistemas pertencentes ao SSPP Sistema de Segurança Pública Portuária, que estão ancorados numa central de gerenciamento e gestão de eventos de acesso e monitoramento, denominado de CCCOM (Centro de Controle e Comunicação), central esta que também faz parte do escopo contratual, aonde estão alocados os servidores dos sistemas.

Certidão de Acervo Técnico No.2620200003385

28/04/2020 09:50:40

Autenticação Digital: IzUCAIFsUgJnGkB53yJTBjBnCABlJsyJ

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920

Telefone: 0800.171811 - www.crea.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620200003385

Atividade concluída

Profissional: MARCELO MARQUES
Registro: 5070552971-SP RNP: 1704374251
Título Profissional: Engenheiro Eletricista

Informações Complementares

A empresa contratada HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA, não estava registrada no CREA-SP na época da realização da obra ou serviço.

O Atestado vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico foi objeto de laudo técnico em atendimento ao parágrafo único do artigo 58 da Resolução 1025/2009, do CONFEA.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 4 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620200003385

28/04/2020 09:50:40

Autenticação Digital: lzUCAIFsUgJnGkB53yJTBJBnCABlJsyJ

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Declaramos a quem possa interessar que a empresa com a razão social Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ nº. 06.323.719/0001-40 sediada à Avenida São Gabriel, 481 em Colombo - Paraná, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com a Companhia Docas do Estado de São Paulo - CODESP, inscrita no CNPJ nº. 44.837.524/0001-07, pessoa jurídica de direito público, com sede à Avenida Conselheiro Rodrigues Alves, s/ nº, em Santos/SP, conforme segue:

Contrato:

Contrato DIPRE / 15 - 2019

Prazo da Execução:

Início: 18.06.2019

Término: 15.12.2019

Engenheiro Responsável:

Engº Elet. Marcelo Marques – CREA PR nº 73065/D visto CREA SP nº 5070552971-SP

ART nº 28027230191294211 – CREA SP

Escopo Contratual:

Contratação de pessoa jurídica para, através do contrato de serviço profissional, sob regime de empreitada por preço global, prestar serviços de manutenção preventiva, corretiva e evolutiva do parque de equipamentos, dispositivos e sistemas pertencentes ao SSPP – Sistema de Segurança Pública Portuária do Porto de Santos, conforme descrições abaixo.

Descrição dos serviços executados por atividades:

Sistemas:

Prover a manutenção preventiva, corretiva e evolutiva nos sistemas pertencentes ao SSPP – Sistema de Segurança Pública Portuária, que estão ancorados numa central de gerenciamento e gestão de eventos de acesso e monitoramento, denominado de CCCOM (Centro de Controle e Comunicação), central esta que também faz parte do escopo contratual, aonde estão alocados os servidores dos sistemas.

A partir dos sistemas e seus subsistemas, que se encontram instalados e pertencentes ao SSPP – Sistema de Segurança Pública Portuária, são executados os procedimentos inerentes a gestão das atividades da Unidade de Segurança e ao controle de acesso ao Porto de Santos, nos seguintes sistemas que se encontram em operação: Sistema de Gestão do Tráfego de Caminhões (SGTC), o Subsistema de Gestão da Guarda Portuária (SGUS), o Subsistema de Gestão de Informações dos Terminais (SGUS/Terminais), o Subsistema de Gestão e Emissão das Autorizações e Motivações de Acesso, SSPPWEB, o próprio Controle de Acesso, composto dentre outros pelos subsistemas de Leitura Biométrica da Mão (LBM), Leitura Automática das Placas de Veículos (LAP), Leitura de Biometria Facial (LBF) além de outras integrações com subsistemas destinados a garantir

a gestão das atividades da Unidade de Segurança e o controle de acesso de pessoas, veículos e cargas ao Porto de Santos.

Listamos mais alguns sistemas que estão inclusos no processo de manutenção escopo do contrato e de grande relevância: gerenciador Oracle da base de dados operacional, sistema de gestão de cargas perigosas, sistema de gerenciamento de envio de dados a PMV.

Além dos sistemas acima listados, faz parte da lista de sistemas que recebeu manutenção escopo do contrato, o sistema Genetec Omnicast para gestão de vídeo monitoramento.

Equipamentos eletrônicos:

Prover a manutenção preventiva, corretiva e evolutiva nos equipamentos eletrônicos pertencentes ao SSPP – Sistema de Segurança Pública Portuária, listados abaixo:

LOCALIZAÇÃO	DESCRIÇÃO	QUANT
Gates	Leitores de Biometria da Mão	50
Todo o Complexo Portuário	Rede Digital Óptica: 21.800 metros lineares de Cabo de Fibra-óptica com doze fibras tipo CFOA – SM – UT – 12 e outros 9.800 metros lineares de Cabo de Fibra-óptica com 12 fibras tipo PTIC-LAN-AR (PFV) SM em contingência, interligando os Gates e vários setores da AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS ao CCCOM e vice-versa.	31,6 km
Todo o Complexo Portuário	44 (quarenta e quatro) Switches para interligar o CCCOM aos diversos Gates e demais Órgãos intervenientes que se utilizam do Back Bone para se integrar ao Plano de Segurança Pública Portuária, tais como Alfândega do Porto de Santos, a Polícia Federal e ao OGMO, distribuída pelos diversos Gates que o compõe	44
Todo o Complexo Portuário	Shelters, gabinetes dotados robustez adequada, à prova de intempéries, montados especificamente para o abrigo dos dispositivos adjuntos de câmeras e rádios, tais como fontes de alimentação e switches, estas com número de portas suficientes ao quantitativo de câmeras instaladas no local.	115
Gates de acesso, postes, torres	Câmeras de Vídeo (digitais e analógicas) instalados envolvendo os Sistemas de CFTV nos diversos locais do Porto . 381 (trezentas e oitenta e uma) unidades fixas em operação contínua . 90 (noventa) móveis	471
Gates de acesso	Cancelas, sendo 36 (trinta e seis) tipo simples e 3 (três) tipo duplas, dependendo do layout do Gate de Acesso;	39
Gates de acesso	Torniquetes, instalados nos Gates e no CCCOM;	53
Gates de acesso	Catracas, instaladas apenas em Gates de Acesso Controlado (às áreas administrativas da AUTORIDADE PORTUÁRIA DE SANTOS);	07
Gates de acesso	Placas Controladoras micro processadas, dotadas de memória interna, para controlar esses dispositivos de acesso.	99
Espalhados ao longo do porto	Equipamentos que se aplicam à Infraestrutura de Radiocomunicação Digital para Redundância do Backbone compõem 09 (nove) links de Rádio Digital, para atendimento ponto-a-ponto em distancias máximas de até 10 km;	18
Espalhados ao longo do porto	Os equipamentos que se aplicam à Infraestrutura de Radiocomunicação para as conexões de Câmeras Adicionais junto ao Backbone compõem-se em, para atendimento ponto-multiponto em distancias de até 2 km; distribuídas por diversas regiões do Porto de Santos conforme locais apresentados no Anexo B-I	52
Espalhados ao longo do porto	Estações Nodais / Setoriais	18
Espalhados ao longo do porto	Estações Remotas	34

cadastramento		
Centro de Cadastramento	Estação de impressão Smart CH Printer	1
CCCOM	Servidores de Video Cooler Master VMS8 Intel i7 7700 com placas controladoras de vídeo Nvidia Quatro NVS 810 com 8 saídas cada, totalizando 16 canais	2
Gates	Racks, switchs e nobreaks das salas técnicas	21

Características Contratuais:

Atendimento em período integral 24x7 (24 horas por dia, 07 dias por semana) através de sistema Help Desk com sistema vídeo wall, respeitando todos os SLA's constantes no contrato em epígrafe.

Disponibilização de veículos, ferramentas e equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades.

Corpo técnico com treinamento técnico para as atividades desempenhadas, bem como nas normas regulamentadoras inerentes as atividades desempenhadas.

Por estar a contento e considerando que a empresa executou os serviços já discriminados nas dependências do Porto de Santos, vimos confirmar o atestado de capacidade técnica, sendo que nada temos que desabone.

Por ser verdade, firmo o presente,

Santos 18 de dezembro de 2019.



Mauricio Tavares
Superintendente de
Tecnologia da Informação
Registro 36.875-0





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

**CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO**

1720230003099

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional MARCELO MARQUES referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **MARCELO MARQUES**

RNP: **1704374251**

Registro: **PR-73065/D**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

Número da ART: **1720233260211** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 26/06/2023 Baixada em: 26/06/2023 Forma de registro:
Substituição Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA**

Contratante: **ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA** CNPJ: **79.621.439/0001-91**

Rua: **AVENIDA AYRTON SENNA DA SILVA** Nº: 161

Complemento: **Bairro: DOM PEDRO II**

Cidade: **PARANAGUA** UF: **PR** CEP: **83203-800**

Contrato: **004-2021** celebrado em 18/02/2021 Vinculado a ART: **1720231164223**

Valor do contrato: **R\$ 6.766.314,30** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **AVENIDA AYRTON SENNA DA SILVA** Nº: 161

Bairro: **DOM PEDRO II**

Cidade: **PARANAGUA**

UF: **PR**

CEP: **83203-800**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **18/02/2021** Conclusão efetiva: **18/02/2022**

Finalidade:

Proprietário: **ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA - APPA** CNPJ: **79.621.439/0001-91**

Atividade Técnica: **1- Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção, Condução de serviço técnico, Execução de serviço técnico de sistemas de segurança eletrônica , 1 UNID**

Observações:

fornecimento, instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados da ART.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da engenharia elétrica.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 14 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720230003099/2023

27/06/2023 10:15

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 156490/2023.

CAT nº 1720230003099 de 27/06/2023, página 1 de 16



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

**CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO**

1720230003099

Atividade concluída

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 156490/2023.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 156490/2023.

CAT nº 1720230003099 de 27/06/2023, página 2 de 16



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos, para todos os fins de direito, que a empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, estabelecida na Avenida São Gabriel, 481, Colombo/PR – CEP: 83404-000, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA, inscrita no CNPJ nº 79.621.439/0001-91, pessoa jurídica de direito público, com sede à Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Paranaguá/PR, conforme segue:

ATA DE REGISTRO Nº 004/2021

LOCAL DA EXECUÇÃO: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA - End. Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Dom Pedro II, CEP: 83203-800 – Município de Paranaguá, Estado Paraná.

PRAZO DE VIGÊNCIA: 12 (doze) MESES

INÍCIO 18/02/2021

TÉRMINO DA EXECUÇÃO: 18/02/2022

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Marcelo Marques – CREA/PR nº 73065/D

ESCOPO CONTRATUAL:

Sistema de Registro de Preços, de empresa especializada para prestação de serviços sob demanda de infraestrutura de cabeamento de rede lógica, cabeamento de rede telefônica com fornecimento de materiais e equipamentos de rede de dados, compreendendo instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva, testes de funcionalidade, durante o prazo de 12 (doze) meses, conforme Edital, Termo de referência e demais anexos.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS NAS HORAS TÉCNICAS:

As horas técnicas contratadas foram prestadas nas dependências do Porto de Paranaguá e Antonina, compreendendo:

- Instalação, remoção, remanejamento, manutenção e ativação de Câmeras IP Fixa, Câmeras Speed Dome IP e Câmeras OCR;
- Instalação, remoção, configuração, parametrização, treinamento, assistência técnica e ativação de licenças no Software de Gerenciamento de Imagens Genetec Security Center;
- Manutenção no Software de Gerenciamento de Imagens Genetec Security Center instalado;

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

- Instalação, remoção, transferência, manutenção e ativação de pontos lógicos cat 6 e cat 6A e rede elétrica estabilizada;
- Manutenção, remanejamento e instalação de infra estrutura intrínseca (anti explosão) para equipamentos de CFTV;
- Instalação e lançamento de cabos, remoção, transferência, manutenção e ativação de link óptico, fibra-óptica MM e SM em rede subterrânea, incluindo cabos com proteção anti-roedor;
- Instalação e lançamento de cabos, remoção, transferência, manutenção e ativação de link óptico, fibra-óptica MM e SM em rede externa em poste;
- Instalação, remoção, transferência, configuração, gerenciamento, manutenção e ativação de ativos de rede, Switch, camadas 2 e 3;
- Instalação, remoção, remanejamento, manutenção, configuração e ativação de pontos de controle de acesso, catracas, cancelas, torniquetes, dispositivos de acesso via cartão, biometria.

Materiais:

	DESCRIÇÃO	UND.	QTD.
Item 1	Prateleira para cabos, tipo leito, com 200mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	Barra	20
Item 2	Prateleira para cabos, tipo leito, com 300mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	Barra	20
Item 3	Canaleta PVC 20x10mm – 2 metros	Barra	1000
Item 4	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo simples, 73x25mm – 3 metros	Barra	500
Item 5	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo duplo, 73x45mm – 3 metros	Barra	500
Item 6	Tampa plana ranhurada em alumínio, com pintura na cor branco, largura 73mm	Barra	500
Item 7	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 8	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 9	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 10	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 11	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 12	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 13	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 14	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 15	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 16	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 17	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 18	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 19	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	Peça	200
Item 20	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	Peça	200
Item 21	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	Peça	200
Item 22	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	Peça	200
Item 23	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 24	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Peça	161
Item 25	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 26	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 27	Arremate de parede para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 28	Arremate branco de parede para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Peça	200
Item 29	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco	Peça	167
Item 30	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Peça	154
Item 31	Caixa de derivação "TIPO X" para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 32	Caixa de derivação "TIPO X" para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 33	Caixa de derivação "TIPO T" para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 34	Caixa de derivação "TIPO E" para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 35	Coluna com estrutura tubular em alumínio extrudado na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 3 metros	Peça	30
Item 36	Coluna com estrutura tubular em alumínio extrudada na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 2,2 metros	Peça	30
Item 37	Suporte de equipamentos para encaixe sob pressão em duto de alumínio largura 73mm, com espelho contendo 03 módulos	Peça	500
Item 38	Cotovelo externo 20x10mm - Sistema X	Peça	200
Item 39	Cotovelo interno 20x10mm - Sistema X	Peça	175
Item 40	Derivação 20x10mm Sistema X	Peça	177
Item 41	Derivação em T 20x10mm Sistema X	Peça	160
Item 42	Luva 20x10mm Sistema X	Peça	181

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 43	Canaleta 50x20mm Sistema X – entre 2 a 3 metros de comprimento ou conforme padrão de mercado para a marca/modelo	Barra	2000
Item 44	Cotovelo externo 50x20mm - Sistema X	Peça	282
Item 45	Cotovelo interno 50x20mm - Sistema X	Peça	273
Item 46	Derivação 50x20mm Sistema X	Peça	341
Item 47	Luva 50x20mm Sistema X	Peça	1502
Item 48	Tampa de extremidade 50x20mm Sistema X	Peça	130
Item 49	Eletroduto PVC roscável antichamas ¾" – 3 metros	Barra	2981
Item 50	Luva PVC p/ eletroduto roscável ¾"	Peça	3000
Item 51	ABRACADEIRA NYLON NAT.205MM T.18L	Cento	20
Item 52	ABRACADEIRA NYLON NAT.391MM T.50L	Cento	10
Item 53	ABRACADEIRA NYLON PTA.154MM T.30R	Cento	20
Item 54	ABRACADEIRA NYLON PTA.390MM T.120R	Cento	10
Item 55	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 12 POSICOES	Unidade	30
Item 56	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 7 POSICOES	Unidade	30
Item 57	BARRAMENTO DE TERRA 7 POSICOES	Unidade	30
Item 58	BARRAMENTO DE TERRA PARA 12 POSICOES	Unidade	30
Item 59	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX12	Unidade	15
Item 60	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX7	Unidade	15
Item 61	BARRAMENTO PENTE MONO IX12	Unidade	30
Item 62	BARRAMENTO PENTE MONO IX7	Unidade	30
Item 63	BARRAMENTO PENTE TRIFASICO IX12	Unidade	15
Item 64	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A	KIT	10
Item 65	BARRAMENTO TRIFÁSICO 50A	KIT	10
Item 66	CABO FLEXIVEL 10MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	1000
Item 67	CABO FLEXIVEL 2,5MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	15000
Item 68	CABO FLEXIVEL 4MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	5000
Item 69	CABO FLEXIVEL 6MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	3000
Item 70	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 16MM ²	Metro	500
Item 71	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 25MM ²	Metro	500
Item 72	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 35MM ²	Metro	500
Item 73	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 50MM ²	Metro	500
Item 74	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 70MM ²	Metro	500
Item 75	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 95MM ²	Metro	500
Item 76	CABO PP 1KV 3X10MM ²	Metro	1000
Item 77	CABO PP 1KV 3X2,5MM ²	Metro	5000
Item 78	CABO PP 1KV 3X4MM ²	Metro	2500
Item 79	CABO PP 1KV 3X6MM ²	Metro	2000

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 80	CABO PP 1KV 4X10MM ²	Metro	1000
Item 81	CABO PP 1KV 4X4MM ²	Metro	1000
Item 82	CABO PP 1KV 4X6MM ²	Metro	1000
Item 83	CAIXA SOBREPOR 3x3	Unidade	1000
Item 84	DISJUNTOR BIFASICO 10A	Unidade	100
Item 85	DISJUNTOR BIFASICO 16A	Unidade	100
Item 86	DISJUNTOR BIFASICO 20A	Unidade	100
Item 87	DISJUNTOR BIFASICO 25A	Unidade	46
Item 88	DISJUNTOR BIFASICO 32A	Unidade	43
Item 89	DISJUNTOR BIFÁSICO 50A	Unidade	30
Item 90	DISJUNTOR BIFASICO 63A	Unidade	50
Item 91	DISJUNTOR BIFASICO 80A	Unidade	20
Item 92	DISJUNTOR MONOFASICO 10A	Unidade	75
Item 93	DISJUNTOR MONOFASICO 16A	Unidade	84
Item 94	DISJUNTOR MONOFASICO 20A	Unidade	63
Item 95	DISJUNTOR MONOFASICO 25A	Unidade	48
Item 96	DISJUNTOR MONOFASICO 32A	Unidade	15
Item 97	DISJUNTOR MONOFASICO 63A	Unidade	38
Item 98	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A	Unidade	30
Item 99	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A	Unidade	29
Item 100	DISJUNTOR TRIFASICO 63A	Unidade	11
Item 101	FITA ISOLANTE 19MMX 20MTS 3M	Unidade	993
Item 102	FITA ISOLANTE ALTA FUSAO 19 MM X 10 MTS	Unidade	500

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 103	QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	30
Item 104	QUADRO DE DISTRIBUICAO 12DIN + 1 DIN TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	28
Item 105	QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	30
Item 106	QUADRO ELETRICO PVC P/ 08 POSICOES DIN	Unidade	47
Item 107	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES	Unidade	500
Item 108	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES MAIS 02 POSIÇÕES PARA KEYSTONE	Unidade	500
Item 109	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 1,5X2,5MM	Cento	50
Item 110	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 10MM	Cento	50
Item 111	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 4,00X6,0MM	Cento	38
Item 112	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 10,00 MM	Cento	50
Item 113	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 2,5 MM	Cento	47
Item 114	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 4,00 MM	Cento	32
Item 115	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 6,00 MM	Cento	29
Item 116	TOMADA NEMA PAINEL C/FIOS 2P+T S/U.15A/PRETO	Unidade	211
Item 117	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 10A	Unidade	790
Item 118	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 20A	Unidade	560
Item 119	TOMADA SISTEMA X 3P 20A MODULAR	Unidade	919
Item 120	TRANSMOBIL-TOMADA 3P NYLON PRETA	Unidade	1000
Item 121	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	Metro	10
Item 122	Curva 90° PVC p/ Eletroduto roscável ¾"	Peça	503
Item 123	Eletroduto PVC roscável antichamas 1" – 3 metros	Barra	3000
Item 124	Luva PVC p/ eletroduto roscável 1"	Peça	1765
Item 125	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável 1"	Peça	687
Item 126	Eletroduto PVC roscável antichamas 1¼" – 3 metros	Barra	203
Item 127	Luva PVC p/ eletroduto roscável 1¼"	Peça	500
Item 128	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável 1¼"	Peça	200
Item 129	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1" – 3 metros	Barra	3000
Item 130	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Peça	3000
Item 131	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Peça	931
Item 132	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2" – 3 metros	Barra	500

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 133	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Peça	500
Item 134	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Peça	100
Item 135	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 1"	Metro	383
Item 136	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" ¾"	Metro	381
Item 137	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 2"	Metro	498
Item 138	Braçadeira tipo D ¾" c/ parafuso	Peça	3005
Item 139	Braçadeira tipo D 1" c/ parafuso	Peça	5000
Item 140	Braçadeira tipo D 1¼" c/ parafuso	Peça	5000
Item 141	Braçadeira tipo D 2" c/ parafuso	Peça	5000
Item 142	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 1"	Peça	2000
Item 143	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto ¾"	Peça	2000
Item 144	Espelho para castelete 4x2" alumínio – 1" - 2 saídas para jack RJ-45	Peça	200
Item 145	Espelho para castelete 4x2" alumínio – ¾" - 2 saídas para jack RJ-45	Peça	200
Item 146	Steck-caixa 154x110x70mm PVC antichamas	Peça	98
Item 147	Steck-caixa 170x145x90mm lisa PVC antichamas	Peça	149
Item 148	Caixa 234x174x90mm lisa PVC antichamas	Peça	200
Item 149	Box reto ¾"	Peça	891
Item 150	Arruela de alumínio ¾"	Peça	350
Item 151	Bucha em alumínio ¾"	Peça	106
Item 152	Box reto 1"	Peça	355
Item 153	Arruela de alumínio 1"	Peça	1000
Item 154	Bucha em alumínio 1"	Peça	1000
Item 155	Box reto 1¼"	Peça	500
Item 156	Arruela de alumínio 1¼"	Peça	500
Item 157	Bucha em alumínio 1¼"	Peça	500
Item 158	Box reto 2"	Peça	300
Item 159	Arruela de alumínio 2"	Peça	300
Item 160	Bucha em alumínio 2"	Peça	300
Item 161	bucha nylon S6	Cento	5000
Item 162	Parafuso ATARR 4.2 x 32mm	Cento	5000
Item 163	Perfilado 38x38x6mm #20, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 164	Emenda interna "I" 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 165	Emenda interna "T" 38x39mm, Galvanizado a fogo	Peça	100
Item 166	Emenda interna "L" 38x40mm, Galvanizado a fogo	Peça	100
Item 167	Cantoneira ZZ p/ perfilado 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	100
Item 168	Gancho curto 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	100
Item 169	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 1/4x3/4", Galvanizado a fogo	Cento	50

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 170	Porca sextavada 1/4", Galvanizado a fogo	Cento	50
Item 171	Arruela lisa 1/4", Galvanizado a fogo	Cento	50
Item 172	Parafuso cabeça lenticilha auto-travante 3/8x3/4" ", Galvanizado a fogo	Cento	50
Item 173	Porca sextavada 3/8" ", Galvanizado a fogo	Cento	50
Item 174	Arruela lisa 3/8" ", Galvanizado a fogo	Cento	50
Item 175	Vergalhão rosca total 1/4x3000mm", Galvanizado a fogo	Barra	500
Item 176	Vergalhão rosca total 3/4x3000mm", Galvanizado a fogo	Barra	500
Item 177	Velcro 5/8 x 1 metro preto	Rolo	1000
Item 178	Caixa de superfície bege 1 saída	Peça	300
Item 179	Caixa de superfície bege 2 saídas	Peça	300
Item 180	Caixa de passagem "CP" em PVC ou metálico com espessura das paredes (20 x 20 x 20 cm)	Unidade	150
Item 181	Eletrocalha metálica Perfurada 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	Barra	350
Item 182	Tala de Eletrocalha de 100x50mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Peça	350
Item 183	Tampa de Eletrocalha 100mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Peça	350
Item 184	Septo divisor 50mm Liso, #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Barra	350
Item 185	Tampa encaixe lisa 100mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 186	Septo divisor 50mm liso, Galvanizado a fogo	Barra	200
Item 187	Curva horizontal 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 188	Curva vertical 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 189	Tê horizontal liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 190	Suporte horizontal 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 191	Tala de emenda 50mm lisa, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 192	Fita de identificação Flexível preto sobre branco – 24mm; Fita de identificação laminada – preto sobre o branco - 24mm; Fita de identificação Flexível preto sobre o branco – 12mm; Fita de identificação Laminada preto sobre o branco – 12mm.	KIT	20
Item 193	Arame guia galvanizado fogo	KG	100
Item 194	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	Barra	200
Item 195	Barra Roscada Total 1/4" com 3 metros	Barra	200
Item 196	Barra Roscada Total 5/16" com 3 metros	Barra	200
Item 197	Barra Roscada Total 3/8" com 3 metros	Barra	200
Item 198	Barra Roscada Total 1/2" com 3 metros	Barra	200

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 199	Derivações de eletrocalha 100x50mm # 20 USG, Galvanizado Eletrolítico - (TEE Horizontal, TEE Vertical, Curva Horizontal 90o, Curva Vertical 90o, Curva de Descida 90o, Cruzeta Horizontal Reta, Reduções em geral)	Peça	500
Item 200	Mão Francesa Reforcada leve # 20 USG, Galvanizada Eletrolítico (de 200mm a 600mm)	Peça	250
Item 201	Mão Francesa Reforcada Pesada #20 USG, Galvanizado Eletrolítico (de 650mm a 1500mm)	Peça	250
Item 202	Parafuso Cabeça Lentilha Auto-Travante (1/4,5/16,3/8)	Cento	50
Item 203	Arroela Lisa + Porca (1/4,5/16,3/8,1/2)	Cento	50
Item 204	Assessorios de Fixação e sustentação para eletrocalha de 100x50 #20USG (Cantoneiro ZZ, Sapatas, Saídas Superior, Saída Vertical para eletroduto, Balancim, Gancho Curto e longo).	Peça	500
Item 205	Canaflex PVC de 50mm (2")	Barra	500
Item 206	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40	Peça	10
Item 207	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60	Peça	10
Item 208	Régua de tomadas 8x2P+T (20Ax250V) padrão 19" e NBR 14136	Peça	60
Item 209	Cabo 4P CAT 6 CM	Metro	5000
Item 210	Conector RJ45 fêmea CAT 6 568A/B	Peça	240
Item 211	Conector RJ45 macho 8 vias CAT 6	Peça	500
Item 212	Patch Panel 24P CAT 6 568A/B com as seguintes características:	Peça	10
Item 213	Patch cable 2,5m CAT 6, diversas cores, 568A	Peça	240
Item 214	Patch cable 1,5m CAT 6, diversas cores, 568A	Peça	240
Item 215	Voice Panel 30 portas	Peça	10
Item 216	Voice Panel 50 portas	Peça	10
Item 217	Guias de cabos horizontal, 1U, fechado de 19" polegadas	Unidade	50
Item 218	Guias de cabos horizontal, 2U, fechado de 19" polegadas	Unidade	25
Item 219	Painel de enchimento plano de 1U – 19"	Unidade	50
Item 220	Painel de enchimento plano de 2Us - 19"	Unidade	50
Item 221	Cabo telefônico CCI 50x50 pares	Metro	500
Item 222	Cabo telefônico CCI 50x30 pares	Metro	1000
Item 223	Cabo telefônico CCI 50x20 pares	Metro	1000
Item 224	Cabo telefônico CCI 50x10 pares	Metro	1000

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 225	Cabo telefônico CCI 50x2 pares	Metro	2000
Item 226	Bloco de conexão M10	Peça	50
Item 227	Bloco de corte M10	Peça	50
Item 228	Bloco de identificação	Peça	20
Item 229	Modulo de proteção para bloco M10	Peça	500
Item 230	Bastidor para 1 bloco de 10 posições	Peça	50
Item 231	Bastidor para 2 blocos de 10 posições	Peça	25
Item 232	Bastidor para 3 blocos de 10 posições	Peça	20
Item 233	Bastidor para 5 blocos de 10 posições	Peça	20
Item 234	Painel telefônico 40x40x12mm	Peça	25
Item 235	Anel guia n.02 com base	Peça	200
Item 236	Anel guia n.01 com base	Peça	200
Item 237	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 6 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	Peça	10
Item 238	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 12 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	Unidade	10
Item 239	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 24 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC	Unidade	10
Item 240	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 241	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 242	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – SC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 243	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 244	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 245	Conjunto de acessórios para Poste, Kit contem características mínimas.	KIT	500
Item 246	CAIXA DE EMENDA 12 FIBRAS	Unidade	20
Item 247	CAIXA DE EMENDA 24 FIBRAS	Unidade	20
Item 248	CAIXA DE EMENDA 48 FIBRAS	Unidade	20
Item 249	CRUZETA	Unidade	20
Item 250	Cabo de fibra óptica multimodo 06 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	Metro	1000
Item 251	Cabo de fibra óptica multimodo 12 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	Metro	500
Item 252	Cabo de fibra óptica monomodo 06 fibras 9/125µm, , conforme características mínimas:	Metro	5000

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 253	Cabo de fibra óptica monomodo 12 fibras 9/125µm, e ou AR, conforme características mínimas:	Metro	5000
Item 254	Acoplador óptico tipo LC-LC	Unidade	100
Item 255	Acoplador óptico tipo SC-SC	Unidade	100
Item 256	PAINEL DE INTERCONEXÃO (PATCH PANEL) COM 24 PORTAS RJ45 CAT. 6A. FTP, conforme características	Peça	10
Item 257	Cabo 24 AWG x 4p CAT 6 – CMR com as seguintes características:	Metro	3050
Item 258	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 08U's com:	Unidade	5
Item 259	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 12U's com:	Unidade	10
Item 260	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 45U's com:	Unidade	5
Item 261	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 16U's com:	Unidade	5
Item 262	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 24U's com:	Unidade	3
Item 263	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 1 ventilador	Unidade	10
Item 264	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 2 ventiladores	Unidade	5
Item 265	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 4 ventiladores	Unidade	5
Item 266	Kit porca gaiola M5 metálica (Uso Pesado) e parafuso philips M5x15 niquelado	Unidade	200
Item 267	Prateleira em aço, sólida, para rack	Unidade	10
Item 268	Prateleira em aço, para rack, deslizante	Unidade	5
Item 269	CONVERSOR DE MÍDIA MULTIMODO:	Unidade	20
Item 270	Modulo SFP 1000 monomodo:	Unidade	10
Item 271	Modulo SFP 1000 multimodo:	Unidade	10
Item 272	TRANSCEIVER 10GBASE-SR	Unidade	10

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Item 273	Equipamento de acesso tipo 1: Switch de Acesso com 24 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 4 portas Giga SFP	Unidade	7
Item 274	Equipamento de acesso tipo 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000 Mbps PoE+, 2 portas Giga SFP e 2 portas 1G/10Gbps SFP+	Unidade	0
Item 275	Técnico Cabista	Hh	8000
Item 276	Engenheiro Eletricista	Hh	1000
Item 277	Técnico em Fibra-óptica	Hh	4999
Item 278	Fornecimento de fusão de fibras óticas por emenda mm, certificação com OTDR com emissão de relatório.	Unidade	860

Atividades desempenhadas pelo Responsável Técnico:

Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção, condução de equipe de serviço técnico e Supervisão.

Os serviços foram executados por equipe técnica qualificada e certificada de acordo com as normas regulamentadoras vigentes.

Relação de equipe técnica:

André Ferreira de Azevedo	072.599.359-60	Instalador / Reparador 3
Fábio S. Moreira Branco	907.067.659-15	Instalador / Reparador 6
Marcelo Maciel Lauzimar	658.716.189-87	Gerente Técnico
Wênio Gonçalves da Silva	087.159.019-61	Instalador / Reparador 6
Joelmir Miguel de Almeida	072.336.899-62	Instalador / Reparador 1
Lucas Gabriel Victal da Cruz	099.090.489-06	Instalador / Reparador 1
Dicesar Miguel de Almeida	070.543.649-70	Instalador / Reparador 1
João Gabriel Bueno dos Santos	090.088.679-07	Instalador / Reparador 1
Nelio Lopes de Magalhães	284.865.258-61	Instalador / Reparador 2
Fernando Efigênio da Rocha Rosa	053.056.489-04	Instalador / Reparador 1
Rodrigo Silva	087.828.379-02	Instalador / Reparador 1
Bruno Nathan da Veiga Sureck	105.507.479-41	Instalador / Reparador 1
Leandro Couto Cardoso	033.204.339-89	Instalador / Reparador 3
Henrique Corrêa dos Santos	118.568.639-80	Instalador / Reparador 1
Kristian Rangel Cabral	105.712.929-17	Instalador / Reparador 1
Rodrigo de Godoy Alves	057.019.749-01	Instalador / Reparador 2

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

Por estar a contento e considerando que a empresa executou os serviços já discriminados nas dependências do Porto de Paranaguá, vimos confirmar o atestado de capacidade técnica, sendo que nada temos que desabone.

Paranaguá, 03 de março de 2023.

Claudio Augusto dos Santos
Gerente de Tecnologia da Informação
Matricula C-9848

Matheus Luis Arnoni Mendes
Engenheiro Civil/CREA nº 172.427/D
Maticula C-9880

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 156490/2023.

CAT nº 1720230003099 de 27/06/2023, página 16 de 16



ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DDE- DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

GTEC – GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para todos os fins de direito, que a empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, estabelecida na Avenida São Gabriel, 481, Colombo/PR – CEP: 83404-000, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA, inscrita no CNPJ nº 79.621.439/0001-91, pessoa jurídica de direito público, com sede à Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Paranaguá/PR, conforme segue:

ATA DE REGISTRO Nº 006/2022

LOCAL DA EXECUÇÃO: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA -End. Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Dom Pedro II, CEP: 83203-800 – Município de Paranaguá, Estado Paraná.

INÍCIO 01/04/2022

TÉRMINO DA EXECUÇÃO: 01/04/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Marcelo Marques

CREA/PR nº 73065/D

ESCOPO CONTRATUAL:

Sistema de registro de preços para a futura e a eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços sob demanda de infraestrutura de cabeamento de rede lógica, cabeamento de rede telefônica, câmeras de circuito interno de televisão (CFTV), equipamentos de controle de acesso, com fornecimento de materiais e equipamentos de rede de dados, compreendendo instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva, testes de funcionalidade, durante o prazo de 12 (doze)

Avenida Ayrton Senna da Silva, 161 | D. Pedro II | Paranaguá/PR | CEP 83203-800 | 41 3420.1143

www.portosdoparana.pr.gov.br / LinkedIn: portosdoparana / Instagram: @portos_parana



ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

DDE- DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO EMPRESARIAL

GTEC – GERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

meses, em sistema de registro de preços, conforme justificativas, especificações técnicas constantes do Termo de referência, do Edital e demais anexos.

Complementação de informações do atestado de capacidade técnica emitido:

Quanto ao fornecimento e serviços relacionados a infraestrutura intrínseca, seguem as informações e complementação:

Remanejamento, manutenção e instalação de infraestrutura intrínseca (anti explosão) para equipamentos de CFTV compreendendo os itens de infraestrutura (dutos e acessórios), involucro, suporte e acessórios das câmeras e acessórios, nos locais do interior do Silo Público e Píer de Inflamáveis, ambos classificados como área com atmosferas explosivas.

Por estar a contento e considerando que a empresa executou os serviços já discriminados nas dependências do Porto de Paranaguá, vimos confirmar o atestado de capacidade técnica, sendo que nada temos que desabone.

Paranaguá, 17 de outubro de 2024.

Claudio Augusto dos Santos
Gerente de Tecnologia da Informação
Matricula C-9848

Matheus Luís Arnoni Mendes
Engenheiro Civil/CREA nº 172.427/D
Matricula C-9880

COMUNICAÇÃO INTERNA 8262/2024.

Documento: **ATESTADOAPPACONTRATO006.2022_Complemento_intrinseco.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Claudio Augusto dos Santos (XXX.851.539-XX)** em 29/10/2024 10:20.

Assinatura Simples realizada por: **Matheus Luís Arnoni Mendes (XXX.781.709-XX)** em 29/10/2024 11:48 Local: APPA/DEM.

Inserido ao documento **979.266** por: **Claudio Augusto dos Santos** em: 29/10/2024 10:20.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

4e337e36cb8e01a29e15551ae352b46d.

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para todos os fins de direito, que a empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., inscrita no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, estabelecida na Avenida São Gabriel, 481, Colombo/PR – CEP: 83404-000, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina - APPA, inscrita no CNPJ nº 79.621.439/0001-91, pessoa jurídica de direito público, com sede à Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Paranaguá/PR, conforme segue:

ATA DE REGISTRO Nº 006/2022

LOCAL DA EXECUÇÃO: Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina – APPA -End. Avenida Ayrton Senna da Silva, nº 161, Dom Pedro II, CEP: 83203-800 – Município de Paranaguá, Estado Paraná.

INÍCIO 01/04/2022

TÉRMINO DA EXECUÇÃO: 01/04/2023

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Eng. Marcelo Marques – CREA/PR nº 73065/D

ESCOPO CONTRATUAL:

Sistema de registro de preços para a futura e a eventual contratação de empresa especializada para prestação de serviços sob demanda de infraestrutura de cabeamento de rede lógica, cabeamento de rede telefônica, câmeras de circuito interno de televisão (CFTV), equipamentos de controle de acesso, com fornecimento de materiais e equipamentos de rede de dados, compreendendo instalação, remoção, ampliação, remanejamento, manutenção preventiva e corretiva, testes de funcionalidade, durante o prazo de 12 (doze) meses, em sistema de registro de preços, conforme justificativas, especificações técnicas constantes do Termo de referência, do Edital e demais anexos.

DESCRIÇÃO DO FORNECIMENTO E DOS SERVIÇOS EXECUTADOS:

O fornecimento e serviços contratados, foram nas dependências do Porto de Paranaguá e Antonina, compreendendo os principais ambientes entre outros, como:

- Sede Administrativa;
- Sede TI - Informática;
- Sede Data Center;
- Sede Segurança (Guarda Portuária);
- Acessos ao Porto, como Portarias (GATES) entradas principais e corredores;
- Silos;

- Aera de Carga e Descarga;

- Entre outros.

O fornecimento e serviços contratados, foram nas dependências do Porto de Paranaguá e Antonina, compreendendo nas principais descrições a seguir:

- Fornecimento, instalação, remoção, remanejamento, manutenção e ativação de Câmeras IP Fixa, Câmeras Speed Dome IP e Câmeras OCR;
- Fornecimento, instalação, remoção, configuração, parametrização, treinamento, assistência técnica e ativação de licenças no Software de Gerenciamento de Imagens Genetec Security Center;
- Fornecimento, instalação e manutenção no Software de Gerenciamento de Imagens Genetec Security Center instalado;
- Fornecimento, instalação, remoção, transferência, manutenção e ativação de pontos lógicos cat 6 e cat 6/A, da marca Commscope e rede elétrica estabilizada;
1234 pontos elétricos;
780 pontos de rede lógica Categoria 6 e Categoria 6A
- Fornecimento, instalação, manutenção, remanejamento e instalação de infra estrutura intrínseca (anti explosão) para equipamentos de CFTV;
- Fornecimento, instalação com lançamento de cabos, remoção, transferência, manutenção e ativação de link óptico, fibra-ótica MM, SM, incluindo cabos com proteção anti-roedor da marca Commscope;
- Fornecimento e instalação e lançamento de cabos, remoção, transferência, manutenção e ativação de link óptico, fibra-ótica MM , SM em rede externa em poste da marca Commscope;
- Fornecimento e instalação e lançamento de cabos, remoção, transferência, manutenção e ativação de link óptico, fibra-ótica MM , SM em rede interna e no datacenter da marca Commscope com terminação nos conectores LC, MPO, SC
13.000 metros de Cabos de Fibra Ótica (interno e externo)
- Fornecimento e instalação, remoção, transferência, configuração, gerenciamento, manutenção e ativação de ativos de rede, Switch PoE, camadas 2 e camadas 3;

- Fornecimento e instalação, remoção, remanejamento, manutenção, configuração e ativação de pontos de controle de acesso, catracas, cancelas, torniquetes, dispositivos de acesso via cartão, biometria e geometria da mão.

Relação de Materiais e Serviços:

Lote 1	Descrição produto/serviço	Unidade de Medida	QTD
Item 1	Prateleira para cabos, tipo leito, com 200mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	Barra	20
Item 2	Prateleira para cabos, tipo leito, com 300mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	Barra	20
Item 3	Canaleta PVC 20x10mm – 2 metros	Barra	1000
Item 4	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo simples, 73x25mm – 3 metros	Barra	500
Item 5	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo duplo, 73x45mm – 3 metros	Barra	500
Item 6	Tampa plana ranhurada em alumínio, com pintura na cor branco, largura 73mm	Barra	500
Item 7	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 8	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 9	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 10	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 11	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 12	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100

Item 13	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 14	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 15	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 16	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 25mm	Peça	100
Item 17	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 18	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	Peça	100
Item 19	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	Peça	200
Item 20	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	Peça	200
Item 21	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	Peça	200
Item 22	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	Peça	200
Item 23	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 24	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 25	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 26	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	Peça	200
Item 27	Arremate de parede para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco PÇ 1	Peça	200

Item 28	Arremate branco de parede para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Peça	200
Item 29	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco	Peça	200
Item 30	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	Peça	200
Item 31	Caixa de derivação “TIPO X” para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 32	Caixa de derivação “TIPO X” para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 33	Caixa de derivação “TIPO T” para duto em alumínio com perfil de 25mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 34	Caixa de derivação “TIPO E” para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	Peça	100
Item 35	Coluna com estrutura tubular em alumínio estrudado na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 3 metros	Peça	30
Item 36	Coluna com estrutura tubular em alumínio extrudada na cor branco, contendo quatro secções, parafusos de extensão superior e inferior e luvas de arremate – altura 2,2 metros	Peça	30
Item 37	Suporte de equipamentos para encaixe sob pressão em duto de alumínio largura 73mm, com espelho contendo 03 módulos, módulo para conector RJ45 Femea	Peça	500
Item 38	Suporte de equipamentos para encaixe sob pressão em duto de alumínio largura 73mm, com espelho contendo 02 módulos, módulo para conector RJ45 Femea	Peça	500
Item 39	Cotovelo externo 20x10mm - Sistema X	Peça	200
Item 40	Cotovelo interno 20x10mm - Sistema X	Peça	200
Item 41	Derivação 20x10mm Sistema X	Peça	200
Item 42	Derivação em T 20x10mm Sistema X	Peça	200
Item 43	Luva 20x10mm Sistema X	Peça	200

Item 44	Canaleta 50x20mm Sistema X – entre 2 a 3 metros de comprimento ou conforme padrão de mercado para a marca/modelo	Barra	2000
Item 45	Cotovelo externo 50x20mm - Sistema X	Peça	350
Item 46	Cotovelo interno 50x20mm - Sistema X	Peça	350
Item 47	Derivação 50x20mm Sistema X	Peça	500
Item 48	Luva 50x20mm Sistema X	Peça	2000
Item 49	Tampa de extremidade 50x20mm Sistema X	Peça	200
Item 50	Eletroduto PVC roscável antichamas ¾" – 3 metros	Barra	3000
Item 51	Eletroduto PVC roscável antichamas 1" – 3 metros	Barra	3000
Item 52	Eletroduto PVC roscável antichamas 2" – 3 metros	Barra	3000
Item 53	Luva PVC p/ eletroduto roscável ¾"	Peça	3000
Item 54	Luva PVC p/ eletroduto roscável 1"	Peça	3000
Item 55	Luva PVC p/ eletroduto roscável 2"	Peça	3000
Item 56	ABRACADEIRA NYLON NAT.205MM T.18L	Cento	20
Item 57	ABRACADEIRA NYLON NAT.391MM T.50L	Cento	20
Item 58	ABRACADEIRA NYLON PTA.154MM T.30R	Cento	20
Item 59	ABRACADEIRA NYLON PTA.390MM T.120R	Cento	20
Item 60	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 12 POSICOES	Unidade	30
Item 61	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 7 POSICOES	Unidade	30
Item 62	BARRAMENTO DE TERRA 7 POSICOES	Unidade	30
Item 63	BARRAMENTO DE TERRA PARA 12 POSICOES	Unidade	30
Item 64	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX12	Unidade	30
Item 65	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX7	Unidade	30
Item 66	BARRAMENTO PENTE MONO IX12	Unidade	30
Item 67	BARRAMENTO PENTE MONO IX7	Unidade	22
Item 68	BARRAMENTO PENTE TRIFASICO IX12	Unidade	30
Item 69	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A	KIT	17
Item 70	BARRAMENTO TRIFÁSICO 50A	KIT	18
Item 71	CABO FLEXIVEL 10MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	2000
Item 72	CABO FLEXIVEL 2,5MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	15000
Item 73	CABO FLEXIVEL 4MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	5000
Item 74	CABO FLEXIVEL 6MM - Azul ou Verde ou Vermelho	Metro	2630
Item 75	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 16MM ²	Metro	500
Item 76	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 25MM ²	Metro	500
Item 77	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 35MM ²	Metro	484
Item 78	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 50MM ²	Metro	475
Item 79	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 70MM ²	Metro	360
Item 80	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 95MM ²	Metro	349
Item 81	CABO PP 1KV 3X10MM ²	Metro	520

Item 82	CABO PP 1KV 3X2,5MM ²	Metro	3910
Item 83	CABO PP 1KV 3X4MM ²	Metro	1785
Item 84	CABO PP 1KV 3X6MM ²	Metro	1078
Item 85	CABO PP 1KV 4X10MM ²	Metro	880
Item 86	CABO PP 1KV 4X4MM ²	Metro	930
Item 87	CABO PP 1KV 4X6MM ²	Metro	880
Item 88	CAIXA SOBREPOR 3x3	Unidade	205
Item 89	DISJUNTOR BIFASICO 10A	Unidade	72
Item 90	DISJUNTOR BIFASICO 16A	Unidade	58
Item 91	DISJUNTOR BIFASICO 20A	Unidade	47
Item 92	DISJUNTOR BIFASICO 25A	Unidade	39
Item 93	DISJUNTOR BIFASICO 32A	Unidade	71
Item 94	DISJUNTOR BIFÁSICO 50A	Unidade	25
Item 95	DISJUNTOR BIFASICO 63A	Unidade	15
Item 96	DISJUNTOR BIFASICO 80A	Unidade	16
Item 97	DISJUNTOR MONOFASICO 10A	Unidade	64
Item 98	DISJUNTOR MONOFASICO 16A	Unidade	36
Item 99	DISJUNTOR MONOFASICO 20A	Unidade	76
Item 100	DISJUNTOR MONOFASICO 25A	Unidade	22
Item 101	DISJUNTOR MONOFASICO 32A	Unidade	45
Item 102	DISJUNTOR MONOFASICO 63A	Unidade	46
Item 103	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A	Unidade	24
Item 104	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A	Unidade	19
Item 105	DISJUNTOR TRIFASICO 63A	Unidade	12
Item 106	FITA ISOLANTE 19MMX 20MTS 3M	Unidade	297
Item 107	FITA ISOLANTE ALTA FUSAO 19 MM X 10 MTS	Unidade	216
Item 108	QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	30
Item 109	QUADRO DE DISTRIBUICAO 12DIN + 1 DIN TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	17
Item 110	QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	Unidade	14
Item 111	QUADRO ELETRICO PVC P/ 08 POSICOES DIN	Unidade	22
Item 112	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES	Unidade	100
Item 113	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES MAIS 02 POSIÇÕES PARA KEYSTONE	Unidade	160
Item 114	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 1,5X2,5MM	Cento	47
Item 115	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 10MM	Cento	37
Item 116	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 4,00X6,0MM	Cento	11
Item 117	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 10,00 MM	Cento	17

Item 118	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 2,5 MM	Cento	7
Item 119	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 4,00 MM	Cento	33
Item 120	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 6,00 MM	Cento	42
Item 121	TOMADA NEMA PAINEL C/FIOS 2P+T S/U.15A/PRETO	Unidade	94
Item 122	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 10A	Unidade	348
Item 123	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 20A	Unidade	88
Item 124	TOMADA SISTEMA X 3P 20A MODULAR	Unidade	237
Item 125	TOMADA 3P NYLON PRETA	Unidade	207
Item 126	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	Metro	89
Item 127	Curva 90° PVC p/ Eletroduto roscável ¾"	Peça	99
Item 128	Eletroduto PVC roscável antichamas 1" – 3 metros	Barra	396
Item 129	Luva PVC p/ eletroduto roscável 1"	Peça	274
Item 130	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável 1"	Peça	116
Item 131	Eletroduto PVC roscável antichamas 1¼" – 3 metros	Barra	182
Item 132	Luva PVC p/ eletroduto roscável 1¼"	Peça	65
Item 133	Curva 90° PVC p/ eletroduto roscável 1¼"	Peça	57
Item 134	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1" – 3 metros	Barra	618
Item 135	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Peça	366
Item 136	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	Peça	338
Item 137	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2" – 3 metros	Barra	353
Item 138	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Peça	226
Item 139	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 2"	Peça	78
Item 140	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 1"	Metro	500
Item 141	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" ¾"	Metro	308
Item 142	Eletroduto Metálico Flexível "Sealtubo" 2"	Metro	337
Item 143	Braçadeira tipo D ¾" c/ parafuso	Peça	102
Item 144	Braçadeira tipo D 1" c/ parafuso	Peça	211
Item 145	Braçadeira tipo D 1¼" c/ parafuso	Peça	105
Item 146	Braçadeira tipo D 2" c/ parafuso	Peça	118
Item 147	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto 1"	Peça	201

Item 148	Castelete 4x2" em alumínio com saída para eletroduto ¾"	Peça	103
Item 149	Espelho para castelete 4x2" alumínio – 1" - 2 saídas para jack RJ-45	Peça	122
Item 150	Espelho para castelete 4x2" alumínio – ¾" - 2 saídas para jack RJ-45	Peça	137
Item 151	Steck-caixa 154x110x70mm PVC antichamas	Peça	153
Item 152	Steck-caixa 170x145x90mm lisa PVC antichamas	Peça	79
Item 153	Caixa 234x174x90mm lisa PVC antichamas	Peça	154
Item 154	Box reto ¾"	Peça	37
Item 155	Arruela de alumínio ¾"	Peça	103
Item 156	Bucha em alumínio ¾"	Peça	16
Item 157	Box reto 1"	Peça	109
Item 158	Arruela de alumínio 1"	Peça	18
Item 159	Bucha em alumínio 1"	Peça	11
Item 160	Box reto 1¼"	Peça	0
Item 161	Arruela de alumínio 1¼"	Peça	36
Item 162	Bucha em alumínio 1¼"	Peça	101
Item 163	Box reto 2"	Peça	98
Item 164	Arruela de alumínio 2"	Peça	27
Item 165	Bucha em alumínio 2"	Peça	19
Item 166	bucha nylon S6	Cento	20
Item 167	Parafuso ATARR 4.2 x 32mm	Cento	21
Item 168	Perfilado 38x38x6mm #20, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 169	Emenda interna "I" 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	140
Item 170	Emenda interna "T" 38x39mm, Galvanizado a fogo	Peça	26
Item 171	Emenda interna "L" 38x40mm, Galvanizado a fogo	Peça	57
Item 172	Cantoneira ZZ p/ perfilado 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	79
Item 173	Gancho curto 38x38mm, Galvanizado a fogo	Peça	72
Item 174	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 1/4x3/4", Galvanizado a fogo	Cento	18
Item 175	Porca sextavada 1/4", Galvanizado a fogo	Cento	38
Item 176	Arruela lisa 1/4", Galvanizado a fogo	Cento	43
Item 177	Parafuso cabeça lentilha auto-travante 3/8x3/4" ", Galvanizado a fogo	Cento	9
Item 178	Porca sextavada 3/8" ", Galvanizado a fogo	Cento	15
Item 179	Arruela lisa 3/8" ", Galvanizado a fogo	Cento	10
Item 180	Vergalhão rosca total 1/4x3000mm", Galvanizado a fogo	Barra	205

Item 181	Vergalhão rosca total 3/4x3000mm", Galvanizado a fogo	Barra	129
Item 182	Velcro 5/8 x 1 metro preto	Rolo	263
Item 183	Caixa de superfície bege 1 saída	Peça	91
Item 184	Caixa de superfície bege 2 saídas	Peça	78
Item 185	Caixa de passagem "CP" em PVC ou metálico com espessura das paredes (20 x 20 x 20 cm)	Unidade	114
Item 186	Eletrocalha metálica Perfurada 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	Barra	350
Item 187	Tala de Eletrocalha de 100x50mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Peça	350
Item 188	Tampa de Eletrocalha 100mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Peça	350
Item 189	Septo divisor 50mm Liso, #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	Barra	200
Item 190	Tampa encaixe lisa 100mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 191	Septo divisor 50mm liso, Galvanizado a fogo	Barra	200
Item 192	Curva horizontal 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 193	Curva vertical 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 194	Tê horizontal liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 195	Suporte horizontal 100x50mm, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 196	Tala de emenda 50mm lisa, Galvanizado a fogo	Peça	200
Item 197	Fita de identificação Flexível preto sobre branco – 24mm; Fita de identificação laminada – preto sobre o branco - 24mm; Fita de identificação Flexível preto sobre o branco – 12mm; Fita de identificação Laminada preto sobre o branco – 12mm.	KIT	30
Item 198	Arame guia galvanizado fogo	KG	100
Item 199	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	Barra	200
Item 200	Barra Roscada Total 1/4" com 3 metros	Barra	141
Item 201	Barra Roscada Total 5/16" com 3 metros	Barra	117
Item 202	Barra Roscada Total 3/8" com 3 metros	Barra	200
Item 203	Barra Roscada Total 1/2" com 3 metros	Barra	160
Item 204	Derivações de eletrocalha 100x50mm # 20 USG, Galvanizado Eletrolítico - (TEE Horizontal, TEE Vertical, Curva Horizontal 90o, Curva Vertical 90o, Curva de Descida 90o, Cruzeta Horizontal Reta, Reduções em geral)	Peça	500

Item 205	Mão Francesa Reforçada leve # 20 USG, Galvanizada Eletrolítico (de 200mm a 600mm)	Peça	250
Item 206	Mão Francesa Reforçada Pesada #20 USG, Galvanizado Eletrolítico (de 650mm a 1500mm)	Peça	250
Item 207	Parafuso Cabeça Lentilha Auto-Travante (1/4,5/16,3/8)	Cento	40
Item 208	Arroela Lisa + Porca (1/4,5/16,3/8,1/2)	Cento	21
Item 209	Assessorios de Fixação e sustentação para eletrocalha de 100x50 #20USG (Cantoneiro ZZ, Sapatas, Saídas Superior, Saída Vertical para eletroduto, Balancim, Gancho Curto e longo).	Peça	500
Item 210	Canaflex PVC de 50mm (2")	Barra	500
Item 211	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40	Peça	10
Item 212	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60	Peça	10
Item 213	Régua de tomadas 8x2P+T (20Ax250V) padrão 19" e NBR 14136	Peça	54
Item 214	Cabo 4P CAT 6 CM	Metro	40000
Item 215	Cabo 4P CAT6 A Blindado	Metro	20000
Item 216	Conector RJ45 fêmea CAT 6 568A/B	Peça	500
Item 217	Conector RJ45 fêmea CAT 6 A BLINDADO 568A/B	Peça	280
Item 218	Conector RJ45 macho 8 vias CAT 6	Peça	1000
Item 219	Conector RJ45 macho 8 vias CAT 6 A BLINDADO 568 A/B	Peça	500
Item 220	Patch Panel 24P CAT 6 568A/B com as seguintes características:	Peça	20
Item 221	Patch Panel 24P CAT 6 A BLINDADO 568A/B com as seguintes características:	Peça	10
Item 222	Patch cable 2,5m CAT 6, diversas cores, 568A	Peça	250
Item 223	Patch cable 2,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A	Peça	140
Item 224	Patch cable 1,5m CAT 6, diversas cores, 568A	Peça	250
Item 225	Patch cable 1,5m CAT 6 A BLINDADO, diversas cores, 568A	Peça	125
Item 226	Guias de cabos horizontal, 1U, fechado de 19" polegadas	Unidade	50
Item 227	Guias de cabos horizontal, 2U, fechado de 19" polegadas	Unidade	20
Item 228	Painel de enchimento plano de 1U – 19"	Unidade	39
Item 229	Painel de enchimento plano de 2Us - 19"	Unidade	41
Item 230	Cabo telefônico CCI 50x50 pares	Metro	500
Item 231	Cabo telefônico CCI 50x30 pares	Metro	1000

Item 232	Cabo telefônico CCI 50x20 pares	Metro	1000
Item 233	Cabo telefônico CCI 50x10 pares	Metro	1000
Item 234	Cabo telefônico CCI 50x2 pares	Metro	1923
Item 235	Bloco de conexão M10	Peça	50
Item 236	Bloco de corte M10	Peça	50
Item 237	Bloco de identificação	Peça	20
Item 238	Modulo de proteção para bloco M10	Peça	500
Item 239	Bastidor para 1 bloco de 10 posições	Peça	50
Item 240	Bastidor para 2 blocos de 10 posições	Peça	20
Item 241	Bastidor para 3 blocos de 10 posições	Peça	15
Item 242	Bastidor para 5 blocos de 10 posições	Peça	18
Item 243	Painel telefônico 40x40x12mm	Peça	25
Item 244	Anel guia n.02 com base	Peça	200
Item 245	Anel guia n.01 com base	Peça	164
Item 246	Conector Macho RJ11 4 vias	Peça	1000
Item 247	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 6 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	Peça	10
Item 248	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 12 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC:	Unidade	10
Item 249	DISTRIBUIDOR ÓPTICO COMPLETO PARA 24 FIBRAS COM CONECTORES LC-PC	Unidade	10
Item 250	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 251	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 252	CORDÃO ÓPTICO MULTÍMODO 50.0µM – SC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 253	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µM – LC-PC/SC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 254	CORDÃO ÓPTICO MONOMODO 9.0µM – LC-PC/LC-PC – 2,5 METROS:	Unidade	50
Item 255	Conjunto de acessórios para Poste, Kit contem características minimas.	KIT	172
Item 256	CAIXA DE EMENDA 12 FIBRAS	Unidade	20
Item 257	CAIXA DE EMENDA 24 FIBRAS	Unidade	20
Item 258	CAIXA DE EMENDA 48 FIBRAS	Unidade	20
Item 259	CRUZETA	Unidade	20
Item 260	Cabo de fibra óptica multimodo 06 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	Metro	2000

Item 261	Cabo de fibra óptica multimodo 12 fibras 50/125µm, conforme características mínimas:	Metro	3000
Item 262	Cabo de fibra óptica monomodo 06 fibras 9/125µm, , conforme características mínimas:	Metro	3000
Item 263	Cabo de fibra óptica monomodo 12 fibras 9/125µm, e ou AR, conforme características mínimas:	Metro	5000
Item 264	Acoplador óptico tipo LC-LC	Unidade	100
Item 265	Acoplador óptico tipo SC-SC	Unidade	100
Item 266	PAINEL DE INTERCONEXÃO (PATCH PANEL) COM 24 PORTAS RJ45 CAT. 6A. FTP, conforme características	Peça	10
Item 267	Cabo 24 AWG x 4p CAT 6 – CMR com as seguintes características:	Metro	10000
Item 268	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 08U’s com:	Unidade	2
Item 269	Bracket em aço SAE 1010/1020, com 19 polegadas – 12U’s com:	Unidade	1
Item 270	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 45U’s com:	Unidade	2
Item 271	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 16U’s com:	Unidade	0
Item 272	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 24U’s com:	Unidade	8
Item 273	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 1 ventilador	Unidade	5
Item 274	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 2 ventiladores	Unidade	10
Item 275	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 4 ventiladores	Unidade	9
Item 276	Kit porca gaiola M5 metálica (Uso Pesado) e parafuso philips M5x15 niquelado	Unidade	500
Item 277	Prateleira em aço, sólida, para rack	Unidade	20
Item 278	Prateleira em aço, para rack, deslizante	Unidade	15
Item 279	CONVERSOR DE MÍDIA MULTIMODO:	Unidade	30
Item 280	Modulo SFP 1000 monomodo:	Unidade	15
Item 281	Modulo SFP 1000 multimodo:	Unidade	15
Item 282	TRANSCEIVER 10GBASE-SR	Unidade	15
Item 283	Switch de Acesso com 8 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 2 portas Giga SFP	Unidade	1
Item 284	Equipamento de acesso tipo 1: Switch de Acesso com 24 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 4 portas Giga SFP	Unidade	20

Item 285	Equipamento de acesso tipo 2: Switch de Acesso com 48 portas 10/100/1000 Mbps PoE+, 2 portas Giga SFP e 2 portas 1G/10Gbps SFP+	Unidade	20
Item 286	CÂMERA CFTV FIXA - TIPO 01	Unidade	5
Item 287	CÂMERA CFTV FIXA - TIPO 02	Unidade	15
Item 288	CÂMERA CFTV FIXA - TIPO 03	Unidade	5
Item 289	CÂMERA CFTV FIXA - TIPO 04	Unidade	5
Item 290	DIO - Distribuidor Interno Óptico para cassetes MPO - 1U	Peça	10
Item 291	Cassete MPO 12 fibras - 06 adaptadores LC Duplex - OM4	Peça	15
Item 292	Cassete MPO 24 fibras - 12 adaptadores LC Duplex - OM4	Peça	10
Item 293	Cassete MPO 12 fibras - 06 adaptadores LC Duplex - SM	Peça	30
Item 294	Cassete MPO 24 fibras - 12 adaptadores LC Duplex - SM	Peça	30
Item 295	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO - OM4	Metro	5
Item 296	Cabos Ópticos pré-terminados MPO-MPO - SM	Metro	5
Item 297	Extensor PoE	Metro	5
Item 298	Cabo Energizado	Metro	5000
Item 299	Fonte de Alimentação DC 48V	Unidade	12
Item 300	Conector para MPTL	Unidade	100
Item 301	Suporte para câmera PTZ	Unidade	10
Item 302	Suporte para câmera FIXA	Unidade	78
Item 303	Adaptador de fixação parede para Câmera	Unidade	11
Item 304	Domo para câmera AXIS Q6114-E	Unidade	10
Item 305	Suporte externo para câmera PTZ	Unidade	10
Item 306	Modulo de proteção compatível para câmeras AXIS	Unidade	100
Item 307	Lente compatível com câmera modelo - Axis P13 (instalada atualmente)	Unidade	10
Item 308	Lente compatível com câmera modelo - Axis P1365-e (instalada atualmente)	Unidade	10
Item 309	Lente compatível com câmera modelo - Axis P13 (instalada atualmente)	Unidade	10
Item 310	Chassis Rack 19" para acomodação de conversores de mídia	Unidade	10
Item 311	NOBREAK - TIPO 01 - 30KVA - TRIFÁSICO	Unidade	5
Item 312	NOBREAK - TIPO 02 - 10KVA - MONOFÁSICO	Unidade	10
Item 313	NOBREAK - TIPO 03 - 06KVA - MONOFÁSICO	Unidade	5
Item 314	NOBREAK - TIPO 04 - 02KVA - MONOFÁSICO	Unidade	0
Item 315	Caixa Hermética	Unidade	15

Item 316	Catraca Balcão	Unidade	0
Item 317	Leitor de Cartão sem Contato	Unidade	10
Item 318	Torniquete de Controle de Acesso	Unidade	0
Item 319	Kit Trava Magnética	Unidade	8
Item 320	Leitor de Palma de Mão (HANDKEY) (Compatível com torniquete TX-1500)	Unidade	1
Item 321	Placa Gerenciadora	Unidade	8
Item 322	Placa de Gerenciamento de Leitores	Unidade	8
Item 323	Rolamento Torniquete 32008 FAG 40x68x19	Unidade	15
Item 324	Solenóide de travamento do torniquete compatível TX-1500	Unidade	15
Item 325	Disco do sensor do Torniquete compatível TX-1500	Unidade	15
Item 326	Sensor de disco do torniquete compatível TX-1500	Unidade	15
Item 327	Bateria GP12-9S (12V 9,0Ah) - Para os torniquetes e para os nobreaks	Unidade	15
Item 328	Urna coletora Digicon MCA Master	Unidade	13
Item 329	Solenóide de travamento da CATRACA	Unidade	14
Item 330	Poste Concreto Cônico 20 Metros (Instalado)	Unidade	0
Item 331	Monitor LG Flatron 55lv75A-4b Para Videowall	Unidade	6
Item 332	Leitora de biometria Morphosmart 1300 ou similar superior ao já existente	Unidade	2
Item 333	Leitora de crachá Digicon DG 710 ou similar superior ao já existente	Unidade	6
Item 334	Licença para ampliação de sistema de câmeras do sistema CFTV - Genetec Security Center	Licença	20
Item 335	Plataforma articulada de 30 metros (periodo minimo de 30 dias)	Mês	12
Item 336	Manutenção preventiva em câmeras	Horas	8000
Item 337	Manutenção nos equipamentos de acesso	Horas	1000
Item 338	Técnico em Eletrônica - Suporte a equipamentos de segurança	Horas	4516
Item 339	Técnico Eletricista	Horas	4687
Item 340	Técnico Cabista conforme TR	Horas	8000
Item 341	Engenheiro Eletricista conforme TR	Horas	1983
Item 342	Técnico de fibra óptica	Horas	2604
Item 343	Fornecimento de fusão de fibras ópticas por fusão com certificação OTDR	Horas	843
Item 344	Serviço Caminhão Munck	Horas	81

Atividades desempenhadas pelo Responsável Técnico:

Condução de equipe de instalação, Condução de equipe de manutenção, condução de equipe de serviço técnico e Supervisão.

Os serviços foram executados por equipe técnica qualificada e certificada de acordo com as normas regulamentadoras vigentes.

Relação de equipe técnica:

André Ferreira de Azevedo	072.599.359-60	Instalador / Reparador 3
Fábio S. Moreira Branco	907.067.659-15	Instalador / Reparador 6
Wênio Gonçalves da Silva	087.159.019-61	Instalador / Reparador 6
João Gabriel Bueno dos Santos	090.088.679-07	Instalador / Reparador 1
Nelio Lopes de Magalhães	284.865.258-61	Instalador / Reparador 2
Fernando Efigênio da Rocha Rosa	053.056.489-04	Instalador / Reparador 1
Rodrigo Silva	087.828.379-02	Instalador / Reparador 1
Henrique Corrêa dos Santos	118.568.639-80	Instalador / Reparador 1
Kristian Rangel Cabral	105.712.929-17	Instalador / Reparador 1
Rodrigo de Godoy Alves	057.019.749-01	Instalador / Reparador 2
Bruno de Castro do Nascimento	070.805.959-75	Instalador / Reparador 1
Christian Fabio Cordeiro de Oliveira	078.492.859-21	Instalador / Reparador 1
Aluizio Alipio Nunes	851.938.959-72	Instalador / Reparador 1
Dilton Policarpo Elias Junior	085.833.369-46	Instalador / Reparador 2
Jailson Theodoro Alves	104.217.789-97	Instalador / Reparador 1
Erick Gustavo dos Santos Borba	128.585.839-51	Instalador / Reparador 1
Edson Ferreira Martins Junior	119.617.029-08	Instalador / Reparador 1
Ewerson Arcaro dos Santos	084.102.439-11	Instalador / Reparador 1

Por estar a contento e considerando que a empresa executou os serviços já discriminados nas dependências do Porto de Paranaguá, vimos confirmar o atestado de capacidade técnica, sendo que nada temos que desabone.

Paranaguá, 29 de julho de 2024.

Assinado eletronicamente
Claudio Augusto dos Santos
Gerente de Tecnologia da Informação
Matricula C-9848

Assinado eletronicamente
Matheus Luis Arnoni Mendes
Engenheiro Civil/CREA nº 172.427/D
Matrícula C-9880



ePROTOCOLO

COMUNICAÇÃO INTERNA 5909/2024.

Documento: **ATESTADOAPPACONTRATO006.2022HeadNet.pdf.**

Assinatura Avançada realizada por: **Claudio Augusto dos Santos (XXX.851.539-XX)** em 16/08/2024 17:15.

Assinatura Simples realizada por: **Matheus Luís Arnoni Mendes (XXX.781.709-XX)** em 16/08/2024 17:36 Local: APPA/DEM.

Inserido ao documento **912.612** por: **Claudio Augusto dos Santos** em: 16/08/2024 17:15.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:

<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:

78210a5a0469f5bdfdcefa0fe4aebd59.

Santos, 07 de fevereiro de 2022.

REF.: ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos, para os devidos fins, que a empresa **HEAD NET TECNOLOGIA DAINFORMAÇÃO LTDA.**, inscrita no CNPJ 06.323.719/0001-40, estabelecida na Avenida São Gabriel nº 481, Colombo/PR – CEP: 83404-000, executou os serviços descritos abaixo, conforme contrato com a Autoridade Portuária de Santos, inscrita no CNPJ 44.837.524/0001-07, com sede à Avenida Conselheiro Rodrigues Alves S/Nº, Santos/SP – CEP: 11015-900, conforme segue:

Contrato: DIPRE/22.2020

Prazo de Execução: 09/03/2020 – 09/03/2021 (12 meses).

Engenheiro Responsável: eng. eletricista Marcelo Marques – CREA/PR nº 73065/D – CREA/SP nº 5070552971-SP

ART nº 28027230200556384 – CREA-SP.

1. Descrição dos sistemas e serviços

Execução dos serviços de manutenção no parque de equipamentos, dispositivos e sistemas pertencentes a infraestrutura do SSPP - Sistema de Segurança Pública Portuária do Porto de Santos, pela necessidade de assegurar seu funcionamento contínuo e regular, de forma a maximizar o tempo de disponibilidade desses serviços, em conformidade com o ISPS CODE.

Os sistemas, subsistemas, aplicativos e dispositivos são destinados à gestão da segurança e ao controle e monitoramento das áreas do SSPP com o objetivo de manter o Porto de Santos regular em relação aos certificados de aprovação em níveis nacional e internacional que envolvem as normativas da Conportos.

Manutenções realizadas por equipes técnicas especializadas e certificadas, conforme tabelas, por seguimento, a seguir.

Equipamentos de segurança e infraestrutura de telecomunicações:

Localização	Descrição dos itens, conforme Termo de Referência	QTD
Gates	Leitores de Biometria de Mão	50

Todo o complexo portuário	Rede Digital de Fibra Óptica: 21.800 metros lineares de Cabo de Fibra óptica com doze fibras tipo CFOA - SM - UT - 12 e outros 9.800 metros lineares de Cabo de Fibra- óptica com 12 fibras tipo PTIC-LAN-AR (PFV) SM em contingência, interligando os Gates e vários setores da Autoridade Portuária de Santos ao CCCOM e vice-versa.	31,6 km
Todo o complexo portuário	Switches para interligar o CCCOM aos diversos Gates e demais Órgãos intervenientes que se utilizam do BackBone para se integrar ao Plano de Segurança Pública Portuária, tais como a Alfândega do Porto de Santos, a Polícia Federal e ao OGMO, distribuída pelos diversos Gates.	44
Todo o complexo portuário	Shelters, gabinetes dotados de robustez adequada, à prova de intempéries, montados especificamente para o abrigo dos dispositivos adjuntos de câmeras e rádios, tais como fontes de alimentação e switches, estas com número de portas suficientes ao quantitativo de câmeras instaladas no local.	115
Gates de acesso, postes, torres	Câmeras de Vídeo (digitais e analógicas) instalados envolvendo os Sistemas de CFTV nos locais indicados, sendo 381 unidades fixas e 90 unidades móveis, todas em operação contínua.	471
Gates de acesso	Cancelas, sendo 36 do tipo simples e 3 do tipo duplas, dependendo do layout do Gate de Acesso.	39
Gates de acesso	Torniquetes, instalados nos Gates e no CCCOM.	53
Gates de acesso	Catracas, instaladas apenas em Gates de Acesso Controlado (às áreas administrativas da Autoridade Portuária de Santos).	7
Gates de acesso	Placas Controladoras microprocessadas, dotadas de memória interna, para controlar esses dispositivos de acesso.	99
Espalhados ao longo do porto	Equipamentos que se aplicam à Infraestrutura de Radiocomunicação Digital para Redundância do Backbone compõem 9 links de Rádio Digital, para atendimento ponto-a-ponto em distâncias máximas de até 10 km.	18
Espalhados ao longo do porto	Os equipamentos que se aplicam à Infraestrutura de Rádio comunicação para as conexões de câmeras adicionais junto ao Backbone compõem-se em, para atendimento ponto-multiponto em distâncias de até 2 km, distribuídas por diversas regiões do Porto de Santos.	
Espalhados ao longo do porto	Estações Nodais / Setoriais.	18
Espalhados ao longo do porto	Estações Remotas.	34
Gates de acesso	Pontos de coleta das biometrias, tendo sua gestão centralizada no CCCOM, instalados nos Gates de acesso. Os equipamentos estão distribuídos por diversas regiões do porto.	50
Postes ao longo das vias	Pontos de coleta das imagens para identificação Automática das Placas dos Veículos.	32
Diversas regiões do porto	Pontos duplos de coleta das imagens; instalados nos Gates com acesso de contêineres, tendo sua gestão centralizada no CCCOM, para identificação Automática do número das Matrículas dos Contêineres.	18
Identificação e de Reconhecimento da Biometria da Face dos Motoristas de Veículos	Pontos de coleta das imagens distribuídos nos Gates de acesso, em totens com três alturas diferentes (veículos de passeio, carga leve e carga pesada), tendo sua gestão centralizada no CCCOM.	48
Viaturas da guarda portuária	Rastreadores Veiculares.	15

Instalados nas vias de acesso aos Gates	Painéis de Mensagens Variáveis (PMV), sendo 1 do tipo Pórtico e 2 do tipo Semipórtico.	3
Gates de acesso	Grupos semafóricos, compostos por duas unidades LED (verde + vermelha).	46

Equipamentos de informática:

Localização	Descrição dos itens, conforme Termo de Referência	QTD
Centro de Cadastramento	Workstation e Monitor LCD.	4
Centro de Cadastramento	Estação de impressão Zebra.	1
Centro de Cadastramento	Estação de impressão Smart CH Printer.	1
CCCOM	Servidores de Vídeo Cooler Master VMS8 Intel i7 7700 com placas controladoras de vídeo Nvidia Quadro NVS 810 com 8 saídas cada, totalizando 16 canais.	2
CCCOM	Painel de Monitoramento, composto por 15 monitores de LCD, sendo 1 de 54" e 14 de 32".	15
CCCOM	Estação de Trabalho HP Pavilion Intel Quad Core e 2 Monitores de LCD.	4
CCCOM	VOIP – composto por 3 Gateways e 1 Gatekeeper.	1
CCCOM - Sala GMG	Grupo Motor Gerador com capacidade de 81/78 kVA (motor diesel Cummins + gerador WEG), com um sump tanque de 150 litros e tanque externo de combustível para 250 litros, da STEMAC.	1
CCCOM - Sala GMG	Estabilizador modelo Energie Triphases na potência de 40 kVA da SMS.	1
CCCOM - Sala GMG	NoBreak modelo SINUS TRIPHASES DSP, na potência de 40 kVA da SMS.	1
CCCOM - Sala GMG	Conjunto de Baterias Estacionárias, tipo seladas, composto por 32 vasos de 70 Ah.	1
CCCOM - Datacenter	Rack duplo de 42U + 42U.	2
CCCOM - Datacenter	Storage Dell Equallogic com capacidade de 36 TB líquidos (com 48 discos rígidos de 1 TB SATA).	2
CCCOM - Datacenter	Storage Huawei Oceanspace com capacidade de 36 TB líquidos (com 24 discos rígidos de 2 TB SATA).	1
CCCOM - Datacenter	Conjunto de Switches que realizam a intercomunicação entre os Gates e o CCCOM, e entre os Servidores e toda a rede. Composto por 1 Switch de 48 Portas de comutação Gigabit Ethernet com sensor automático, 10/100/1000BASE-T e 1 Switch com 24 Portas de Comutação Gigabit Ethernet para fibra óptica.	1
CCCOM - Datacenter	Servidores Dell Power Edge (R410, R420 e R430) dotados de processador Intel Xeon.	34
Gates	Racks, switches e nobreaks das salas técnicas.	21

Sistemas e Softwares:

Softwares	Descrição dos itens, conforme Termo de Referência
Gerenciador de Eventos Server- GE Servidor	Constitui o módulo central do SSPP, de propriedade da Autoridade Portuária de Santos, ao qual se conectam e se integram todos os demais softwares responsáveis pelas atividades operacionais do CCCOM, com exceção dos softwares auxiliares tais como o de Monitoramento de Rede e o Sistema de Gestão de Chamados. Ele recebe as informações dos demais sistemas e subsistemas do SSPP, toma as decisões segundo as regras pré-configuradas, e controla a operação dos dispositivos de campo, vindo a se constituir no Sistema Central de Supervisão e de Controle.
Gerenciador de Eventos – GE Client	É o módulo-cliente do Sistema Central de Supervisão e de Controle, processado diretamente na Estação de Trabalho do operador do CCCOM, bem como, de forma análoga, nas estações em cada Gate e demais pontos autorizados de acesso ao sistema.
GE Credenciamento e Motivação Remotas	Sistema online que permite aos responsáveis pelos profissionais engajados no porto, o registro de motivação por local de acesso, datas iniciais e finais, e até as funções do usuário para permitir a entrada.
GE Verificação Móvel de Usuários	Verificação remota, através de um Smartphone com comunicação NFC (Near Field Communication), do status de qualquer Usuário do Sistema que esteja no Porto de Santos.
GE Pré-Processamento e Balanceamento	Executa a distribuição entre os servidores eventualmente disponíveis, as tarefas de reconhecimento de placas e faces de motoristas, de forma a se otimizar o tempo de resposta no Gate através da distribuição equitativa da fila de eventos a serem processados, de acordo com a sua necessidade funcional.
Sistema Genetec - Omnicast de Gestão de Vídeo Monitoramento	Compreende as funcionalidades de Gestão e Configuração de Câmeras e seus parâmetros, Gestão do Vídeo armazenado, coleta e exibição em tempo real de trecho de vídeo de quaisquer das câmeras, recuperação de trechos de vídeos gravados, e até geração de clipes para investigação posterior.
Subsistema de Leitura Automática de Placas – LAP	Este é o Subsistema que serve para o reconhecimento dos caracteres das placas dos veículos que acessam o porto, tanto nos Gates quanto ao longo das vias internas (Subsistema SGTC), enviando o resultado da leitura diretamente ao Módulo Gerenciador de Eventos de LAP, para incorporação aos dados de permissão prévia e de acesso.
Subsistema de Leitura Biometria da Face – LBF	Utilizado para o reconhecimento da Biometria da Face dos usuários, e encontram-se instalados nos locais onde essa tecnologia é exigida.
Subsistema de Leitura Automática de Matrícula de Contêineres - LAC	Identifica os contêineres que passam pelas Cancelas dos Gates, através da Leitura de seu número de matrícula em dois locais distintos, uma no topo do contêiner e outra na sua lateral esquerda, enviando o resultado da leitura diretamente ao Módulo Gerenciador de Eventos de LAC.
Subsistema de Leitura da Biometria da Mão – LBM	Este módulo de software é embarcado no dispositivo de leitura de geometria de mão, (sendo considerado, portanto como parte integrante do equipamento), instalado junto a cada Torniquete, validando a identidade do usuário através do reconhecimento biométrico da geometria da mão, em comparação com a biometria da mão capturada à época do Cadastramento inicial dos usuários.
Cadastramento e Emissão de Cartões de Acesso	Permite o registro de novos usuários, a emissão física do crachá de acesso e a geração de relatórios gerenciais.
Software de Controle de Dispositivos de Acesso	Cada Placa Controladora de Dispositivos de Acesso comanda fisicamente os Torniquetes, Cancelas e Catracas, através de software embarcado na própria placa, (sendo este considerado, portanto como parte integrante da placa controladora).
Subsistema de Gerenciamento de Envio de Dados a PMV	Subsistema de Gerenciamento e Envio de Dados aos PMV permite o envio de informações, por exemplo, das condições do tráfego local, em tempo real, a partir do CCCOM até cada um dos PMV instalados no porto.

Sistema SGTC – Gerenciamento de Tráfego de Caminhões	O objetivo do Subsistema SGTC é permitir o planejamento e controle do fluxo de caminhões que demandam o porto, de forma a melhor distribuir a carga sobre as vias internas e o acesso aos Gates, de forma a se minimizar os congestionamentos.
Subsistema SGUS – Sistema de Gerenciamento da Unidade de Segurança	O Subsistema SGUS efetua a gestão das diversas responsabilidades da Unidade de Segurança no Porto de Santos, disponibiliza interação no sistema para usuários externos tais como; Terminais, CESPOTOS, outros setores da Autoridade Portuária de Santos.
Sistema de Gestão de Cargas Perigosas	O Subsistema SGCP disponibiliza para as Instalações Portuárias que movimentam carga perigosa no porto de Santos, WEB API em ambiente seguro para o recebimento das informações de localização da carga dentro da Instalação Portuária, data da movimentação, tipos de carga, número ONU da carga, classe e sub-classe, capacidade e saldo referentes a estocagem de produtos classificados como carga perigosa.
Gerenciador Oracle de Base de Dados Relacional	A licença de Oracle implantada é utilizada para cadastros, registros, permissões de usuários e todo o banco de dado dos sistemas do SECAM – Sistema Eletrônico de Controle de Acesso e Monitoramento no CCCOM da Autoridade Portuária de Santos, na versão “11g”.
Base de Dados de Eventos	Operando em Oracle “11g”, esta base mantém o registro de todos os eventos de acesso e seus resultados para consultas futuras e utilização dos dados armazenados a outros sistemas.
Base de Dados de Registros e Cadastros	Operando em Oracle “11g”, mantém o registro dos usuários e seus direitos.

2. Serviços de help-desk aos usuários:

Execução das atividades de verificação das condições operacionais dos ativos da rede de dados do SSPP, bem como monitorar os sistemas e equipamentos de controle de acesso e de CFTV, através dos softwares do Sistema de Gerenciamento do Help Desk.

Atendimento em período ativo e operacional 24x7, 7 dias por semana, 365 dias por ano, através de sistema Help Desk com sistema de Video Wall, equipe de Help Desk com experiência comprovada no Sistema Genetec – Omnicast de Gestão de Video Monitoramento.

Disponibilização de veículos, ferramentas e todos os equipamentos necessários para o bom desenvolvimento das atividades. Corpo técnico com capacitação técnica para as atividades desempenhadas, bem como nas normas regulamentadoras inerentes as atividades desempenhadas.

Por estar a contento e considerando que a empresa executou os serviços já discriminados nas dependências do Porto de Santos, vimos confirmar o atestado de capacidade técnica, sendo que nada temos que desabone.

Alex Henrique da Costa

Gerente de Infraestrutura de Dados



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 106352/2024

Validade: 27/02/2025

Nome civil:
MARCELO MARQUES

CPF:
731.641.009-49

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-73065/D

RG:
14.523.566

Registro Nacional:
1704374251

Órgão emissor:
SSP-SP/SP

Registrado(a) desde:
24/11/2003

Filiação:
PAI: DIAMANTINO MARQUES
MÃE: DIRCE MARIA MARQUES

Naturalidade:
SAO PAULO/SP

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO PARANÁ

Data da Colação de Grau: 23/02/1996 - Diplomação: 23/02/1996

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CNPJ: 06323719000140

Desde: 17/05/2013 Carga Horária: 6h

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 248390/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 29/08/2024 10:07:41

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 98420/2024

Validade: 07/02/2025

Nome civil:
JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI

CPF:
861.871.719-34

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-50889/D

RG:
4.217.001-1

Registro Nacional:
1701286580

Órgão emissor:
SSP-PR/PR

Registrado(a) desde:
10/02/2000

Filiação:
PAI: JOSE CARLOS BEZERRA CAVALCANTI
MÃE: FUMIKO KAIZU CAVALCANTI

Naturalidade:
CURITIBA/PR

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO DE COMPUTACAO

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO PARANA

Data da Colação de Grau: 09/02/2000 - Diplomação: 09/02/2000

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 380/1993 - Art. 1º de 17/12/1993

Para fins de: Licitações

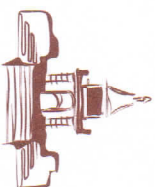
Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 229773/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 09/08/2024 10:26:41

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



UNIVERSIDADE
CANDIDO MENDES

PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

CERTIFICADO

A Pró-Reitoria da Universidade Candido Mendes, no uso de suas atribuições, certifica que **ANDRÉ RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA**, nascido(a) em 01/02/1980, concluiu com aproveitamento o curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* intitulado **ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO**, com carga horária de **640 horas**, realizado no âmbito da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, estando autorizado(a) a gozar de todos os direitos e prerrogativas legais, na forma da Resolução CNE/CES nº 1, de 03 de abril de 2001 e Resolução CNE/CES nº 1, de 8 de junho de 2007.

Rio de Janeiro, 15 de maio de 2015.

Maria Isabel Mendes de Almeida
Pró-Reitora de Pós-Graduação e Pesquisa

Eduardo de Almeida Pinto
Coordenador Executivo



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 131413/2024

Validade: 31/03/2025

Nome civil:
PRISCILA SIMONELLI TUCUNDUVA

CPF:
092.270.659-03

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-172411/D

Documento de Identidade:
8.433.737-4

Registro Nacional:
1717832466

Órgão emissor:
SESP/PR/PR

Registrado(a) desde:
14/08/2018

Filiação:
PAI: ARI TUCUNDUVA FILHO
MÃE: CLORIS CASTAGNO SIMONELLI TUCUNDUVA

Naturalidade:
CURITIBA/PR

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRA CIVIL

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

Data da Colação de Grau: 07/08/2018 - Diplomação: 07/08/2018

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966

Obs.: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973.

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º de 29/06/1973

Título: ENGENHEIRA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CENTRO UNIVERSITÁRIO ESTÁCIO DE RIBEIRÃO PRETO - ESTÁCIO RIBEIRÃO PRETO

Data da Colação de Grau: 30/06/2022 - Diplomação: 13/10/2022

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Lei Federal N.º 7.410/1985, de 27 de novembro de 1985 de 27/11/1985

Resolução do Confea N.º 359/1991 - Art. 4º de 31/07/1991

Decreto Federal N.º 92.530/1986, de 09 de abril de 1986 de 09/04/1986

ANOTAÇÕES

1. Em 18/04/2023 foi anotado o curso "Master Internacional em BIM Management", ministrado por Zigurat Global Institute Of Technology, no período de 04/05/2021 a 06/05/2022, com duração de 1500 horas. Creditado pelo Instituto de Formação Contínua da Universidade de Barcelona. Certificado em 15/07/2022

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

ENGPLANO ENGENHARIA LTDA-EPP

CNPJ: 79760716000147

Desde: 18/09/2018 Carga Horária: 4h



HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

CNPJ: 06323719000140

Desde: 05/02/2024 Carga Horária: 2h

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 305791/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 31/10/2024 16:37:35

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3457917/2024

Válida até: 31/12/2024

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: ANDRE RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA

Número de registro no CREA-SP: 5062502385
Registro Nacional do Profissional: 2604198720

Expedido em: 20/07/2011
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 277.136.828-56

Endereço: Rua HENRIQUE DIAS, 59 04
AVIAÇÃO
11702600 - PRAIA GRANDE - SP

Títulos e atribuições:

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuição: Do artigo 9º da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Título: ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Atribuição: Do artigo 4º, da Resolução 359, de 31 de julho de 1991, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492207882425	- quitada em
	10/08/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491991710907	- quitada em
	20/02/2008		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492214571251	- quitada em
	22/10/2010		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492214571251	- quitada em
	22/10/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492216471963	- quitada em
	01/08/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217276765	- quitada em
	31/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492252038832	- quitada em
	31/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49222382664X	- quitada em
	31/01/2014		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3457917/2024 Página 02

ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491995731844	- quitada em 13/01/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491936680953	- quitada em 21/01/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150160879060	- quitada em 25/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180078377	- quitada em 31/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190067999	- quitada em 24/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 158903-28027180200115977	- quitada em 16/01/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1813235-28027180210133715	- quitada em 19/01/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3639789-28027180220062001	- quitada em 10/01/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 5830015-28027180230064412	- quitada em 31/03/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8160511-28027180240214677	- quitada em 31/01/2024

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: d3b985f8-9328-43d9-9f25-af73ca06c1f3

Situação cadastral extraída em: 31/10/2024 17:57:04

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UGI PRAIA GRANDE, situada à Rua: JOSÉ BORGES NETTO, 697, , MIRIM, PRAIA GRANDE-SP, CEP: 11705-010, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 31 de Outubro de 2024

October 25, 2023

This certificate is hereby presented to:

Marcelo Marques

to certify the completion of:

***Security Center Omnicast™ Technical Certification**
SC-OTC-001-5.11

Certification Number: 980354

Valid until: April 30, 2025



Tradução 39758

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 036 a 036**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

25 de outubro de 2023

O presente certificado é concedido para: **Marcelo Marques** para comprovar a conclusão da: *Certificação Técnica Centro de Segurança Omnicast™ SC-OTC-001-5.11

Número da Certificação: 980354
Válida até: 30 de abril de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

July 31, 2023

This certificate is hereby presented to:

**Fabio Sebastiao
Moreira Branco**

to certify the completion of:

Security Center - Omnicast Technical Certification

SC-OTC-001-5.11

Certification Number: 707119

Valid until: January 31, 2025



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39759 **Livro CCCV** **Página 037 a 037**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

31 de julho de 2023

O presente certificado é concedido para: **Fabio Sebastiao Moreira Branco** para comprovar a conclusão da: *Certificação Técnica Centro de Segurança Omnicast SC-OTC-001-5.11

Número da Certificação: 707119
Válida até: 31 de janeiro de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

July 31, 2023

This certificate is hereby presented to:

**Wenio Goncalves
Silva**

to certify the completion of:

Security Center - Omnicast Technical Certification

SC-OTC-001-5.11

Certification Number: 276623

Valid until: January 31, 2025



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39760 **Livro CCCV** **Página 038 a 038**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

31 de julho de 2023

O presente certificado é concedido para: **Wenio Goncalves Silva** para comprovar a conclusão da: *Certificação Técnica Centro de Segurança Omnicast SC-OTC-001-5.11

Número da Certificação: 276623
Válida até: 31 de janeiro de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

July 31, 2023

This certificate is hereby presented to:

**Fabio Sebastiao
Moreira Branco**

to certify the completion of:

Security Center - Synergis Technical Certification

SC-STC-001-5.11

Certification Number: 707119

Valid until: January 31, 2025



Tradução 39761

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com

Livro CCCV

Página 039 a 039

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

31 de julho de 2023

O presente certificado é concedido para: **Fabio Sebastiao Moreira Branco** para comprovar a conclusão da: Certificação Técnica Synergis - Centro de Segurança SC-STC-001-5.11

Número da Certificação: 707119
Válida até: 31 de janeiro de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

July 31, 2023

This certificate is hereby presented to:

**Wenio Goncalves
Silva**

to certify the completion of:

Security Center - Synergis Technical Certification

SC-STC-001-5.11

Certification Number: 276623

Valid until: January 31, 2025



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39762 **Livro CCCV** **Página 040 a 040**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

31 de julho de 2023

O presente certificado é concedido para: **Wenio Goncalves Silva** para comprovar a conclusão da: Certificação Técnica Synergis - Centro de Segurança SC-STC-001-5.11

Número da Certificação: 276623
Válida até: 31 de janeiro de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

October 25, 2023

This certificate is hereby presented to:

**Jose Carlos Kaizu
Cavalcanti**

to certify the completion of:

***Security Center Omnicast™ Technical Certification**

SC-OTC-001-5.11

Certification Number: 578745

Valid until: April 30, 2025



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39763 **Livro CCCV** **Página 041 a 041**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

25 de outubro de 2023

O presente certificado é concedido para: **Jose Carlos Kaizu Cavalcanti** para comprovar a conclusão da: *Certificação Técnica Centro de Segurança Omnicast™ SC-OTC-001-5.11

Número da Certificação: 578745
Válida até: 30 de abril de 2025



.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00
Data: 11.11.2024

São Paulo, 30 de outubro de 2024

AO

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

REF:

EDITAL DE LICITAÇÃO SAP Nº 1000000050

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

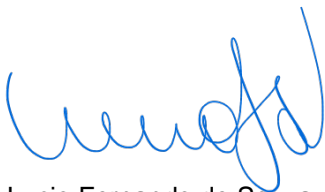
DECLARAÇÃO

Declaramos, que a empresa **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA**, inscrita no CNPJ n.º 06.323.719/0001-40, estabelecida na Avenida Sao Gabriel, 481. Pavilhão – Campo Pequeno, Colombo – PR, está cadastrada como um canal ativo do Programa Commscope PartnerPRO, e está autorizada a projetar, instalar e comercializar Sistemas de Cabeamento Estruturado, utilizando as Soluções **Commscope™**, **Systimax™** e **Netconnect™**.

A empresa está quite com todas as qualificações necessárias e apta a requerer e prestar a Garantia Estendida de 25 Anos, conforme o Programa de Certificação **CommScope Solutions™**.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para fornecer quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,



Lucio Fernando de Souza
Account Manager
lucio.souza@commscope.com
Commscope Cabos do Brasil

Obs. Esta declaração tem validade de 90 (noventa) dias após sua emissão.



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 98420/2024

Validade: 07/02/2025

Nome civil:
JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI

CPF:
861.871.719-34

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-50889/D

RG:
4.217.001-1

Registro Nacional:
1701286580

Órgão emissor:
SSP-PR/PR

Registrado(a) desde:
10/02/2000

Filiação:
PAI: JOSE CARLOS BEZERRA CAVALCANTI
MÃE: FUMIKO KAIZU CAVALCANTI

Naturalidade:
CURITIBA/PR

Encontra-se quite com o exercício 2024.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO DE COMPUTACAO

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATOLICA DO PARANA

Data da Colação de Grau: 09/02/2000 - Diplomação: 09/02/2000

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Resolução do Confea N.º 380/1993 - Art. 1º de 17/12/1993

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 229773/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 09/08/2024 10:26:41

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



Wenio Gonçalves Silva

is hereby recognized as a

RUCKUS Accredited
ICX Implementer

effective date: April 15, 2024
expires on: April 15, 2027



102849544

Anika Trahan, Program Manager, Certification



Wenio Gonçalves Silva

is hereby recognized as a

RUCKUS Accredited

SmartZone Administrator

effective date: April 29, 2024
expires on: April 29, 2027

Anika Trahan, Program Manager, Certification



Tradução 39764

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 042 a 042**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:



Wenio Gonçalves Silva é reconhecido como um **Operador ICX** credenciado pela RUCKUS

Data de vigência: 15 de abril de 2024
Válido até: 15 de abril de 2027

102849544

[ASSINATURA]

Anika Trahan

Gerente do Programa, Certificação

.....

E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00

Data: 11.11.2024



Tradução 39765

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 043 a 043**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:



Wenio Gonçalves Silva é reconhecido como um **Administrador SmartZone** credenciado pela RUCKUS

Data de vigência: 29 de abril de 2024
Válido até: 29 de abril de 2027

[ASSINATURA]

Anika Trahan

Gerente do Programa, Certificação

.....

E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00

Data: 11.11.2024



Fábio Sebastião Moreira Branco

is hereby recognized as a

RUCKUS Accredited

SmartZone Administrator

effective date: April 16, 2024
expires on: April 16, 2027

Anika Trahan, Program Manager, Certification



Fábio Sebastião Moreira Branco

is hereby recognized as a

RUCKUS Accredited ICX Implementer

effective date: April 15, 2024
expires on: April 15, 2027



102849542

Anika Trahan, Program Manager, Certification



Tradução 39766

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 044 a 044**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:



Fábio Sebastião Moreira Branco é reconhecido como um **Administrador SmartZone** credenciado pela RUCKUS

Data de vigência: 16 de abril de 2024
Válido até: 16 de abril de 2027

[ASSINATURA]

Anika Trahan

Gerente do Programa, Certificação

.....

E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00

Data: 11.11.2024



Tradução 39767

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 045 a 045**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:



Fábio Sebastião Moreira Branco é reconhecido como um **Operador ICX** credenciado pela RUCKUS

Data de vigência: 15 de abril de 2024
Válido até: 15 de abril de 2027

102849542

[ASSINATURA]

Anika Trahan

Gerente do Programa, Certificação

.....

E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$65,00

Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Wenio Silva
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3000 - Structured Cabling Infrastructure Design ACT III


James Donovan
Approval

18th December 2023
Issue Date

18th December 2026
Expiry Date

BL907128BR201L03
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
2 Event ID: OV-COMM-OC-0922-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3000 - Structured Cabling Infrastructure Design ACT III


James Donovan
Approval

18th December 2023
Issue Date

18th December 2026
Expiry Date

BL907129BR201L02
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
2 Event ID: OV-COMM-OC-0922-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Tradução 39768

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 046 a 046**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Wenio Silva, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.,** concluiu com sucesso o **SP3000 - Projeto de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado ACT III**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **18 de dezembro de 2023**
Válido até: **18 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907128BR201L03**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
2 ID do evento: OV-COMM-OC-0922-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39769 **Livro CCCV** **Página 047 a 047**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informação Ltda.,** concluiu com sucesso o **SP3000 - Projeto de Infraestrutura de Cabeamento Estruturado ACT III**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **18 de dezembro de 2023**
Válido até: **18 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907129BR201L02**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
2 ID do evento: OV-COMM-OC-0922-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3321 - SYSTIMAX Design and Engineering


James Donovan
Approval

4th August 2023
Issue Date

4th August 2025
Expiry Date

BL894643BR205H05
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
7 Event ID: OV-COMM-OC-0123-1

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Tradução 39770

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 048 a 048**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informação Ltda.**, concluiu com sucesso o **SP3321 SYSTIMAX Projeto e Engenharia**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **4 de agosto de 2023**
Válido até: **4 de agosto de 2025**
Certificado: **BL894643BR205H05**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
7 ID do evento: OV-COMM-OC-0123-1

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

This certifies that

Wenio Silva
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3361 - SYSTIMAX Installation & Maintenance


James Donovan
Approval

2nd August 2023
Issue Date

2nd August 2025
Expiry Date

BL894437BR205H06
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
7 Event ID: OV-COMM-OC-0322-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.


CERTIFICATE OF AUTHORIZATION

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3361 - SYSTIMAX Installation & Maintenance


James Donovan
Approval

2nd August 2023
Issue Date

2nd August 2025
Expiry Date

BL894438BR205H05
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
7 Event ID: OV-COMM-OC-0322-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39771 **Livro CCCV** **Página 049 a 049**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO

O presente atesta que **Wenio Silva, Head Net Tecnologia da Informação Ltda.,** concluiu com sucesso o **SP3361 SYSTIMAX Instalação e Manutenção**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **2 de agosto de 2023**
Válido até: **2 de agosto de 2025**
Certificado: **BL894437BR205H06**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
7 ID do evento: OV-COMM-OC-0322-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39772 **Livro CCCV** **Página 050 a 050**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE AUTORIZAÇÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informação Ltda.**, concluiu com sucesso o **SP3361 SYSTIMAX Instalação e Manutenção**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **2 de agosto de 2023**
Válido até: **2 de agosto de 2025**
Certificado: **BL894438BR205H05**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
7 ID do evento: OV-COMM-OC-0322-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Wenio Silva
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3801 - Installing Premises Cabling Systems ACT I


James Donovan
Approval

18th December 2023
Issue Date

18th December 2026
Expiry Date

BL907159BR201L03
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
4 Event ID: OV-COMM-OC-0622-5

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SP3801 - Installing Premises Cabling Systems ACT I


James Donovan
Approval

18th December 2023
Issue Date

18th December 2026
Expiry Date

BL907160BR201L09
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
4 Event ID: OV-COMM-OC-0622-5

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Tradução 39773

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 051 a 051**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Wenio Silva, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.,** concluiu com sucesso o **SP3801 - Instalação de Sistema de Cabeamento ACT I**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **18 de dezembro de 2023**
Válido até: **18 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907159BR201LO3**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
4 ID do evento: OV-COMM-OC-0622-5

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024



Tradução 39774

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 052 a 052**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.**, concluiu com sucesso o **SP3801 - Instalação de Sistema de Cabeamento ACT I**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **18 de dezembro de 2023**
Válido até: **18 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907160BR201L09**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
4 ID do evento: OV-COMM-OC-0622-5

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

**SP3802 - Certifying and Troubleshooting Premises
Cabling Systems ACT II**


James Donovan
Approval

19th December 2023
Issue Date

19th December 2026
Expiry Date

BL907224BR201L06
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
3 Event ID: OV-COMM-OC-0622-7

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Wenio Silva
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

**SP3802 - Certifying and Troubleshooting Premises
Cabling Systems ACT II**


James Donovan
Approval

19th December 2023
Issue Date

19th December 2026
Expiry Date

BL907225BR201L05
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
3 Event ID: OV-COMM-OC-0622-7

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39775 **Livro CCCV** **Página 053 a 053**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.**, concluiu com sucesso o **SP3802 - Certificação de Sistemas de Cabeamento de Solução de Problemas ACT II**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **19 de dezembro de 2023**
Válido até: **19 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907224BR201L06**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
3 ID do evento: OV-COMM-OC-0622-7

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024



Tradução 39776

Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Livro CCCV **Página 054 a 054**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Wenio Silva, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.,** concluiu com sucesso o **SP3802 - Certificação de Sistemas de Cabeamento de Solução de Problemas ACT II**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **19 de dezembro de 2023**
Válido até: **19 de dezembro de 2026**
Certificado: **BL907225BR201LO5**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
3 ID do evento: OV-COMM-OC-0622-7

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024


CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT

This certifies that

Fabio Sebastiao Moreira Branco
Head Net Tecnologia da Informacao Ltda

has successfully completed

SPFFPC - Fiber Fit Partner Certification


James Donovan
Approval

14th October 2023
Issue Date

14th October 2028
Expiry Date

BL900834BR201J00
Certificate

BICSI Recognized Continuing Education Credits (CECs)
3 Event ID: OV-COMM-NC-0623-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. All rights reserved.

This certificate is a record of training completed and is provided for information purposes only. The certificate shall not be construed to create, indicate, infer or imply any status, partnership, membership of the CommScope PartnerPRO Program or any other relationship between CommScope and the above named company. Furthermore, the above named company does not have any right, power or authority to represent, act, or create any obligations, express or implied, on behalf of or for CommScope. For more details on CommScope's PartnerPro program please visit <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.



Elias Guttman
Tradutor Público e Intérprete Comercial - Inglês

Matricula Jucesp No. 850 – CPF 205.428.458-06
RG 13.255.413 – CCM 2.939.360 – INSS 1.162.477.364-2
Alameda Casa Branca, 844 – CEP: 01408-000 – São Paulo/SP
Fone: (55 11) 3884-5320 – FAX: (55 11) 3884-9038 – e-mail: etradutor@gmail.com
Tradução 39777 **Livro CCCV** **Página 055 a 055**

O abaixo assinado Tradutor Público e Intérprete Comercial, em exercício nesta cidade de São Paulo, nomeado nos termos da Lei para o inglês e português, certifica que lhe foi apresentado um documento exarado em idioma inglês, a fim que de que o traduzisse para o vernáculo, o que cumpre em virtude de seu ofício, como segue:

COMMScope®
INFRASTRUCTURE ACADEMY

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

O presente atesta que **Fabio Sebastiao Moreira Branco, Head Net Tecnologia da Informacao Ltda.**, concluiu com sucesso o **SPFFPC - Certificação de Parceiro de Ajuste de Fibra**

Aprovação: **James Donovan**
Data de emissão: **14 de outubro de 2023**
Válido até: **14 de outubro de 2028**
Certificado: **BL900834BR201J00**

Créditos de educação continuada reconhecidos pelo BICSI (CECs)
3 ID do evento: OV-COMM-NC-0623-2

FM-106729-EN © 2023 CommScope, Inc. Todos os direitos reservados.

Este certificado é um registro de treinamento concluído e é fornecido apenas para fins informativos. O certificado não deve ser interpretado para criar, indicar, inferir ou implicar qualquer status, parceria, associação ao Programa PartnerPRO da CommScope ou qualquer outro relacionamento entre a CommScope e a empresa supracitada. Além disso, a empresa supracitada não tem nenhum direito, poder ou autoridade para representar, agir ou criar quaisquer obrigações, expressas ou implícitas, em nome ou para a CommScope. Para obter mais detalhes sobre o programa PartnerPro da CommScope, visite <https://www.commscope.com/partners/partnerpro-network/>.

.....
E PARA O INTERESSADO EXPEÇO A PRESENTE CERTIDÃO DE TRADUÇÃO, FEITA NESTA CIDADE DE SÃO PAULO, CAPITAL DO ESTADO DE SÃO PAULO, REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, QUE CARIMBO, RUBRICO E FIRMO, AO DÉCIMO PRIMEIRO DIA DO MÊS DE NOVEMBRO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO.

Emolumentos: R\$75,00
Data: 11.11.2024

Axis Certified Professional.



Este documento atesta que

Wenio Gonçalves Silva

Nome

2023-02-08

Nesta data

Concluiu com sucesso o Axis Network Video Exam e, assim, satisfaz aos exigentes padrões de qualificação de um Axis Certified Professional em Vídeo em Rede.

A certificação é válida até:

2026-02-08

AAAA-MM-DD

Número de série: 441319430

Lars Åberg
Vice-Presidente
de Marketing da
Axis Communications

Axis Certified Professional.



Este documento atesta que

Fabio Sebastião Moreira Branco

Nome

2022-11-24

Nesta data

Concluiu com sucesso o Axis Network Video Exam e, assim, satisfaz aos exigentes padrões de qualificação de um Axis Certified Professional em Vídeo em Rede.

A certificação é válida até:

2025-11-24

AAAA-MM-DD

Número de série: 434199461

Lars Åberg
Vice-Presidente
de Marketing da
Axis Communications

Investing in our Future

A empresa
Portos do Paraná
participante do

CommScope Green Program

Contribuiu com o nosso programa de reciclagem de cabos com o envio de 568 Kg de materiais recicláveis (cabos de cobre) e 177 kg de materiais não recicláveis (fibra óptica e cabos estanhados), que tiveram seus componentes separados, classificados e ecologicamente destinados dentro dos Padrões de Sustentabilidade das regras do CADRIR.

Infraestrutura para um mundo mais verde.



Data de Emissão 26/05/2023

SÃO PAULO, 11 de novembro de 2024

Ao

GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

REF:

PREGÃO ELETRONICO N° 50/2024

DECLARAÇÃO

A COMMSCOPE CABOS DO BRASIL LTDA, fabricante de materiais de cabeamento estruturado, situada a Rua Quintana 887, 9º andar, Bairro Brooklin – São Paulo/SP, declara para os devidos fins que a empresa **HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA, CNPJ 06.323.719/0001-40**, está cadastrada como nosso integrador, podendo contribuir com o programa de reciclagem com componentes separados, classificados e ecologicamente destinados dentro dos Padrões de Sustentabilidade das regras do CADRIR – *CommScope Green Program*.

Sendo só para o momento, estamos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

Lucio Fernando de Souza

Account Manager

lucio.souza@commscope.com

Commscope Cabos do Brasil

Obs. Esta declaração tem validade de 90 (noventa) dias após sua emissão.



DECLARAÇÃO DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS

Declaro, para os devidos fins, que eu, FIBRACABOS AMBICOM TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE LTDA portador (a) do CNPJ 046342110001-37, recebo da empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ: 06.323.719/0001-40, os seguintes resíduos: Cabos metálicos, acessórios metálicos, ativos de rede, câmeras quebradas, entre outros materiais retirados nas obras. Declaro que é realizada a reciclagem, a logística reversa e a destinação ambiental correta, com frequência de coleta semanal.

DECLARO, TAMBÉM, ESTAR CIENTE DAS OBRIGAÇÕES PREVISTAS NA LEI MUNICIPAL Nº 8.408 DE 24/12/1999, ALTERADA PELA LEI Nº 10.340 DE 28/04/2015, E DA LEI FEDERAL Nº 9.605 DE 12/02/2015 (LEI DE CRIMES AMBIENTAIS), A RESPEITO DA DESTINAÇÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS.

04.634.211/0001-37

Fibracabos Ambicom Tecnologia e
Meio Ambiente Ltda

RUA WENCESLAU MAREK, 10

CEP 83010-520

SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

613.070.849-15

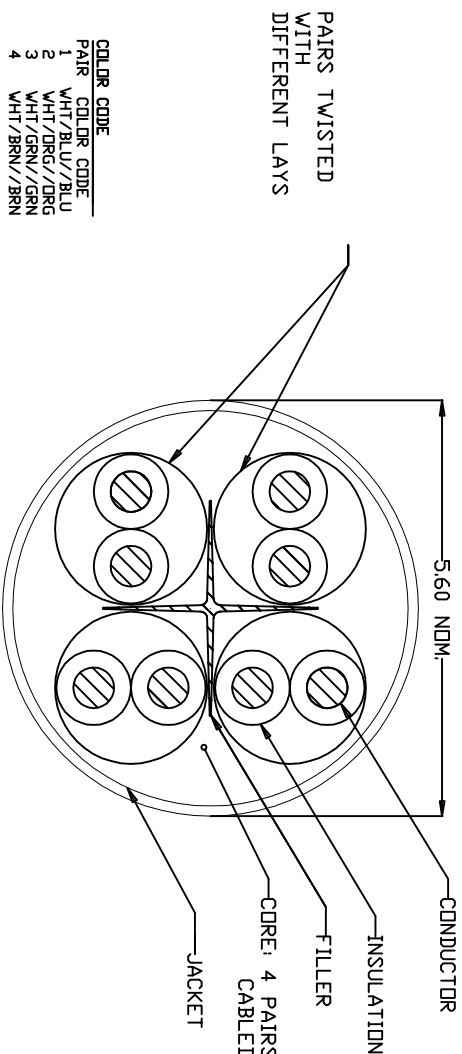
FIBRACABOS AMBICOM TECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE


THIS DRAWING IS UNPUBLISHED.		RELEASED FOR PUBLICATION		DATE	
© 2016 Corvetro, Inc. Confidential		RECEIVED		DATE	
<p>NOTES: Name, drawing and specification are the intellectual property of Corvetro, Inc. and may be used only for the specific purpose authorized in writing by Corvetro, Inc.</p>					
CATEGORY 6 PERFORMANCE CHARACTERISTICS					
REVISIONS					
P		DESCRIPTION		DATE	
D		ECP4800001 B320. Change pricing.		15DEC2016	
		RL		GW	

CATEGORY 6 PERFORMANCE CHARACTERISTICS

FREQUENCY (MHz)	ATTENUATION (dB/100m)		NEXT (dB, WERTS PR)		PSNEXT (dB)		ELFEFT (dB, WERTS PR)		PSLEFEXT (dB)		DELAY (ms/100m)		RL (dB)		IMPEDANCE (Zohms)		ACR (dB)	
	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM
1	2.0	74.3	72.3	67.8	64.8	57.0	20.0	100±15	72.3									
4	3.8	65.3	63.3	55.8	52.8	55.2	23.0	100±15	61.5									
8	5.3	60.8	58.8	49.7	46.7	54.7	24.5	100±15	55.5									
10	6.0	59.3	57.3	47.8	44.8	54.5	25.0	100±15	53.3									
16	7.6	56.2	54.2	43.7	40.7	54.3	25.0	100±15	48.7									
20	8.5	54.8	52.8	41.8	38.8	54.2	25.0	100±15	46.3									
25	9.5	53.3	51.3	39.8	36.8	54.1	24.3	100±15	43.9									
31.25	10.7	51.9	49.9	37.9	34.9	54.0	23.6	100±15	41.2									
62.5	15.4	47.4	45.4	31.9	28.9	53.9	21.5	100±15	32.0									
100	19.8	44.3	42.3	27.8	24.8	53.8	20.1	100±15	24.5									
200	29.0	39.8	37.8	21.8	18.8	53.7	18.0	100±15	10.8									
250	32.8	38.3	36.4	19.8	16.8	53.6	17.3	100±15	5.6									

FOR ENGINEERING PURPOSES ONLY, ALL MEASUREMENTS ARE SWEEPED OVER THE FREQUENCY RANGE OF INTEREST.



BLUE	REEL	500±1%	4-1427070-6
GRAY	REEL	500±1%	4-1427070-4
WHITE	REEL	500±1%	4-1427070-2
YELLOW	REEL IN BOX	305±1%	1427070-8
RED	REEL IN BOX	305±1%	1427070-7
BLUE	REEL IN BOX	305±1%	1427070-6
GRAY	REEL IN BOX	305±1%	1427070-4
WHITE	REEL IN BOX	305±1%	1427070-2
COLOR 	PACKAGE	LENGTH(M)	PART NUMBER

6. FOR BRAZIL, MARKET, DIFFERENT LEGEND ON THE JACKET.
"ANATEL 00913-16-02925" IS BRAZIL ANATEL CERTIFICATE NUMBER
"NBR 14703" IS BRAZILIAN STANDARD NUMBER FOR CABLE

5 JACKET COLOR SHALL BE IN ACCORDANCE WITH EIA-359-A WIRE AND CABLE LIMITS OR COMMScope SUPPLIED COLOR STANDARD

4 GOVERNING SPECIFICATIONS – LATEST REVISIONS

3 PRINT DURABILITY SHALL BE PER UL 444

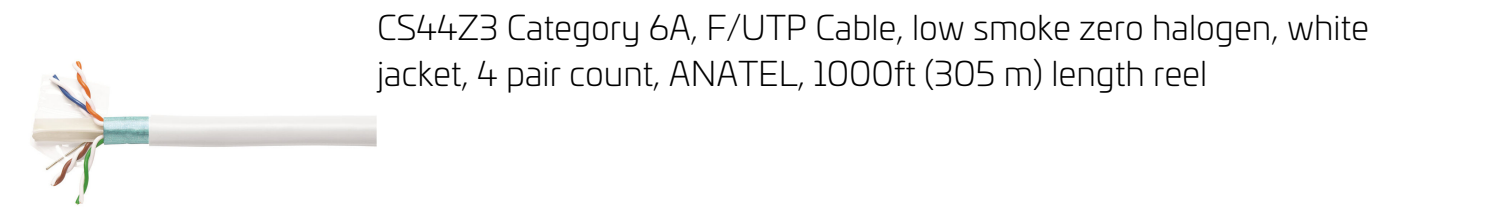
PRINT COLOR SHALL BE BLACK EXCEPT WHITE ON BLACK JACKET

⚠ LENGTH SEQUENCE IS RETURNED TO ZERO FOR EACH LENGTH MEASUREMENT ACCURACY TO BE $\pm 1\%$

LEGEND SHALL BE REPEATED EVERY METER

LEGEND SHALL BE REPEATED EVERY METER

THIS DRAWING IS A CONTROLLED DOCUMENT									
DRAWING NO.		REV		DATE		BY			
23829015		0		23/09/15		J. HALL			
23829015		1		23/09/15		J. HALL			
23829015		2		23/09/15		J. HALL			
23829015		3		23/09/15		J. HALL			
23829015		4		23/09/15		J. HALL			
23829015		5		23/09/15		J. HALL			
23829015		6		23/09/15		J. HALL			
23829015		7		23/09/15		J. HALL			
23829015		8		23/09/15		J. HALL			
23829015		9		23/09/15		J. HALL			
23829015		10		23/09/15		J. HALL			
23829015		11		23/09/15		J. HALL			
23829015		12		23/09/15		J. HALL			
23829015		13		23/09/15		J. HALL			
23829015		14		23/09/15		J. HALL			
23829015		15		23/09/15		J. HALL			
23829015		16		23/09/15		J. HALL			
23829015		17		23/09/15		J. HALL			
23829015		18		23/09/15		J. HALL			
23829015		19		23/09/15		J. HALL			
23829015		20		23/09/15		J. HALL			
23829015		21		23/09/15		J. HALL			
23829015		22		23/09/15		J. HALL			
23829015		23		23/09/15		J. HALL			
23829015		24		23/09/15		J. HALL			
23829015		25		23/09/15		J. HALL			
23829015		26		23/09/15		J. HALL			
23829015		27		23/09/15		J. HALL			
23829015		28		23/09/15		J. HALL			
23829015		29		23/09/15		J. HALL			
23829015		30		23/09/15		J. HALL			
23829015		31		23/09/15		J. HALL			
23829015		32		23/09/15		J. HALL			
23829015		33		23/09/15		J. HALL			
23829015		34		23/09/15		J. HALL			
23829015		35		23/09/15		J. HALL			
23829015		36		23/09/15		J. HALL			
23829015		37		23/09/15		J. HALL			
23829015		38		23/09/15		J. HALL			
23829015		39		23/09/15		J. HALL			
23829015		40		23/09/15		J. HALL			
23829015		41		23/09/15		J. HALL			
23829015		42		23/09/15		J. HALL			
23829015		43		23/09/15		J. HALL			
23829015		44		23/09/15		J. HALL			
23829015		45		23/09/15		J. HALL			
23829015		46		23/09/15		J. HALL			
23829015		47		23/09/15		J. HALL			
23829015		48		23/09/15		J. HALL			
23829015		49		23/09/15		J. HALL			
23829015		50		23/09/15		J. HALL			
23829015		51		23/09/15		J. HALL			
23829015		52		23/09/15		J. HALL			
23829015		53		23/09/15		J. HALL			
23829015		54		23/09/15		J. HALL			
23829015		55		23/09/15		J. HALL			
23829015		56		23/09/15		J. HALL			
23829015		57		23/09/15		J. HALL			
23829015		58		23/09/15		J. HALL			
23829015		59		23/09/15		J. HALL			
23829015		60		23/09/15		J. HALL			
23829015		61		23/09/15		J. HALL			



Product Classification

Regional Availability	Latin America
Portfolio	NETCONNECT®
Product Type	Twisted pair cable

General Specifications

ANSI/TIA Category	6A
Cable Component Type	Horizontal
Cable Type	F/UTP (shielded)
Conductor Type, singles	Solid
Conductors, quantity	8
Jacket Color	White
Pairs, quantity	4
Transmission Standards	ANSI/TIA-568.2-D Anatel CENELEC EN 50288-6-1 ISO/IEC 11801 Class EA

Dimensions

Cable Length	304.8 m 1000 ft
Diameter Over Jacket, nominal	7.595 mm 0.299 in
Conductor Gauge, singles	23 AWG

Electrical Specifications

Characteristic Impedance	100 ohm
Characteristic Impedance Tolerance	±15 ohm
Delay Skew, maximum	45 ns
Dielectric Strength, minimum	1500 Vac 2500 Vdc

Mutual Capacitance at Frequency	5.6 nF/100 m @ 1 kHz
Nominal Velocity of Propagation (NVP)	69 %
Operating Frequency, maximum	500 MHz
Operating Voltage, maximum	80 V
Remote Powering	Fully complies with the recommendations set forth by IEEE 802.3bt (Type 4) for the safe delivery of power over LAN cable when installed according to ISO/IEC 14763-2, CENELEC EN 50174-1, CENELEC EN 50174-2 or TIA TSB-184-A
Segregation Class	C

Electrical Cable Performance

CS	CommScope		
STD	Refers to the standard value listed under Transmission Standards in the Electrical Specifications above		
TYP	Typical Electrical Performance		
IL	Insertion Loss (dB/100m)	NEXT	Near End Crosstalk (dB/100m)
ACR	Attenuation to Crosstalk Ratio (dB/100m)	PSNEXT	Power Sum Near End Crosstalk (db/100m)
PSACR	Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio (dB/100m)	ACRF	Attenuation to Crosstalk Ratio - Far End (dB/100m)
PSACRF	Power Sum Attenuation to Crosstalk Ratio - Far End (dB/100m)	RL	Return Loss (dB)
TCL	Transverse Conversion Loss (dB/100m)	ELTCTL	Equal Level Transverse Conversion Transfer Loss (dB/100m)

Freq. MHz	IL	NEXT	PSNEXT	ACRF	PSACRF	RL
	STD	STD	STD	STD	STD	STD
1	2.1	74.3	72.3	67.8	64.8	20
4	3.8	65.3	63.3	55.8	52.8	23
8	5.3	60.8	58.8	49.7	46.7	24.5
10	5.9	59.3	57.3	47.8	44.8	25
16	7.5	56.2	54.2	43.7	40.7	25
20	8.4	54.8	52.8	41.8	38.8	25
25	9.4	53.3	51.3	39.8	36.8	24.3
31.25	10.5	51.9	49.9	37.9	34.9	23.6
62.5	15	47.4	45.4	31.9	28.9	21.5
100	19.1	44.3	42.3	27.8	24.8	20.1
200	27.6	39.8	37.8	21.8	18.8	18
250	31.1	38.3	36.3	19.8	16.8	17.3
300	34.3	37.1	35.1	18.3	15.3	16.8
400	40.1	35.3	33.3	15.8	12.8	15.9
500	45.3	33.8	31.8	13.8	10.8	15.2

Material Specifications

Conductor Material	Bare copper
Insulation Material	Polyolefin
Jacket Material	Low Smoke Zero Halogen (LSZH)
Shield (Tape) Material	Aluminum/Polyester

Mechanical Specifications

Pulling Tension, maximum11.34 kg | 25 lb

Environmental Specifications

Installation temperature0 °C to +60 °C (-32 °F to +140 °F)

Operating Temperature-20 °C to +75 °C (-4 °F to +167 °F)

Acid Gas Test MethodIEC 60754-2

Flame Test MethodIEC 60332-3-25

Smoke Test MethodIEC 61034-2

Packaging and Weights

Packaging TypeReel

Regulatory Compliance/Certifications

Agency	Classification
CHINA-ROHS	Below maximum concentration value
REACH-SVHC	Compliant as per SVHC revision on www.commscope.com/ProductCompliance
ROHS	Compliant
UK-ROHS	Compliant



HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

Empresa

Razão Social: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
CNPJ: 06.323.719/0001-40
Endereço: Avenida Conselheiro Rodrigues Alves, s/n
, Gate 23 - Santos Port Authority - SPA Bairro: Macuco
Cidade/UF: Santos/SP CEP: 11015-200

Funcionário

Nome: ANDRE RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA
Código /Matrícula : 33 / 94
RG / CPF : 29501895-1 / 277.136.828-56 Orgão Emissor:
Nascimento/Idade: 01/02/1980 - 44 Sexo: Masculino
Cargo: ENGENHEIRO ELETRICISTA
Setor: CAMPO



Médico Responsável pelo PCMSO

Nome: José Eduardo Dias Cardoso
CRM: 37376 / SP
Endereço: Ana Costa, 136 - Cidade/ UF: Santos / SP
Bairro: Vila Matias -
Telefone: (13) 3226-6116

Perigos/Fatores de Risco

Físicos: NÃO IDENTIFICADO
Químicos: PNOS - POEIRAS NÃO ESPECIFICADAS DE OUTRA MANEIRA.
Biológicos: NÃO IDENTIFICADO
Ergonômicos: POSTURA DE PÉ POR LONGOS PERÍODOS.
Acidentes : NÃO IDENTIFICADO

EM CUMPRIMENTO ÀS PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 08/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO PARA FINS DE EXAME:

Periódico

Parecer

Apto para função

Observações

ASO assinado digitalmente baseada na Norma Regulamentadora nº 7, (com a redação dada pela Portaria SEPRT n.º 6.734, de 09/03/20)

TRABALHADOR NÃO AVALIADO PARA TRABALHO EM ALTURA SUPERIOR A 2 METROS

Avaliação Clínica e Exames Realizados

16/07/2024 EXAME CLÍNICO

Declaro estar ciente dos resultados dos exames e haver recebido
cópia deste ASO

_____/_____/____

Mariana de Marcellos Sicoli
CRM 154646 / SP
Médico Examinador



Assinado Biometricamente

ANDRE RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA

✓ AptoBrasil

ASO - ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL**HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA****Empresa**

Razão Social: Head Net Tecnologia da Informação Ltda
CNPJ: 06.323.719/0001-40
Endereço: Avenida São Gabriel 481, Pavilhão N
Cidade/UF: Colombo/PR
Bairro: Campo Pequeno
CEP: 83404-000

Funcionário

Nome: **FÁBIO SEBASTIÃO MOREIRA BRANCO**
Código / Matrícula: 2 / 30
RG / CPF: 50005690 / 907.067.659-15
Nascimento/Idade: 11/05/1971 - 52
Cargo: INSTALADOR/ REPARADOR 6
Setor: TÉCNICO
Orgão Emissor: Sexo: Masculino

Médico Responsável pelo PCMSO

Nome: NICHOLAS ESTEVES TREUKO
CRM: 36772 / PR
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 344, 9º Andar
Bairro: Centro
Cidade/ UF: Curitiba / PR
Telefone:

Perigos/Fatores de Risco

Físicos: Radiações não ionizantes/ Solar, Vibrações localizadas (mão-braço).
Químicos: Insuficiência ou ausência de exposição ao perigo/fator de risco QUÍMICO.
Biológicos: Insuficiência ou ausência de exposição ao perigo/fator de risco BIOLÓGICO.
Ergonômicos: Condições ergonômicas.
Acidentes: Eletricidade, Lesão em membros superiores (Mãos), Trabalho em Altura, Trabalho em Espaço Confinado, Veículos automotores.

EM CUMPRIMENTO ÀS PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 08/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO PARA FINS DE EXAME:

Periódico

Avaliação Clínica e Exames Realizados

23/02/2024	Audiometria tonal ocupacional	23/02/2024	EEG (Eletroencefalograma) de rotina
23/02/2024	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	23/02/2024	Glicemia
23/02/2024	Avaliação da acuidade visual	23/02/2024	Hemograma com contagem de plaquetas ou frações (eritrograma, leucograma, plaquetas)
23/02/2024	Avaliação Psicossocial		
23/02/2024	ECG (Eletrocardiograma) convencional de até 12 derivações		

Parecer

☒ Apto para função ☐ Inapto para função
☒ Apto para função Trabalho em Altura ☐ Inapto para função Trabalho em Altura
☒ Apto para função Trabalho em Espaço Confinado ☐ Inapto para função Trabalho em Espaço Confinado
☒ Apto para função Trabalho com Eletricidade ☐ Inapto para função Trabalho com Eletricidade
☒ Apto para função Condução de Veículos ☐ Inapto para função Condução de Veículos

Observações

28 FEV. 2024

Dr. Thiago C. Maestri
MÉDICO
CRM: 50.549

THIAGO CESCHIN MAESTRI
CRM: 50649 / PR
Clínica Geral

Declaro ter recebido cópia do(s) exame(s) acima realizado(s):

28 FEV. 2024

FÁBIO SEBASTIÃO MOREIRA BRANCO

**ASO - ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL**

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA

Empresa

Razão Social: Head Net Tecnologia da Informação Ltda
CNPJ: 06.323.719/0001-40
Endereço: Avenida São Gabriel 481 , Pavilhão N
Cidade/UF: Colombo/PR

Bairro: Campo Pequeno
CEP: 83404-000

Funcionário

Nome: JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI
Código /Matrícula : 92 / COL861871719340000000083
RG / CPF : 42170011 / 861.871.719-34
Nascimento/Idade: 24/02/1973 - 50
Cargo: ANALISTA DE NEGÓCIOS
Setor: ADMINISTRATIVO

Orgão Emissor:
Sexo: Masculino

Médico Responsável pelo PCMSO

Nome: NICHOLAS ESTEVES TREUKO
CRM: 36772 / PR
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 344, 9º Andar
Bairro: Centro
Telefone:

Cidade/ UF: Curitiba / PR

Perigos/Fatores de Risco

Químicos: Ausência de exposição ao perigo/fator de risco QUÍMICO.
Biológicos: Ausência de exposição ao perigo/fator de risco BIOLÓGICO.
Ergonômicos: Condições ergonômicas.
Acidentes : Quedas, batidas, tropeços e escorregamentos, Veículos automotores.

EM CUMPRIMENTO ÀS PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 08/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO PARA FINS DE EXAME:

Periódico

Avaliação Clínica e Exames Realizados

10/01/2024 Audiometria tonal ocupacional
10/01/2024 Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)
10/01/2024 Avaliação da acuidade visual

Parecer

☒ Apto para função [] Inapto para função
☒ Apto para função Condução de Veículos [] Inapto para função Condução de Veículos

Observações

10 JAN. 2024

Dr. Thiago C. Maestri
MÉDICO
CRM-PR: 50.649
THIAGO CESCHIN MAESTRI
CRM: 50649 / PR
Clínica Geral

Declaro ter recebido cópia do(s) exame(s) acima realizado(s):

10 JAN 2024

JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI

✓ AptoBrasil

ASO - ATESTADO DE SAÚDE OCUPACIONAL**HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA****Empresa**

Razão Social: Head Net Tecnologia da Informação Ltda
CNPJ: 06.323.719/0001-40
Endereço: Avenida São Gabriel 481 , Pavilhão N
Cidade/UF: Colombo/PR
Bairro: Campo Pequeno
CEP: 83404-000

Funcionário

Nome: **WENIO GONÇALVES SILVA**
Código /Matrícula : 7 / 34
RG / CPF : 15041895 / 087.159.016-61
Nascimento/Idade: 16/05/1987 - 36
Cargo: INSTALADOR/ REPARADOR 6
Setor: TÉCNICO
Orgão Emissor:
Sexo: Masculino

Médico Responsável pelo PCMSO

Nome: NICHOLAS ESTEVES TREUKO
CRM: 36772 / PR
Endereço: Rua Marechal Deodoro, 344, 9º Andar
Bairro: Centro
Cidade/ UF: Curitiba / PR
Telefone:

Perigos/Fatores de Risco

Físicos: Radiações não ionizantes/ Solar, Vibrações localizadas (mão-braço).
Químicos: Insuficiência ou ausência de exposição ao perigo/fator de risco QUÍMICO.
Biológicos: Insuficiência ou ausência de exposição ao perigo/fator de risco BIOLÓGICO.
Ergonômicos: Condições ergonômicas.
Acidentes : Eletricidade, Lesão em membros superiores (Mãos), Trabalho em Altura, Trabalho em Espaço Confinado, Veículos automotores.

EM CUMPRIMENTO ÀS PORTARIAS NºS 3214/78, 3164/82, 12/83, 24/94 E 08/96 NR7 DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO PARA FINS DE EXAME:

Periódico

Avaliação Clínica e Exames Realizados

05/02/2024	Audiometria tonal ocupacional	05/02/2024 EEG (Eletroencefalograma) de rotina
05/02/2024	Avaliação clínica ocupacional (anamnese e exame físico)	05/02/2024 Glicemia
05/02/2024	Avaliação da acuidade visual	
05/02/2024	ECG (Eletrocardiograma) convencional de até 12 derivações	

Parecer

☒ Apto para função ☐ Inapto para função
☒ Apto para função Trabalho em Altura ☐ Inapto para função Trabalho em Altura
☒ Apto para função Trabalho em Espaço Confinado ☐ Inapto para função Trabalho em Espaço Confinado
☒ Apto para função Trabalho com Eletricidade ☐ Inapto para função Trabalho com Eletricidade
☒ Apto para função Condução de Veículos ☐ Inapto para função Condução de Veículos

Observações

08 FEV. 2024

Dr. Thiago C. Maestri

MÉDICO

CRM: 10.719

Carimbo e Assinatura
Médico Examinador com CRM

Declaro ter recebido cópia do(s) exame(s) acima realizado(s):

08.FEV.2024

WENIO GONÇALVES SILVA

ETL Verified Certificate of Conformance Number: 104211622CRT-001

On the basis of the tests undertaken, the sample(s) of the below product have been found to comply with the essential requirements of the referenced specifications at the time the tests were carried out.

Rendered to:

CommScope, Inc
Network Cable Division
3642 US Hwy 70 East
Claremont, NC 28610
www.commscope.com
Contact: Mr. Jeff Harrill

Product Tested: 4 pair, 24 AWG, UTP, LSZH, Non-Plenum, Horizontal (solid) Cable.
Model(s) or Brand Name: CS30Z1
Standard(s): ANSI/TIA-568.2-D and ISO/IEC 11801-1 Category 6 with the applicable electrical transmission characteristics
Authorized cable marking: ETL Verified to ANSI/TIA-568.2-D and ISO/IEC 11801-1 Category 6

Continuing compliance to this specification is monitored through production testing, ongoing inspections by Intertek at the production facility and random sample testing.

Date Issued: February 25, 2020

Approved By: 
Antoine Pelletier, Project Engineer

This verification supersedes all previous verifications with the noted Verification/Report number(s) dated before this verification notice.

NOTE: This verification is part of the full test report(s) and should be read in conjunction with it.

This Verification is for the exclusive use of Intertek's Client and is provided pursuant to the agreement between Intertek and its Client. Intertek's responsibility and liability are limited to the terms and conditions of the agreement. Intertek assumes no liability to any party, other than to the Client in accordance with the agreement, for any loss, expense or damage occasioned by the use of this Verification. Only the Client is authorized to copy or distribute this Verification. Any use of the Intertek name or one of its marks for the sale or advertisement of the tested material, product or service must first be approved in writing by Intertek. The observations and test results referenced from this Verification are relevant only to the sample tested. This Verification by itself does not imply that the material, product, or service is or has ever been under an Intertek certification program.



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO
CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL



Número 023740 Série 00200SP

Onofre Ribeiro Augusto de Araujo.



0956AB0420021

Preposto Escrevente

CARTÓRIO REGIS
29 S
Recb

Aldir Pascho
Washington Luiz, 1

Autentico a presente
e a mim agra

Original & final

Colégio Notarial do Brasil
São Paulo

122671

AB0420021

() Prepared

☒

QUALIFICAÇÃO CIVIL

Nome: Andrie Ricardo Augusto de Almeida SP. Data: 01/02/1980
 Eoc. Nasc: 2000 Uruante Est. SP
 Filiacao: Alceu Vampiro de Almeida e Sorenia Bista
 Doc. N: 07 29301895-1

ESTRANGEIROS

Chegada ao Brasil em / / Doc. Ident. N° :

Exp. em / / Estado ..

Obs.: .

Data Emissão 01/10/04

DET.....

Assinatura do Funcionário

Empregador: HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LT
CNPJ/CEI/CPF: 06.323.719/0001-40
Endereço: SAO GABRIEL, Nº 481
Município: COLOMBO UF: PR
Esp. PORTO/SANTOS/SP
Cargo: ENGENHEIRO ELETRICISTA
CBO: 214305
Data da admissão: 17 de Abril de 2020
Registro Nº.: 94 FLS/Ficha:
Remuneração especificada: 4.500,00
(quatro mil e quinhentos reais) por mês.

Ass: do empregador ou a rogo c/test.

Data saída

del REGISTRO CIVIL DE de

Ass. do empregador ou a rogo c/est.

19

2°

Com. Dispensa: **CD N°**


2 MAIO 2020

Válido somente com o selo de autenticidade

Valido solamente
Colegio Notarial
- Oficial

Aldir Paschoa **Morilo**
São Paulo

Posto ES 122671


AUTENTICAÇÃO
 50450420020

AU0956AB0420020

ANOTAÇÕES GERAIS

(Atestado médico, alteração do contrato do trabalho, registros profissionais e outras anotações autorizadas por lei)

CONTRATO DE EXPERIÊNCIA

O portador da presente CTPS foi admitido em 17/04/2020 com Contrato de Experiência por 45 dias, podendo ser prorrogado por mais 45 dias, desde que nenhuma das partes se manifeste na data de vencimento do primeiro prazo.

COLÔNIA PR, 17 de Abril de 2020.

CARTÓRIO REGISTRO CIVIL DE SANTOS-SP
2º SUBDISTRITO
Aldo Paschoa Monte Belo - Oficial
Av. Washington Luiz, 1901 - Canal 3 - Vt. Matinas - Santos-SP
AUTENTICAÇÃO
Avanço a presente cópia reprográfica conforme o original a meu conhecimento.
Santos/SP 2. MAIO 2020
Válido somente com o selo de autenticidade
Escritório Notarial
Aldo Paschoa Monte Belo - Oficial
Escr. 122671
AUTENTICAÇÃO
AU0956AB0420019

A CARTEIRA PROFISSIONAL

O principal defensor dos interesses do trabalhador é o próprio trabalhador. Sem sua participação nenhuma conquista é legítima e duradoura.

A Carteira de Trabalho, que a lei instituiu para proteger o trabalhador e documentar a história de sua vida no emprego, é uma dessas conquistas.

Compete ao trabalhador zelar pela sua posse e integridade para que dela faça uso, quando necessário, na obtenção de direitos que a lei consagrou.

Murillo Macêdo



MINISTÉRIO DO TRABALHO SECRETARIA DE EMPREGO E SALÁRIO

CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL

00023-PR

Série

00652

Número



Polegar Direito



ASSINATURA DO PORTADOR
Fabio Moreira Branco

QUALIFICAÇÃO CIVIL

Nome Fabio Sebastião Moreira Branco
 Loc. Nas. Colombo-PR
 Est. PR Data 20/05/71
 Filiação Maria S. Branco
 Est. Civil solteiro Doc. N.º 800
 Fls. 864 Liv. 97 Reg. Civil PR
 Outro doc.
 Situação Militar: Doc.
 N.º Órgão Est.
 Naturalizado Dec. N.º Em/...../.....

ESTRANGEIROS

Chegada ao Brasil em
 Doc. Ident. N.º Exp. em/...../.....
 Estado
 Obs.

Data Emissão 30.09.86 DRE

ALTERAÇÕES DE IDENTIDADE

(Com relação nome, est. civil e data nasc.)

Nome
 Doc.
 Nome
 Doc.
 Nome
 Doc.
 Est. Civil
 Doc.
 Est. Civil
 Doc.
 Nascimento

CONTRATO DE TRABALHO

HEAD NET DO BRASIL CORP LTDA

04.113.175/0001-66

R. XV DE NOVENBRO, 1234 - ALTO DA XV -
CURITIBA - PR

Cargo : INSTALADOR/REPARADOR II - CBO : 731325

Admissão : 01/03/2013 - Ficha : 98 - Registro : 98

Salário : R\$ 1.166,00 (UM MIL CENTO E SESENTA E
SEIS REAIS) Mensalista

HEAD NET DO BRASIL CORP LTDA

Ass. do empregador ou a rgo c/ test.

1º

2º

Data saída

de

12 de março

Ass. do empregador ou a rgo c/ test.

1º

2º

CONTRATO DE TRABALHO

Empregador

06.323.719/0001-40

HEAD NET

Rua ENGENHARIA LTDA Nº

Município RUA SÃO JOSÉ, Nº 3815

Esp. do estabelecimento SÃO CRISTÓVÃO - CEP: 83.040-230

Cargo Instalador/Reparador II - CBO : 731325

C.B.O. nº 731325

Data admissão 13 de março de 2017

Registro nº

Fls/Ficha

Remuneração especificada R\$ 2.181,33 (Dois mil, cento e oitenta um reais e trinta e três centavos).

1º

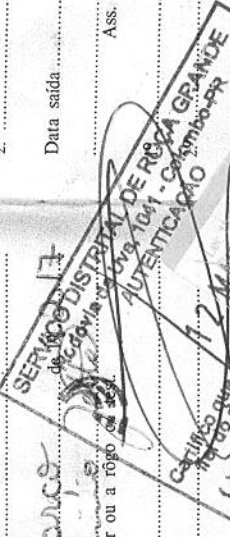
2º

Data saída

de

de 19

Ass. do empregador ou a rgo c/ test.





Carteira de Trabalho Digital

Dados Pessoais

Data de emissão: 07/06/2022

Nome Civil: **JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI**

CPF: **861.871.719-34**

Data de Nascimento: **24/02/1973**

Sexo: **Masculino**

Nacionalidade: **Brasileiro**

Nome da Mãe: **FUMIKO KAIZU CAVALCANTI**

Contratos de Trabalho

- 06/02/2023 - Aberto

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA

CNPJ RAIZ: 6323719

Endereço: **AV SAO GABRIEL 481 PAVLH N**

Ocupação inicial: **142330 - ANALISTA DE NEGOCIOS**

Tipo de contrato: **Prazo determinado, definido em dias**

Tipo de admissão: **Admissão**

Salário contratual: [REDACTED]

Remuneração inicial: [REDACTED]

Última remuneração informada: R\$ [REDACTED]

Relação de trabalho: **Empregado**

Fonte da informação: **ESOCIAL**

Anotações:

06/02/2023 - Admissão

Observações: -



MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO
CARTEIRA DE TRABALHO E PREVIDÊNCIA SOCIAL



Número 73592 Série 0136109

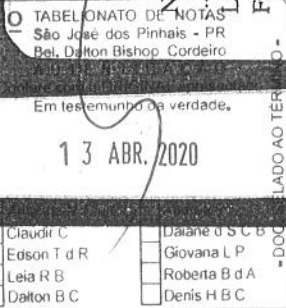
ASSINATURA DO PORTADOR
Walter Gonçalves Silva



16

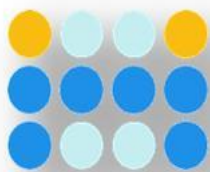
CONTRATO DE TRABALHO
[06.323.719/0001-40]

Empregador **HEAD NET**
ENGENHARIA LTDA
CNPJ/MF RUA SÃO JOSÉ, Nº 3315
Rua SÃO CRISTÓVÃO, CEP 82.040-280
Município Q. JOSÉ DOS PINHAIS, Est.
Esp. do estabelecimento
Cargo **Instalador / Reparador "6"**
CBO nº 731325
Data admissão 13 de março de 2017
Registro nº Fls./Ficha
Remuneração especificada R\$ 2.181,33 por mês
(Dois mil, cento e oitenta e um reais e trinta e três centavos)
Ass. do empregador ou a rogo c/test.
HEAD NET ENGENHARIA LTDA
1º 2º
Data saída de de
Ass. do empregador ou a rogo c/test.



CONTRATO DE TRABALHO

Empregador
CNPJ/MF
Rua Nº
Município Est.
Esp. do estabelecimento
Cargo
CBO nº
Data admissão de de
Registro nº Fls./Ficha
Remuneração especificada
Ass. do empregador ou a rogo c/test.
1º 2º
Data saída de de
Ass. do empregador ou a rogo c/test.



HEADNET

DECLARAÇÃO 7.7.

A Head Net Tecnologia da Informação LTDA., inscrito no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, por intermédio de seu representante legal, a Sra. Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti, portadora da Carteira de Identidade nº 29.580.051-3 SSP/SP e do CPF nº 312.661.408-67, DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da Lei que:

a. cumpre plenamente todos os requisitos de habilitação além de manifestar pelo conhecimento e aceitação de todas as condições estabelecidas neste Edital;

Colombo, 12 de novembro de 2024.

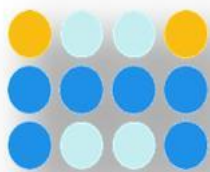
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29.580.051-3 SSP/SP



HEADNET

Declaração de Destinação Ambientalmente Adequada de Materiais

A Head Net Tecnologia da Informação LTDA., inscrito no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, por intermédio de seu representante legal, a Sra. Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti, portadora da Carteira de Identidade nº 29.580.051-3 SSP/SP e do CPF nº 312.661.408-67, DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da Lei que:

a. atende aos critérios de sustentabilidade ambiental relativos ao descarte de materiais recicláveis e tóxicos, conforme estabelecido na legislação vigente.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

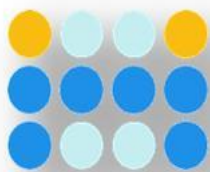
HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29.580.051-3 SSP/SP



HEADNET

DECLARAÇÃO 11.5.1.11

A Head Net Tecnologia da Informação LTDA., inscrito no CNPJ nº 06.323.719/0001-40, por intermédio de seu representante legal, a Sra. Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti, portadora da Carteira de Identidade nº 29.580.051-3 SSP/SP e do CPF nº 312.661.408-67, DECLARA, para os devidos fins, sob as penas da Lei que:

a. os equipamentos a seguir estarão à disposição para uso imediato, durante todo o prazo contratual (quantidade mínima):

a) 01 (um) Certificador de Cabo Cobre Categoria 5E/6/6ª

b) 01 (um) Certificador de Cabo Ótico 1310/1550

c) 01 (um) Terrômetro;

d) 01 (um) OTDR (Optical Time Domain Reflectometer);

e) 01 (um) Máquina de Fusão Optica;

Colombo, 12 de novembro de 2024.

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patrícia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29.580.051-3 SSP/SP

CERTIFICATE

Certificate Number: 111045.000
Including Seven Page Addendum

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

With Virtual Central Function at:
1100 CommScope Place SE
Hickory, NC 28602
United States

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Scope:

The sales, marketing, design, manufacture, test, repair, support, service, and distribution of telecommunications products, components, and services for the telecommunications, wireless, and broadcast networks industries

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001

Business Segments	Exceptions
Connectivity and Cable Solutions (CCS)	None
Networking, Intelligent Cellular & Security Solutions (NICS)	None
Outdoor Wireless Networks (OWN)	None
Access Network Solutions (ANS)	None



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page One of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Site Activities Legend:	HQ = Headquarters	MFG = Manufacturing	SER = Services (Professional Services and/or Technical Support)
	HW DE= Hardware Development	REP = Repair	SC = Purchasing, Supplier Management, Manufacturing Support, Repair Support
	SW DE= Software Development	SAL = Sales, Marketing	DIST = Distribution

Site Address	Site Activities
CommScope Inc 1100 CommScope Place SE Hickory, NC 28602 United States	HQ (Virtual)
ARRIS Technology, Inc. 3871 Lakefield Drive Suwanee, GA 30024 United States	HW & SW DE, SAL, SER, SC
ARRIS Technology, Inc. 101 Tournament Dr. Horsham, PA, 19044 United States	HW & SW DE, SAL, SER, SC
ARRIS Technology, Inc. 6450 Sequence Drive San Diego, CA 92121 United States	SW DE, SER
ARRIS Technology, Inc. 900 Chelmsford St. Lowell, MA 01851 United States	HW & SW DE, SER, SC

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page Two of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Site Address	Site Activities
ARRIS Solutions, Inc. 2400 Ogden Ave., Suite 180 Lisle, IL 60532 United States	HW & SW DE, SAL, SER, SC
ARRIS 15 Sterling Drive Wallingford, CT 06492 United States	HW & SW DE, SER, SC
ARRIS Technology, Inc. 2450/2500 Walsh Avenue Santa Clara, CA 95051 United States	HW & SW DE, SAL, SER
Ruckus Wireless International Inc. 350 West Java Dr. Sunnyvale, CA 94089 United States	HW & SW DE, SER
Ruckus Wireless Network Technology (Shenzhen) Co. Ltd. Units C&D, 5th Floor, No. 2 Finance base, 8 KeFa Road, Shenzhen, China	SW DE, SC, HW DE

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page Three of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Site Address	Site Activities
Site Address	Site Activities
CommScope Asia (Suzhou) Technologies Co., Ltd. 77 Qiming Road, Suzhou Industrial Park Suzhou, Jiangsu 215121 Peoples Republic of China	MFG, SC
Ruckus Wireless International Inc., Taiwan Branch @ Neihs District, Taipei City, Rui Road 411, 10th floor, Taipei	SW DE
ARRIS Group India Pvt Limited (AGIPL) Salarpuria Supreme, Ground Floor West Wing & First Floor Munnekolalu Village, Varthur Hobli, Outer Ring Road, Bangalore-560037	SW DE
ARRIS Group de Mexico S.A. de C.V. Av. La Paz 11721 Parque Industrial Pacifico Tijuana, BC 22643 Mexico	MFG, REP, SC
ARRIS Communications Ireland Limited Building 4300, Cork Airport Business Park Kinsale Road Cork County Ireland	HW & SW DE
ARRIS Group India Private Limited "The Senate" No:33/1, Ulsoor Road, Bangalore - 560 042 India	HW & SW DE

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page Four of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Site Address	Site Activities
ARRIS Group, Inc. 50 Stranmillis Embankment Belfast, BT95FL Northern Ireland	SW DE
CommScope Czech Republic, s.r.o. Turanka 856/98B 627 00 Brno Czech Republic	HW DE,
CommScope CZ, spol. s.r.o. U Morusi 888, 53006 Pardubice Czech Republic Czech Republic	HW DE,
CommScope Connectivity UK Limited Units 1 and 4 Kinmel Park Industrial Estate Bodelwyddan, Denbighshire, LL18 5TZ United Kingdom	HW DE, MFG, SAL
CommScope Design & Integration UK Ltd. Unit 5 & 6 Eden Business Park Eden House Drive Old Malton, Malton, North Yorkshire YO17 6AE United Kingdom	HW DE, MFG, SC

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page Five of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

Site Address	Site Activities
CommScope Design & Integration UK Limited 412 The Quadrant, Birchwood Park Warrington, WA3 6FW United Kingdom	SER
CommScope EMEA Ltd. Corke Abbey Avenue Bray, Co. Dublin Ireland	MFG, SAL
CommScope EMEA Ltd. Diestsesteenweg 692 3010 Kessel-Lo, Belgium	HW DE, MFG, SAL
CommScope Italy Srl Via Archimede, 22/24 Agrate Brianza (MB) 20864 Italy	HW DE, REP, SW DE
Telecom Networks Americas AV. HIPOLITO YRIGROYEN 2999, DEPOSITO 6 EL TALAR, TIGRE Buenos Aires B1618AXD Argentine Republic	SAL, DIST
CommScope Networks India Private Limited Salarpuria Softzone, A Block, 1st Floor Survey No 80/1, 81/1, 81/2, B Wing, Belandur Village, Varthur Hobli, Outer Ring Bangalore – Karnataka 560103 India	SW DE
ADC India Communications Ltd. No 10 C , 2nd Phase Peenya Industrial Area Bangalore – Karnataka 560058 India	MFG, SC

Certificate Expires: January 04, 2026
Certificate Issued: January 05, 2023
Certified Since: January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



CERTIFICATE ADDENDUM

Certificate Number: 111045.000
ADDENDUM Page Six of Seven

The Quality Management System and implementation of:

CommScope, Inc.

With site at:

CommScope Asia (Suzhou) Technologies Co.,Ltd.

77 Qiming Road, Suzhou Industrial Park
Suzhou, Jiangsu 215121
Peoples Republic of China

meets the requirements of the standard:

ISO 9001:2015

The validity of this certificate depends on the validity of the main certificate.

Scope:

Production of network cable, fiber cable and communication equipment component (copper patch cords, copper panel, accessories etc.)

Certification Structure: Multi-site

Certificate Expires:	January 04, 2026
Certificate Issued:	January 05, 2023
Certified Since:	January 10, 2001



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



证书附录

证书编号: 111045.000

附录第7页,共7页

质量管理体系和实施:

CommScope, Inc.

其场所:

康普科技 (苏州) 有限公司

中国江苏省苏州工业园区启明路77号,邮编215121

符合以下标准要求:

ISO 9001:2015

本证书的有效性取决于主证书的有效性。

范围:

网络线、光缆、通信系统设备材料 (网络跳线、配线装置等) 的生产。

认证结构: 多场所

证书有效期: 2026.01.04

发证日期: 2023.01.05

首次发证日期: 2001.1.10



Dr. Cem O. Onus
Managing Director

DEKRA Certification, Inc.
1945 The Exchange SE #300
Atlanta, GA 30339 USA
(215) 997-4519
<https://www.dekra.us/en/audits/>



Certificate of Registration

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM - ISO 14001:2015

This is to certify that:

CommScope, Inc. of North Carolina
1100 CommScope Place SE
Hickory
North Carolina
28603-0339
USA


Holds Certificate No:

EMS 648387

and operates an Environmental Management System which complies with the requirements of ISO 14001:2015 for the following scope:

The environmental management system to control the risks associated with the manufacture, distribution, field support and central function of telecommunication products and services.

For and on behalf of BSI:


Carlos Pitanga, Chief Operating Officer Assurance – Americas

Original Registration Date: 2016-03-01

Latest Revision Date: 2022-04-21

Effective Date: 2022-03-15

Expiry Date: 2025-03-14

Page: 1 of 5



...making excellence a habit.™

Certificate No: **EMS 648387**

Location	Registered Activities
Andrew Telecommunications de Reynosa S. de R.L. de C.V. Av. Industrial Reynosa Lte 2 al 5 Parque Industrial Center Reynosa Tamaulipas 88780 Mexico	Manufacture and distribution of telecommunication products including antenna and cable.
CommScope Asia (Suzhou) Technologies Co., Ltd. EPZ II, 77 Qiming Road Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215121 China	Manufacture and distribution of telecommunication products, including cable.
Andrew Telecommunications India Pvt. Ltd. Plot No. N-2, Phase IV Verna Industrial Estate Verna Salcette Goa 403 722 India	Manufacture and distribution of telecommunication products, including antenna and cable.
CommScope EMEA Ltd. Corke Abbey Avenue Bray County Dublin A98FY03 Ireland	Manufacture and distribution of telecommunication products, including cable and connectors.
CommScope Telecommunications (China) Co., Ltd. 68 West Su Hong Xi Lu Suzhou Industrial Park Suzhou Jiangsu 215021 China	Manufacture and distribution of telecommunication products, including antenna and cables.

Original Registration Date: 2016-03-01

Latest Revision Date: 2022-04-21

Effective Date: 2022-03-15

Expiry Date: 2025-03-14

Page: 2 of 5

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.

An electronic certificate can be authenticated [online](http://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory. To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 345 080 9000
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.
A Member of the BSI Group of Companies.

Certificate No: **EMS 648387**

Location	Registered Activities
Andrew Wireless Systems GmbH Industriering 10 Buchdorf 86675 Germany	Manufacture and distribution of telecommunication products, including amplifiers and antenna systems.
CommScope, Inc. of North Carolina 1100 CommScope Place SE Hickory North Carolina 28603-0339 USA	Corporate headquarters responsible for management system oversight of all locations listed on this certificate.
CommScope Inc. 6519 CommScope Road Catawba North Carolina 28609-0199 USA	Manufacture and distribution of telecommunication products, including cable.
CommScope Inc. 3642 US Hwy 70 East Claremont North Carolina 28610-0879 USA	Manufacture and distribution of telecommunication products, including cable.
CommScope Czech Republic s.r.o. Turanka 98B Brno 62700 Czech Republic	Manufacture and distribution of telecommunication products, including connectors and terminations.
CommScope Inc. of North Carolina 1100 CommScope Place SE Hickory North Carolina 28603-0339 USA	Customer care, facility maintenance, and administrative functions.
ADC de Delicias, S. de R.L. de C.V. Blvd. Fernando Baeza No. 1301 Sur Delicias Chihuahua 33000 Mexico	Manufacturing and distribution of telecommunication products.

Original Registration Date: 2016-03-01

Latest Revision Date: 2022-04-21

Effective Date: 2022-03-15

Expiry Date: 2025-03-14

Page: 3 of 5

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.

An electronic certificate can be authenticated [online](https://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory

To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 345 080 9000

BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.

A Member of the BSI Group of Companies.

Certificate No: **EMS 648387**

Location	Registered Activities
ADC de Juarez S. de R.L. de C.V. Parque Industrial Antonio J Bermudez Ciudad Juarez Chihuahua 32470 Mexico	Manufacturing and distribution of telecommunication products.
CommScope Connectivity Belgium bvba Diestsesteenweg 692 Kessel-lo 3010 Belgium	Manufacture and distribution of telecommunication products.
CommScope Technologies de Juarez S. de R.L. de C.V. Santiago Troncoso 331 Praderas del Sur, Ciudad Juarez Chihuahua 32575 Mexico	Manufacture of Fiber Optic Splice Closures (FOSC), Fiber Guide Systems (FGS), Hardened Connectivity and Molding-Gel Filling, including: plastic injection molding, plastic extrusion, plastic and metal machining, and assembly operations.
CommScope Connectivity UK Limited Unit 1 Kinmel Park Bodelwyddan Rhyl, Denbighshire LL18 5TZ United Kingdom	Fibre optic cable manufacturing, termination and design of other telecommunication products and services.
CommScope 11312 S. Pipeline Road Eules Texas 76040 USA	Manufacture, distribution, field support and central function of telecommunication products.
ARRIS GROUP DE MEXICO SA DE CV Av. De la Paz, #11721 Parque Industrial Pacifico Tijuana Baja California 22643 Mexico	Manufacture, repair, support, repair service, distribution of products and components for telecommunications that provide integrated solutions for voice, video and data through the processes of SMT, manual and mechanical assembly, soldering (manual, selective, printed, wave) electrical testing and packaging.

Original Registration Date: 2016-03-01

Latest Revision Date: 2022-04-21

Effective Date: 2022-03-15

Expiry Date: 2025-03-14

Page: 4 of 5

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.

An electronic certificate can be authenticated [online](https://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory

To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 345 080 9000

BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.

A Member of the BSI Group of Companies.

Certificate No: **EMS 648387**

Location	Registered Activities
CommScope Design & Integration UK Ltd Unit 5 & 6, Eden Business Park Edenhouse Drive Old Malton Malton YO17 6AE United Kingdom	Manufacture and distribution of telecommunications products including cabinets.
Arris Indústria Eletrônica do Brasil Ltda. CNPJ: 09.154.836/0001-15 Avenida Torquato Tapajós, 9475 Tarumã Manaus Amazonas 69041-025 Brasil	Manufacturer and distribution of Receivers, Television signal Decoders and Modulator/Router.
CommScope Design and Integration UK Ltd. Lovell House, 412 The Quadrant Birchwood Park Warrington WA3 6FW United Kingdom	Telecommunications project management, site surveys, installations commissioning and rigging.

Original Registration Date: 2016-03-01

Latest Revision Date: 2022-04-21

Effective Date: 2022-03-15

Expiry Date: 2025-03-14

Page: 5 of 5

This certificate remains the property of BSI and shall be returned immediately upon request.

An electronic certificate can be authenticated [online](https://www.bsigroup.com/ClientDirectory). Printed copies can be validated at www.bsigroup.com/ClientDirectory To be read in conjunction with the scope above or the attached appendix.

Information and Contact: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Knowlhill, Milton Keynes MK5 8PP. Tel: + 44 345 080 9000
BSI Assurance UK Limited, registered in England under number 7805321 at 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.
A Member of the BSI Group of Companies.

DECLARATION OF PERFORMANCE

No. EFR-20-004481I

1. Unique identification code of the product type: **CS44Z3 F/UTP**
2. Type, batch or serial number: **CS44Z3 F/UTP found on cable print or on packaging label**
3. Intended use(s): *Supply of communications in buildings and other civil engineering works, communication cable with the objective of limiting the generation and spread of fire and smoke.*
4. Manufacturer Name: *CommScope EMEA Ltd.
Corke Abbey Avenue
Bray, Wicklow, Ireland A98 FY03
Tel: +353 1 204 2000
Fax: +353 1 204 2003*
5. Authorized representative: *Not Applicable*
6. System/s of AVCP: **System 3**
7. Harmonized standard: *EN50575:2014+A1:2016*
Notified body(s): *No. 1812 – Efectis France*
Notified body No. 1812 performed the determination of the product type before placing the product on the market and issued the classification report.
8. Declared performance(s):

Essential Characteristics	Performance	Harmonized Technical Specification
Reaction to Fire	Dca – s2, d2, a1	EN50575:2014+A1:2016
Dangerous Substances		

9. Appropriate Technical Documentation and/or Specific Technical Documentation:

Report Number: **EFR-20-004481I**

Issue Date: **2020-12-23**

The performance of the product identified above is in conformity with this set of declared performance/s. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) No 305/2011 under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Signed for and on behalf of the manufacturer by:

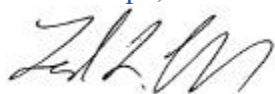
Name: **Ted Cobb**

Function: **Product Engineer**

At (place): **CommScope, Claremont**

on (date of issue): **30 Dec 2020**

Signature:



Autenticar

REGISTRO DE EMPREGADO

Nº

000030

Empregador

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA EPP

CNPJ

06.323.719/0001-40

Endereço

AVENIDA SAO GABRIEL, 481, PAVLH N , CAMPO PEQUENO , COLOMBO, PR,

Empregado

FABIO SEBASTIAO MOREIRA BRANCO

Residência

Rua CEARA , 603, CASA 01, IGUACU, ARAUCARIA, PR, - CEP: 83701-147

Beneficiários

Data de nascimento

11/05/1971

Local do nascimento

CURITIBA - PR

País da nacionalidade

BRASIL

Estado civil

Solteiro

FILIAÇÃO

Pai
VERISSIMO FIGUEIRO MOREIRA BRANCOMãe
MARLY SUSCKI BRANCO

Cédula de Identidade

50005690

Data de emissão

04/09/1997

Órgão/UF emissor

SSP/PR

Título Eleitoral

057322020639

Zona

176

Seção

154

Inscr. Órgão de Classe

CTPS

00652

Série

00023

Data de expedição da CTPS

30/09/1986

UF CTPS

PR

CPF

907.067.659-15

Cart. Nac. Habilitação

02555478388

Categoria

B

Doc. militar

Categoria

Cor

Não Informada

Sexo

Masculino

Grau de instrução

Superior Completo

Deficiência

Não

Telefone Residencial

Telefone Celular

Cargo

INSTALADOR REPARADOR 6

Função

INSALADOR REPARADOR 6

C.B.O.

731325

Data de Admissão

13/03/2017

Salário

R\$

2.181,33

Por

Mês

Horário de Trabalho

das 08:00 as 18:00

Horário de Intervalo

das 12:00 as 13:12

FGTS

Opção em

13/03/2017

Conta vinculada no banco

Data da Retificação

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL - PIS

Cadastrado em

30/09/1986

Sob nº

122.99593.42-1

Domicílio bancário

Nº banco

Agência código

End. da agência

ALTERAÇÕES DE SALÁRIO, CARGO E/OU FUNÇÃO

Em 01/10/2019 R\$ 2.320,17 por mês retroativo a competência 06/2019

Em 01/11/2018 R\$ 2.224,95 por mês retroativo a competência 06/2018

FÉRIAS - PERÍODO AQUISITIVO

FÉRIAS - PERÍODO DE GOZO

FÉRIAS - PERÍODO ABONO PECUNIÁRIO

Obs.: (Anotar advertências, suspensões, transferências, etc.)

ACIDENTES DE TRABALHO, DOENÇAS OU DOENÇAS PROFISSIONAIS

RESCISÃO DE CONTRATO DE TRABALHO

Data da saída:

Tipo do desligamento:

CONTRIBUIÇÃO SINDICAL

FABIO SEBASTIAO MOREIRA BRANCO

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA EPP

OBSERVAÇÕES

06.323.719/0001-40

HEAD NET TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO LTDAAV. SÃO GABRIEL, 481 - PAV. N
CAMPO PEQUENO - CEP: 83.404-000
COLOMBO - PR

REGISTRO DE COLABORADORES									
Portaria nº 41/2007 MTE, de 28/03/2007 (DOU de 30/03/2007)								Ficha de registro: 195	
Empregador HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA							CNPJ 06.323.719/0001-40		
Endereço Avenida SAO GABRIEL					Número 481	Complemento PAVLH N	Bairro CAMPO PEQUENO		
Cidade Colombo					Estado PR	CEP 83404-000	Telefone (41) 3058-7800		
Código 195	Contrato 195		Nome do(a) trabalhador(a) JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI						
Fotografia 3 x 4	Filiação	Nome do pai JOSE CARLOS BEZERRA CAVALCANTI							
		Nome da mãe FUMIKO KAIZU CAVALCANTI							
	Nascimento	Data de nascimento 24/02/1973							
								Tipo sanguíneo A+	
		Naturalidade Curitiba						Estado PR	
Nacionalidade Brasil						Chegada ao Brasil			
Documentos	CPF 861.871.719-34	Cédula de identidade 42170011	Data de emissão 14/03/1994	Órgão/UF SSP/AC	Habilitação		Categoria	Validade	
	CTPS 0093076	Série 00036	Dígito	Carteira reservista		Conta corrente		Dígito conta	
	Nº título de eleitor /		Zona 0	Seção 0	Grau de instrução 07 - Ensino médio completo				
	Nº do PIS 123.75731.27.3		Data de cadastramento 26/06/2000						
	Nº da conta FGTS		Data de opção 06/02/2023			Banco depositário - FGTS			
Endereço	Endereço Rua Deputado Chafic Curi				Número 148	Complemento		Bairro Vista Alegre	
	Cidade Curitiba				Estado PR	CEP 80810-330	Telefone (0) -		
	Endereço eletrônico						Celular (0) -		
Contrato	Data de admissão 06/02/2023		Data do registro 06/02/2023		Função ANALISTA DE NEGÓCIOS			CBO 1423-30	
	Salário Inicial R\$ 6.000,00		Forma de pagamento Mensal		Tipo de pagamento Mensalista	Insalubridade 0,00 %	Periculosidade 0,00 %	Comissão	
	Categoria 1 - Empregado				Sindicato 1 - SIND DOS TRAB EM EMP DE TEL E OP DE MESAS TEL DO EST DO PR				
	Centro de custo Plano: 4CC: 2-COLOMBO					Localização Colombo-PR			
	Horário Segunda-feira a Sexta-feira 08:00 às 12:00 - 13:12 às 18:00.								
Rescisão	Data rescisão	Aviso prévio		Saldo FGTS R\$ 0,00		Maior remuneração R\$ 0,00		Recolheu FGTS na GRRF	
	Causa da rescisão								

Data e assinatura do trabalhador e empregador na ocasião da admissão.
Colombo/PR, 6 de fevereiro de 2023

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
CNPJ: 06.323.719/0001-40

JOSE CARLOS KAIZU CAVALCANTI

Autenticar

REGISTRO DE EMPREGADO

Nº

000034

Empregador

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA EPP

CNPJ

06.323.719/0001-40

Endereço

AVENIDA SAO GABRIEL, 481, PAVLH N, CAMPO PEQUENO, COLOMBO, PR,

Empregado

WENIO GONCALVES SILVA

Beneficiários

Residência

Rua RUA MARGARIDAA FRANCO, 1536, CARIOCA, SAO JOSE DOS PINHAIS, PR, - CEP: 83005-070



Data de nascimento

16/05/1987

Local do nascimento

MONTES CLAROS - MG

País da nacionalidade

BRASIL

Estado civil

Solteiro

FILIAÇÃO

Pai
JOSE RAMOS FERREIRA DA SILVAMãe
DINALVA GONCALVES SILVA

Cédula de identidade

15041895

Data de emissão

03/12/2003

Órgão/UF emissor

SSP/MG

Título Eleitoral

163991440281

Zona

184

Seção

0376

Inscr. Órgão de Classe

CTPS

73592

Série

0136

Data de expedição da CTPS

15/02/2003

UF CTPS

MG

CPF

087.159.016-61

Cart. Nac. Habilitação

Categoria

Doc. militar

111692726230

Categoria

B1

Cor

Parda

Sexo

Masculino

Grau de instrução

Ensino Médio Completo

Deficiência

Não

Telefone Residencial

Telefone Celular

Cargo

INSTALADOR REPARADOR 6

Função

INSTALADOR REPARADOR 6

C.B.O.

731325

Data de Admissão

13/03/2017

Salário

R\$

2.181,33

Por

Mês

Horário de Trabalho

das 08:00 as 18:00

Horário de Intervalo

das 12:00 as 13:12

FGTS

Opção em

13/03/2017

Conta vinculada no banco

Data da Retificação

PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL - PIS

Cadastrado em

15/02/2003

Sob nº

165.37441.22-7

Domicílio bancário

Nº banco

Agência código

End. da agência

ALTERAÇÕES DE SALÁRIO, CARGO E/OU FUNÇÃO

Em 01/10/2019 R\$ 2.320,17 por mês retroativo a competência 06/2019

Em 01/11/2018 R\$ 2.224,95 por mês retroativo a competência 06/2018

FÉRIAS - PERÍODO AQUISITIVO

FÉRIAS - PERÍODO DE GOZO

FÉRIAS - PERÍODO ABONO PECUNIÁRIO

Obs.: (Anotar advertências, suspensões, transferências, etc.)

ACIDENTES DE TRABALHO, DOENÇAS OU DOENÇAS PROFISSIONAIS

RESCISÃO DE CONTRATO DE TRABALHO

Data da saída:

Tipo do desligamento:

CONTRIBUIÇÃO SINDICAL

OBSERVAÇÕES

WENIO GONCALVES SILVA

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA EPP

06.323.719/0001-40

HEAD NET TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO LTDA

AV. SÃO GABRIEL, 481 - PAV. N

REGISTRO DE EMPREGADO

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA EPP

WENIO GONCALVES SILVA

Nº: 000034

CNPJ: 06.323.719/0001-40

INFORMAÇÕES DO CONTRATO DE PRAZO DETERMINADO

Data início
13/03/2017Data final
26/04/2017Dias de prorrogação
45Fim prorrogação
10/06/2017Quantidade de dias
45Contrato de Experiência
Sim

DISCRIMINAÇÃO DO HORÁRIO DE TRABALHO

Data: 13/03/2017 Nome: DIURNO

Dia	Tipo	Entrada	S. Intervalo	E. Intervalo	Saída
Seg	Trabalhado	08:00	12:00	13:12	18:00
Ter	Trabalhado	08:00	12:00	13:12	18:00
Qua	Trabalhado	08:00	12:00	13:12	18:00
Qui	Trabalhado	08:00	12:00	13:12	18:00
Sex	Trabalhado	08:00	12:00	13:12	18:00

LIMITED WARRANTY



1. **Definitions.** For purposes of this Warranty, (i) "Buyer" shall mean the individual or entity identified on the applicable purchase order or supply agreement (or, if different, on Seller's quotation, order acknowledgement or statement of work), (ii) "Seller" shall mean the CommScope entity identified on such entity's quotation, order acknowledgement, statement of work or supply agreement, (iii) "Hardware" means equipment designed and manufactured by or on behalf of Seller, or any third-party manufacturer's equipment offered for sale by Seller to Buyer, (iv) "Product" shall mean a product manufactured by or on behalf of Seller pursuant to the applicable supply agreement, quotation or order acknowledgement, and includes any combination of Hardware and Software, (v) "Services" means site engineering, system integration, product installation, implementation, training, maintenance and technical support services for Products, or other professional services provided by Seller to Buyer. Services exclude managed services and hosted cloud services provided by Seller, (vi) "Software" means Seller-licensed software, either embedded or standalone, including any updates provided, and any other enhancements, modifications, and bug fixes provided thereto, in object code form only (unless otherwise specified), and any full or partial copies thereof. Software does not include software created or owned by third parties, including but not limited to MediaKind Software, Google's Android Software or any third party application software, and (vii) "Warranty Period" means, unless a different time period is set forth in **Exhibit A**, (a) for Hardware, one year from date of original shipment from Seller's facility, (b) for Software-only Products, ninety (90) days from the date such Software is first made available to Buyer, or for Software embedded in a Hardware Product, ninety (90) days from date of original shipment of the Product from Seller's facility, and (c) for Services, thirty (30) days from the date the performance of such Services has been rendered.

2. **Limited Warranty.** Seller warrants that, as of the date of delivery, Seller has good title to the Product, free from any lawful security interest or other lien or encumbrance unknown to Buyer. In addition, during the Warranty Period, the Product and Services will be free from defects in materials or workmanship arising under proper and normal use. This Warranty shall apply only to the Products and Services and shall not apply to any other goods or materials, parts or components of a system or any system as a whole. This Warranty does not cover ordinary wear and tear. Seller does not warrant (i) Products not purchased from Seller or its authorized resellers; (ii) that the operation of the Product will be uninterrupted or error-free; (iii) that the Product will operate in combination with other third-party products selected by Buyer; or (iv) any products manufactured by third parties; provided that Seller will, to the extent permitted by the manufacturer, assign third-party warranties to Buyer. Seller gives no warranty for, and shall have no liability with respect to, any defects arising from any software (other than the Software), including, but not limited to MediaKind Software, Android Software or any third-party application software, downloaded to or otherwise used in conjunction with the Product. Seller further warrants to Buyer that during the Warranty Period, all Services performed by Seller for Buyer will be provided in a workmanlike manner.

3. **Disclaimers.** EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS LIMITED WARRANTY OR IN A SEPARATE, APPLICABLE SOFTWARE LICENSE AGREEMENT, ALL SOFTWARE IS LICENSED ON AN "AS IS" BASIS WITHOUT WARRANTY.

4. **Inspection and Return Authorization.** Buyer must promptly notify Seller of any claimed defect in the Product and/or Services. If Buyer claims that a Product is defective in materials or workmanship, Seller shall have the right to either examine the Product where it is located or, in its sole discretion, issue shipping instructions for return of the Product. Seller's inspection in response to a warranty claim shall not constitute acceptance or acknowledgment of the claim's validity. Except as otherwise agreed to in writing, Products may not be returned to Seller without prior authorization. Buyer must contact Seller to obtain an authorization number and return the Products to the location designated by Seller. Any Products returned to Seller without proper authorization will be returned to Buyer at Buyer's expense. Risk of loss, damage and insurance responsibilities for the Products shall not pass from Buyer to Seller until delivery of the Products to Seller's designated location. Buyer shall prepay all transportation charges for such return.

5. **Remedies.** Seller's sole and exclusive obligation and Buyer's exclusive remedy under this Warranty is Seller's repair or replacement of the defective Product or re-performance of Services or issuance of a credit for the net book value of the purchase price of the defective Product. Seller shall have sole discretion as to which of these remedies Seller will provide. Seller is not liable for any repair or maintenance costs incurred by Buyer, unless Seller authorizes such charges in writing in advance of the commencement of the work. If Seller elects to replace or repair the defective Product, the replaced or repaired Product will be warranted for the remainder of the Warranty Period applicable to the originally shipped Product, but the Warranty shall not be extended beyond the original Warranty Period. Replacement Products may be new, refurbished or contain refurbished materials.

6. **Notice and Waiver.** If Buyer discovers any defect in the Product, Buyer must provide prompt (and in no case later than thirty (30) days after discovery) written notice to Seller of the claimed defect. Such notice shall describe, in reasonable detail, the symptoms of such defect. The notice must be received by Seller during the Warranty Period for such Product. Failure to give timely notice of a claim shall result in Buyer's waiver of such claim.

7. **Transfer of Ownership.** This Warranty is not transferable unless Buyer is expressly authorized by Seller in writing to resell the Product. In addition, Buyer must notify Seller on or before the fifteenth (15th) day after the date on which it transfers ownership of the warranted Product. Any transfers in violation of this Section shall invalidate this Warranty. Notice of the transfer of ownership must be in writing and shall include the name and address of the new owner.

8. **Exclusions from Warranty.** This Warranty shall not apply to problems attributable to, or as a result of:

- (a) improper installation or misapplication of parts;
- (b) chain or system failures induced by other products or components;
- (c) lack of proper inspection or maintenance or failure to provide a suitable operating environment;
- (d) any consumables provided with the Product, including but not limited to batteries and other accessories, and any other materials, components or products manufactured by a third party;
- (e) power surges, fire, unusual mechanical, physical or electrical stress, severe weather conditions or acts of nature, including but not limited to, lightning or floods;
- (f) usage or operation not in accordance with published ratings, specifications or instructions, including but not limited to environmental specifications identified by Seller;
- (g) any adjustment, modification, alteration, removal or repair of any part of the Product, including but not limited to removal or alteration of serial numbers or other identifying marks not expressly authorized by Seller in writing;
- (h) accidental damage, misuse, abuse, neglect or unauthorized access of the Product or of any system of which the warranted Product is a part;
- (i) any type of aesthetic changes due to oxidation or corrosion occurring on stainless steel or galvanized steel parts installed in unusually corrosive marine and industrial atmospheres (in which case Seller's only obligation shall be to ensure that Product complies with Seller's published material specifications);
- (j) use of the Product for purposes other than that for which it was designed; or
- (k) mishandling during shipment of the Product.

LIMITED WARRANTY

This Warranty is for Products installed and used in accordance with Seller's design, installation and operating parameters. Buyer's failure to ensure conformity with such parameters will void all warranties. Under no circumstance shall Seller have any liability or obligation with respect to expenses, liabilities or losses associated with the installation or removal of any Product or the installation or removal of any components for inspection, testing or redesign occasioned by any defect or by any repair or replacement of a Product.

9. **Limitation on Liability.** THE WARRANTIES SET FORTH IN SECTION 2 HEREOF ARE EXCLUSIVE AND ARE MADE ONLY TO BUYER. SELLER MAKES NO OTHER REPRESENTATIONS OR WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, AND SPECIFICALLY DISCLAIMS AND EXCLUDES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF MERCHANTABILITY, NONINFRINGEMENT OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND ANY REPRESENTATION OR WARRANTY ARISING BY USAGE OF TRADE, COURSE OF DEALING OR COURSE OF PERFORMANCE. No person is authorized to give any additional warranties on Seller's behalf or to assume for Seller any other liability, except in a writing signed by an authorized officer of Seller. SELLER'S TOTAL LIABILITY FOR ANY CLAIM OR DAMAGE ARISING OUT OF AND/OR IN CONNECTION WITH THE MANUFACTURE, SALE, DELIVERY OR USE OF THE PRODUCTS OR SERVICES WILL BE LIMITED TO PROVEN DIRECT DAMAGES, NOT TO EXCEED (I) FOR PRODUCTS, THE DEPRECIATED VALUE OF THE PURCHASE PRICE OF SUCH PRODUCTS OR (II) FOR SERVICES, THE ACTUAL AMOUNT PAID TO SELLER FOR SERVICES DURING THE 12 MONTH PERIOD IMMEDIATELY PRIOR TO THE EVENT (OR SERIES OF EVENTS) GIVING RISE TO THE LIABILITY. IN NO EVENT WILL SELLER BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ANY CLAIM FOR LOSS OF ACTUAL OR ANTICIPATED DATA, USE, REVENUES OR PROFITS. The Products are not specifically designed, tested, manufactured or intended for operation or use in any inherently dangerous, life endangering or life support applications where any failure of the Products could lead to death, personal injury or significant physical or environmental damage (High Risk Activities). If Buyer uses the Products in High Risk Activities, including but not limited to nuclear facilities or the flight, navigation or communication of aircraft, Buyer agrees that neither Seller nor its third party licensors are liable in whole or in part, for any claims or damages arising from such use, and that Buyer shall indemnify and hold Seller and its third party licensors harmless from any and all claims for loss, cost, damage, expense or liability arising out of or in connection with any use of the Products in High Risk Activities. These limitations on liability will apply regardless of the form of action, whether in contract, tort, strict liability or otherwise, and whether damages were foreseeable and will survive failure of any exclusive remedies provided in Section 4 hereof.

10. **Choice of Law.** The terms and conditions contained herein and the rights of the parties to any transaction to which they relate shall be governed by and construed in accordance with the laws of the State of North Carolina, U.S.A. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply.

LIMITED WARRANTY

Exhibit A

Product Categories	Warranty Period from Original Shipment Date*
Category A Products E6000® Converged Edge Router (CER); E6000n™ Remote PHY Devices (RPDs); E6000r™ Remote PHY Shelves; E6000n™ Remote MACPHY Devices (RMDs); vManager; Remote OLT (R-OLT); associated power supplies and accessories. FLX PON OLT portfolio including vOLT. CherryPicker products, Encoder products including ME-7000, SE-6000; DSR-4xxx, DSR-6xxx and DSR-7xxx series IRD products, and Uplink systems including TME-2020, VDP-1000, BNC, DEM, and SEM; All APEX Universal EQAM including APEX1000 and APEX3000; All Aloha interactive products including OM2000, ARPD, ADM4000 and NC1500 4.0. All SDM products. All VUE and VTM Software Products. All STDC products.	Hardware One (1) Year Software Ninety (90) Days
Category B Products All High and Standard Definition Transport Adapter MS4000™ Media Streamer	Hardware One (1) Year Software Ninety (90) days ** For certain CPE, option for 1% overship in lieu of Hardware warranty is standard
Category C Products Intentionally left blank.	
Category D Products All Third Party OEM Products: power meters; All VUE and VTM hardware platforms; NC1500 4.0 hardware platform; LQA256 Legacy QAM Adapter; Elemental Products including Live, Server, Delta, Conductor and StatMux; DC2180 Cabinet Node, Cooling Systems	Pass Through from OEM: Hardware One (1) Year Software Ninety (90) Days
Category E Products Intentionally left blank	
Category F Products All OM and SG optical node platforms, Flex Max® and Starline® amplifier platforms, RF Taps & Passives, and Optical Passives	Hardware Five (5) Years within the United States and Canada Hardware Three (3) Years outside United States and Canada Software Ninety (90) Days
Category F1 Products All CHP Headend Optical (HEO) Elements	Hardware Three (3) Years Software Ninety (90) Days
Category G1 Products All NC optical node platforms and Optical Passives, including OP/NP/DP/DC models.	Hardware Five (5) Years Software Ninety (90) Days
Category G2 Products All CH3 Headend (HEO) Elements	One (1) year
Category G3 Products All EPON and GPON ONUs, RFoG/HPON R-ONUs, including, CP8 models and associated power supplies and accessories	Hardware Three (3) Years Software Ninety (90) Days

LIMITED WARRANTY

Category H Products All ConvergeMedia™ Distribution Platforms and Management Suite, AdManager™ including SkyVision Ad Management and EMP solutions CVEx™, SVA, all Vertasent products including SVOM, SVM and ERM, AdEdge™ COM and AdEdge APS,VMS, Manifest Delivery Controller (MDC), ARRIS Video Content Manager (AVCM) and Next Generation Insertion (NGI) and Multicast ABR.	Hardware One (1) Year Software Ninety (90) Days
Category I Products ServAssure® Advanced, ServAssure® NXT - Alarm Central, ServAssure® NXT - Analyze, ServAssure Domain Manager and EventAssure™. WorkAssure™® Workforce Management, Mobile TV, SecureMedia and Titanium	Hardware One (1) Year Software Ninety (90) Days
Category J Products Intentionally left blank	
Category K Products Intentionally left blank.	
Category L Products Intentionally left blank	
Category M Products Intentionally left blank.	
Category N Products Intentionally left blank.	
Category O Products All CAS Products including DAC, CASMR (and associated plug-ins), CAST, Advisor, CSS, OLL, CSS-Lite, KLS, DKS, CPMS	DAC, CASMR, CAST, Advisor, CSS Hardware Three (3) Years OLL, CSS-Lite, KLS, DKS, OLES, CPMS Hardware One (1) Year Software Ninety (90) Days
Category P Products Intentionally left blank.	
Category P1 Products Intentionally left blank	
Category Q Products Intentionally left blank	
Category R Products Intentionally left blank	
Category R1 Products Intentionally left blank	
Category S Products Intentionally left blank	
Category S1 Products Intentionally left blank	

LIMITED WARRANTY

<p>Category T Products RUCKUS Wi-Fi</p>	<p>Hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indoor Access Points and Wall Plate Access Points – Limited Lifetime Warranty,** except for access points with an “e” suffix (e.g., R350e), for which the HW warranty period is one (1) year. - Outdoor Access Points – One (1) Year - Controllers – One (1) Year, except ZoneDirector controllers are covered by the Limited Lifetime Warranty** <p>Software Ninety (90) Days</p>
<p>Category T1 Products RUCKUS ICX Switches</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ICX Switches (including switch modules, PSUs, and Fans, but excluding removable optics/transceivers and LEDs) – Limited Lifetime Warranty,** except for ICX 7150- C08PT, for which the HW warranty period is 13 months. - LEDs – 12 months - Removable Optics/Transceivers – 60 months (13 months if shipped from Seller prior to June 1, 2021) <p>Software: Limited lifetime access to defect repairs, and software maintenance updates through end of support date of product</p>
<p>Category T2 Products Intentionally left blank</p>	
<p>Category U Products</p> <p>Other OSP Cable Products (P3®, Drop Coax, Fiber Cable, Fiber Drop Cable, CIC)</p> <p>NovuX Products</p> <p>Prodigy</p> <p>Products FDH</p> <p>Products</p> <p>Multiservice terminals (MST), Open Terminals (OTE) and Hardened Drop Cable</p> <p>Assemblies OSP “Box” Products</p> <p>Mini-RDTs and RDTs</p> <p>FOSC™, FIST™ and</p> <p>Tenio™</p> <p>OSP Copper Connect and Closure Products</p> <p>HELIAX® FiberFeed® Products, including FiberFeed® hybrid and fiber cables and assemblies, power cables and junction boxes</p> <p>Fiber Optic Panels, including Accessories, Mounting Hardware, Modules</p> <p>Fiber Optic Field Terminated Connectors, Kits, Tools, Consumables,</p> <p>Accessories Indoor Fiber Cable, Patch Cords, Cable Assemblies, Fiber Trunks</p> <p>Passive Optical Components and Value Added Modules (VAMs)</p> <p>FiberGuide® : Fiber cable Management System</p> <p>Optical Distribution Frames, including Modules, Blocks, Accessories and</p> <p>Hardware Cabinets Cable and Apparatus Products</p> <p>Alifabs™ Cabinets & Ancillary Products</p> <p>Alifabs™ Telecommunications Towers and Accessories</p> <p>Metro Cell Products, including Enclosures; Integrated Pole; Standard Poles; Accessories; and Wood Pole Brackets</p>	<p>One (1) year</p>

LIMITED WARRANTY

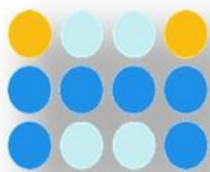
Category V Products ValuDAS® Passive Products, including Air Directional Couplers, Hybrid Couplers, High Power Splitters, and Cell-Max™ Antennas Standard Tower Mounted Amplifier, Bias Tee and Power Distribution Unit Products Standard Filter & Combiner Products Electronic Enclosure Products (Cabinets) Alifabs™ Free Cooling Products and Accessories and Spare Parts, including Monitor All-In-One FLX (Active Passive Cabines) PowerShift™ & Power Products	Two (2) years
Category W Products ValuSite® Products I-Line Accessory Products Microwave Antennas Terrestrial Microwave System Products (including Microwave System Flex-Twist, Coupler, Filter and Diplexer Products)	Three (3) years
Category X Products Broadband RF Connectivity Products Premium Passive Products, including In-Building Directional Couplers, Hybrid Matrices, Tappers, Power Splitters, Terminations, Attenuators and CMAX Antenna Products	Five (5) years
Category Y Products QR® Coaxial Cable	Five (5) years
Category Z Products Standard RADIAX® Cable, Connector, Accessory and Cable Assembly* Products * RADIAX® Cable Assembly Product means any RADIAX® coaxial cable that has been fitted with Seller's connectors in accordance with the installation instructions.	One (1) year
Category AA Products Standard CNT® Cable, Connector, Accessory and Cable Assembly* Products * CNT® Cable Assembly Product means any CNT® coaxial cable that has been fitted with Seller's connectors by Seller or its certified distributor	Five (5) years; except that the Warranty Period for Products purchased for resale purposes shall be one (1) year.
Category BB Products Standard HELIAX® Cable, Connector, Accessory and Cable Assembly* Products * HELIAX® Cable Assembly Product means any HELIAX® coaxial cable or elliptical waveguide that has been fitted with Seller's connectors by Seller or its certified distributor.	Ten (10) years; except for the following: (i) three (3) years for weatherproofing kits (including SureGuard boots); (ii) one (1) year for cable preparation tools (excluding blades); (iii) one year for single click-on hanger kits; and (iv) two (2) years for surge arrestors.
Category CC Products Standard ERA/ION-E®, ION-M®, ION-U®, MR, CMR, i-POI®, e-POI™, and Node Repeater Products	Hardware, the earlier of: (i) one (1) year from the date of installation; or (ii) fifteen (15) months from the date of shipment. Software Ninety (90) Days
Category DD Products In- Building and Fixed Subscriber Antennas	The earlier of: (i) three (3) years from the date of installation or (ii) thirty-nine (39) months from the date of original shipment

LIMITED WARRANTY

Category EE Products OneCell® Powered Fiber Cable Solution: Hybrid Copper and Fiber Cables, Class 2 Power Supplies, Indoor/Outdoor POE Extenders, Field Terminated Outlets, Consolidation Boxes and Related Passive Components	Hardware, the earlier of: (i) one (1) year from the date of installation; or (ii) fifteen (15) months from the date of original shipment Software Ninety (90) Days
Category FF Products Small Cell Device Management System (DMS) Software DAS Device Management System (AIMOS) Software	Ninety (90) days
Category GG Products Base Station Antenna, Small Cell Antenna & Mosaic™ Products	Two (2) years for all base station antennas except base station antennas incorporating N-type connectors, which shall have a warranty of one (1) year
Category HH Products DryLine® Dehydrator Systems and Line Monitoring Systems	Three (3) years or 3,000 hours of actual run time, whichever occurs first; except the Warranty Period for the compressor is only one (1) year or 1,000 hours of actual run time, whichever occurs first.
Category II Products SiteRise™ Solutions	One (1) year on workmanship for the Solution.
Category JJ Products Copper Structured Cabling Products Other Enterprise Products (Coax, Automotive Cables, Enterprise Enclosures and miscellaneous items) (excluding software)	One (1) year from the date of Installation
Category KK Products Alifabs™ Services (power upgrades, enablements, installation and decommission work, rigging, and fault management)	One (1) year from the date of completion of the work.
Category LL Products imVision Overlays and Controllers	Three (3) years

** For Category H and Category I Products only, if Seller is engaged by Buyer to provide Services for the implementation of the purchased Products, warranty period for such Products shall commence upon Buyer's acceptance of the Products and Services.*

*** For Category T Products only, "Limited Lifetime Warranty" means the period beginning on the Product shipment date and continuing for as long as the original end user of the Product continues to own and use the Product. For Category T1 Products only, "Limited Lifetime Warranty" means the period beginning on the Product shipment date and continuing (i) for as long as the original end user of the Product continues to own and use the Product or (ii) through the End of Support date, as defined in the RUCKUS End of Life Policy, whichever is earlier.*



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

ANEXO 01
DECLARAÇÕES

Razão Social: Head Net Tecnologia da Informação LTDA.

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Inscrição Estadual nº 90623882-90

Endereço: Av. São Gabriel, nº 481, PAVLH N

Bairro: Campo Pequeno, **Cidade:** Colombo

Estado: Paraná, **CEP nº** 83.404-000

Telefone: (41) 3538-8467

E-mail: licitacao.win@gmail.com e patricia.cavalcanti@headnet.com.br

INFORMAÇÕES BANCÁRIAS

Banco para recebimento do pagamento:

Nome da Agência: Santander (033)

Número da Agência: 2256

Endereço da Agência: Av. Cândido de Abreu, 660 - Centro Cívico, Curitiba - PR, 80530-000

Nº Conta Corrente: 13001637-0

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

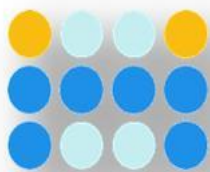
Luiza Patricia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40

CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // 991904576 | comercial@headnet.com.br



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO IMPEDITIVO

Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ nº 06.323.719/0001-40, sediada à Avenida São Gabriel, nº 481, Campo Pequeno, Colombo/PR – CEP nº 83.404-000, DECLARA, sob penas da lei, que até a presente data não sofre os efeitos da declaração de inidoneidade, nem está suspenso de participar em licitações promovidas por qualquer órgão governamental, autárquico, fundacional, de empresa pública ou sociedade de economia mista do Estado do Paraná, inexistindo fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, comprometendo-se a informar ocorrências posteriores.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação

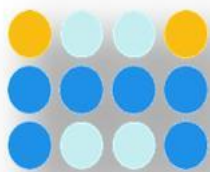
CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patricia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40
CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |
patricia.cavalcanti@headnet.com.br



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

DECLARAÇÃO DE NÃO UTILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA DE MENORES

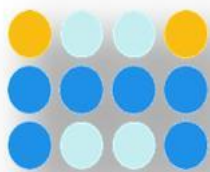
Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ nº 06.323.719/0001-40, sediada à Avenida São Gabriel, 481, Campo Pequeno, Colombo/PR – CEP: 83404-000, por intermédio de seu representante legal a Sra. Luiza Patricia Andrade Cavalcanti, portador da carteira de identidade nº 29.580.051-3 e CPF nº 312.661.408-67, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 73 da lei Estadual nº 15.608/07, que não emprega menor de dezoito anos em trabalhos noturnos, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação
CNPJ nº 06.323.719/0001-40
Luiza Patricia Andrade Cavalcanti
Procuradora
CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40
CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |
patricia.cavalcanti@headnet.com.br



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

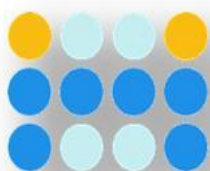
DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DOS CRITÉRIOS DE QUALIDADE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE
SOCIO-AMBIENTAL

Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ nº 06.323.719/0001-40, sediada à Avenida São Gabriel, nº 481, Campo Pequeno, Colombo/PR – CEP nº 83.404-000, por intermédio de seu representante legal a Sra. Luiza Patricia Andrade Cavalcanti, portadora da carteira de identidade nº 29.580.051-3 e CPF nº 312.661.408-67, para fins de participação no presente Pregão Eletrônico, sob nº 50/2024, bem como para todos os demais fins legais DECLARA que atende e subordina-se aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socio ambiental, previstos do Decreto Estadual nº 6.252 de 22/03/2006 e nas demais normas legais de proteção ao meio ambiente.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação
CNPJ nº 06.323.719/0001-40
Luiza Patricia Andrade Cavalcanti
Procuradora
CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40
CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |
patricia.cavalcanti@headnet.com.br



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

**DECLARAÇÃO DE VEDAÇÃO DE QUE FAMILIAR DE AGENTE PÚBLICO PRESTE SERVIÇOS AO
GOVERNO DO PARANÁ**

Nome: Luiza Patricia Andrade Cavalcanti				
Empresa: Head Net Tecnologia da Informação Ltda				
Cargo: Procuradora			CPF: 312.661.408-67	
Telefone: (41) 3055-7848				
Atenção				
Para efeito da informação sobre a existência de parentes trabalhando no Governo do Estado do Paraná, objeto da Declaração abaixo, devem ser observados os seguintes tipos de relação consanguínea ou afim:				
Pai/Mãe	Avô(ó)	Bisavô(ó)	Filho(a)	Neto(a)
Bisneto(a)	Tio(a)	Irmão(a)	Sobrinho(a)	Cunhado(a)
Cônjuge	Companheiro(a)	Sogro(a)	Padrasto/Madrasta	Enteado(a)

Eu, acima identificado, DECLARO, sob as penas da lei, em atendimento ao quanto disposto no Decreto nº 2485/2019, serem verdadeiras as informações e respostas constantes neste documento, estando ciente que será anexado a processos administrativos e constituirá documento público, assim como das implicações em termos de responsabilidade, inclusive e especialmente nos âmbitos administrativos, cível e criminal em caso de insinceridade:

	Sim	Não
Trabalho como empregado, cooperado ou de qualquer outra forma vinculado à pessoa jurídica conveniada ou contratada pelo Governo do Estado, E POSSUO um parente trabalhando ou vinculado ao Governo do Estado, em qualquer de seus órgãos ou entidades, incluindo suas autarquias e fundações públicas e sociedades de economia mista?	()	(X)

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40

CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |

patricia.cavalcanti@headnet.com.br



Caso tenha respondido SIM à pergunta acima relacione no quadro abaixo o (s) familiar (es) com vínculo (s) com o Governo do Estado:

NOME	PARENTESCO	MATRICULA(CPF)	CARGO/FUNÇÃO	ÓGÃO

Colombo, 12 de novembro de 2024.

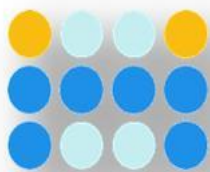
Head Net Tecnologia da Informação

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patricia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

DECLARAÇÃO DE ACEITE DO EDITAL

Head Net Tecnologia da Informação Ltda, neste ato representada por Luiza Patricia Andrade Cavalcanti, procuradora, abaixo assinado, declara que aceita integral e irretratavelmente os termos do Edital em epigrafe, inclusive e especialmente o que se refere às especificações constantes do Termo de Referência e seus anexos, os quais, integrem o Edital.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Luiza Patricia Andrade Cavalcanti

Procuradora

CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40

CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |

patricia.cavalcanti@headnet.com.br



ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DA LEI 13.709/2018

Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ/MF n.º 06.323.719/0001-40, sediada à Avenida São Gabriel, 481, Colombo/PR – CEP: 83404-000, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) Luiza Patricia Andrade Cavalcanti -, portador (a) da Carteira de Identidade nº 29.580.051-3 e CPF nº 312.661.408-67, para fins de participação no presente Pregão Eletrônico, sob nº. 50/2024, bem como para todos os demais fins legais DECLARA

1. A LICITANTE/CONTRATADA, declara, por si e seus colaboradores, que conhece e age em conformidade com a Lei 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD);
2. Considerando que para a participação no processo licitatório haverá o tratamento de dados pessoais (nome, RG, CPF, nº registro profissional, endereço residencial e eletrônico) dos representantes legais das empresas, credenciados, responsáveis técnicos e equipe técnica, a LICITANTE/CONTRATADA declara que detém todas as autorizações, licenças, permissões, concessões, consentimentos, direitos e garantias necessários para autorizar o compartilhamento dos dados pessoais acima com a Administração dos Portos de Paranaguá e Antonina–APPA.
3. A LICITANTE/CONTRATADA se compromete a observar as disposições do Termo de Referência sobre Proteção de Dados Pessoais desde a fase da licitação, independente da sua contratação ou não.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação
CNPJ nº 06.323.719/0001-40
Luiza Patricia Andrade Cavalcanti
Procuradora
CPF nº 312.661.408-67 | RG nº 29580051 SSP/SP

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40
CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |
patricia.cavalcanti@headnet.com.br

ANEXO III -PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS						PLANILHA VERIFICAÇÃO				
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	PREÇO (R\$) Total	Proposta Licitante (A/B - %)	Limite Inferior Permitido (A/B - %)	Orçamento Referência (A/B - %)	Limite Superior Permitido (A/B - %)	Verificação
	MATERIAIS				R\$ 14.163.242,17	61,58743%	55,42868%	61,58743%	67,74617%	OK
1	Prateleira para cabos, tipo leito, com 300mm de largura – 3 metros, Galvanizada à fogo	BR	10	R\$ 267,98	R\$ 2.679,82	0,01165%	0,01049%	0,01165%	0,01282%	OK
2	Duto em alumínio com pintura na cor branco, tipo duplo, 73x45mm – 3 metros	BR	50	R\$ 429,13	R\$ 21.456,26	0,09330%	0,08397%	0,09330%	0,10263%	OK
3	Tampa plana ranhurada em alumínio, com pintura na cor branco, largura 73mm	BR	50	R\$ 208,06	R\$ 10.403,10	0,04524%	0,04071%	0,04524%	0,04976%	OK
4	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 51,90	R\$ 2.075,84	0,00903%	0,00812%	0,00903%	0,00993%	OK
5	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 112,50	R\$ 4.500,05	0,01957%	0,01761%	0,01957%	0,02152%	OK
6	Curva vertical interna em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 100,32	R\$ 4.012,85	0,01745%	0,01570%	0,01745%	0,01919%	OK
7	Curva vertical externa em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 100,68	R\$ 4.027,31	0,01751%	0,01576%	0,01751%	0,01926%	OK
8	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 30mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 132,47	R\$ 5.298,95	0,02304%	0,02074%	0,02304%	0,02535%	OK
9	Curva horizontal em alumínio, com tampa plana ranhurada, raio 60mm, com pintura na cor branco, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	40	R\$ 139,49	R\$ 5.579,54	0,02426%	0,02184%	0,02426%	0,02669%	OK
10	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 3/4"	PÇ	80	R\$ 72,94	R\$ 5.835,06	0,02537%	0,02284%	0,02537%	0,02791%	OK
11	Adaptador de eletroduto para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, contendo duas saídas para eletrodutos de 1"	PÇ	80	R\$ 78,81	R\$ 6.304,43	0,02741%	0,02467%	0,02741%	0,03016%	OK
12	Luva de arremate para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	PÇ	80	R\$ 81,94	R\$ 6.555,38	0,02851%	0,02565%	0,02851%	0,03136%	OK
13	Tampa terminal para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco PÇ 1	PÇ	80	R\$ 43,00	R\$ 3.439,86	0,01496%	0,01346%	0,01496%	0,01645%	OK
14	Arremate branco de parede para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	PÇ	80	R\$ 53,29	R\$ 4.263,32	0,01854%	0,01688%	0,01854%	0,02039%	OK
15	Derivação branco T invertida para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco	PÇ	80	R\$ 79,70	R\$ 6.376,09	0,02773%	0,02495%	0,02773%	0,03050%	OK
16	Caixa de derivação "TIPO X" para duto em alumínio com perfil de 45mm, cor branco, com derivação de um duto por face	PÇ	60	R\$ 181,91	R\$ 10.914,34	0,04746%	0,04271%	0,04746%	0,05221%	OK
17	Coluna com estrutura tubular em alumínio estruturada na cor branco, contendo quatro seções, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	6	R\$ 2.308,09	R\$ 13.848,54	0,06022%	0,05420%	0,06022%	0,06624%	OK
18	Coluna com estrutura tubular em alumínio estruturada na cor branco, contendo quatro seções, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	6	R\$ 2.002,51	R\$ 12.015,07	0,05225%	0,04702%	0,05225%	0,05747%	OK
19	Suprimento de equipamento para instalação de cabos de alumínio de 73mm de largura e profundidade 45mm, com 73mm de largura e profundidade 45mm	PÇ	100	R\$ 50,05	R\$ 5.005,32	0,02177%	0,01959%	0,02177%	0,02394%	OK
20	ABRACADEIRA NYLON NAT.205MM T.18L	Cento	20	R\$ 26,59	R\$ 531,86	0,00231%	0,00208%	0,00231%	0,00254%	OK
21	ABRACADEIRA NYLON NAT.391MM T.50L	Cento	20	R\$ 97,17	R\$ 1.943,45	0,00845%	0,00761%	0,00845%	0,00930%	OK
22	ABRACADEIRA NYLON PTA.154MM T.30R	Cento	20	R\$ 24,54	R\$ 490,82	0,00213%	0,00192%	0,00213%	0,00235%	OK
23	ABRACADEIRA NYLON PTA.390MM T.120R	Cento	20	R\$ 113,28	R\$ 2.265,52	0,00985%	0,00887%	0,00985%	0,01084%	OK
24	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 12 POSICOES	UN	20	R\$ 33,66	R\$ 673,20	0,00293%	0,00263%	0,00293%	0,00322%	OK
25	BARRAMENTO DE NEUTRO PARA 7 POSICOES	UN	20	R\$ 30,75	R\$ 615,07	0,00267%	0,00241%	0,00267%	0,00294%	OK
26	BARRAMENTO DE TERRA 7 POSICOES	UN	20	R\$ 32,71	R\$ 654,19	0,00284%	0,00256%	0,00284%	0,00313%	OK
27	BARRAMENTO DE TERRA PARA 12 POSICOES	UN	20	R\$ 33,23	R\$ 664,56	0,00289%	0,00260%	0,00289%	0,00318%	OK
28	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX12	UN	20	R\$ 38,94	R\$ 778,81	0,00339%	0,00305%	0,00339%	0,00373%	OK
29	BARRAMENTO PENTE BIFASICO IX7	UN	20	R\$ 34,90	R\$ 698,06	0,00304%	0,00273%	0,00304%	0,00334%	OK
30	BARRAMENTO PENTE MONO IX12	UN	20	R\$ 35,09	R\$ 701,77	0,00305%	0,00275%	0,00305%	0,00336%	OK
31	BARRAMENTO PENTE MONO IX7	UN	20	R\$ 34,20	R\$ 684,02	0,00297%	0,00268%	0,00297%	0,00327%	OK
32	BARRAMENTO PENTE TRIFASICO IX12	UN	20	R\$ 44,21	R\$ 884,18	0,00384%	0,00346%	0,00384%	0,00423%	OK
33	BARRAMENTO TRIFÁSICO 100A	KIT	20	R\$ 327,86	R\$ 6.557,21	0,02851%	0,02566%	0,02851%	0,03136%	OK
34	BARRAMENTO TRIFÁSICO 50A	KIT	20	R\$ 301,77	R\$ 6.035,41	0,02624%	0,02362%	0,02624%	0,02887%	OK
35	CABO FLEXIVEL 10MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2000	R\$ 13,94	R\$ 27.884,43	0,12125%	0,10913%	0,12125%	0,13338%	OK
36	CABO FLEXIVEL 2,5MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	5000	R\$ 4,12	R\$ 20.586,50	0,08952%	0,08057%	0,08952%	0,09847%	OK
37	CABO FLEXIVEL 4MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2500	R\$ 6,59	R\$ 16.464,20	0,07159%	0,06443%	0,07159%	0,07875%	OK
38	CABO FLEXIVEL 6MM - Azul ou Verde ou Vermelho	M	2000	R\$ 8,43	R\$ 16.863,46	0,07333%	0,06600%	0,07333%	0,08066%	OK
39	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 16MM²	M	500	R\$ 24,58	R\$ 12.288,30	0,05343%	0,04809%	0,05343%	0,05878%	OK
40	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 25MM²	M	500	R\$ 41,58	R\$ 20.791,51	0,09041%	0,08137%	0,09041%	0,09945%	OK
41	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 35MM²	M	500	R\$ 61,94	R\$ 30.969,38	0,13467%	0,12120%	0,13467%	0,14813%	OK
42	CABO PARA INSTALAÇÃO EXTERNA 50MM²	M	500	R\$ 66,37	R\$ 33.185,10	0,14430%	0,12987%	0,14430%	0,15873%	OK
43	CABO PP 1KV 3X25MM²	M	500	R\$ 105,19	R\$ 52.597,45	0,22871%	0,20584%	0,22871%	0,25159%	OK
44	CABO PP 1KV 3X10MM²	M	500	R\$ 46,23	R\$ 23.116,79	0,10052%	0,09047%	0,10052%	0,11057%	OK
45	CABO PP 1KV 3X2,5MM²	M	2500	R\$ 16,68	R\$ 41.711,22	0,18138%	0,16324%	0,18138%	0,19951%	OK
46	CABO PP 1KV 3X4MM²	M	500	R\$ 22,87	R\$ 11.432,81	0,04971%	0,04474%	0,04971%	0,05469%	OK
47	CABO PP 1KV 3X6MM²	M	500	R\$ 28,14	R\$ 14.072,48	0,06119%	0,05507%	0,06119%	0,06731%	OK
48	CABO PP 1KV 4X10MM²	M	500	R\$ 62,06	R\$ 31.029,76	0,13493%	0,12144%	0,13493%	0,14842%	OK
49	CABO PP 1KV 4X4MM²	M	500	R\$ 28,79	R\$ 14.395,85	0,06260%	0,05634%	0,06260%	0,06886%	OK
50	CABO PP 1KV 4X6MM²	M	500	R\$ 40,36	R\$ 20.177,97	0,08774%	0,07897%	0,08774%	0,09652%	OK
51	CABO PP 1KV 4X25MM²	M	500	R\$ 136,68	R\$ 68.338,64	0,29716%	0,26745%	0,29716%	0,32688%	OK
52	CAIXA SOBREPOR 3x3	UN	150	R\$ 20,14	R\$ 3.021,08	0,01314%	0,01182%	0,01314%	0,01445%	OK
53	DISJUNTOR BIFASICO 10A	UN	50	R\$ 74,06	R\$ 3.703,05	0,01610%	0,01449%	0,01610%	0,01771%	OK
54	DISJUNTOR BIFASICO 16A	UN	50	R\$ 78,01	R\$ 3.900,30	0,01696%	0,01526%	0,01696%	0,01866%	OK
55	DISJUNTOR BIFASICO 20A	UN	50	R\$ 73,28	R\$ 3.664,05	0,01593%	0,01434%	0,01593%	0,01753%	OK
56	DISJUNTOR BIFASICO 25A	UN	50	R\$ 108,72	R\$ 5.436,09	0,02364%	0,02127%	0,02364%	0,02600%	OK
57	DISJUNTOR BIFASICO 32A	UN	50	R\$ 118,31	R\$ 5.915,47	0,02572%	0,02315%	0,02572%	0,02830%	OK
58	DISJUNTOR BIFÁSICO 50A	UN	50	R\$ 122,00	R\$ 6.099,88	0,02652%	0,02387%	0,02652%	0,02918%	OK
59	DISJUNTOR BIFASICO 63A	UN	30	R\$ 130,08	R\$ 3.902,51	0,01697%	0,01527%	0,01697%	0,01867%	OK
60	DISJUNTOR BIFASICO 80A	UN	20	R\$ 165,69	R\$ 3.313,74	0,01441%	0,01297%	0,01441%	0,01585%	OK
61	DISJUNTOR MONOFASICO 10A	UN	50	R\$ 35,15	R\$ 1.757,40	0,00764%	0,00688%	0,00764%	0,00841%	OK
62	DISJUNTOR MONOFASICO 16A	UN	50	R\$ 35,49	R\$ 1.774,31	0,00772%	0,00694%	0,00772%	0,00849%	OK
63	DISJUNTOR MONOFASICO 20A	UN	50	R\$ 34,69	R\$ 1.734,53	0,00754%	0,00679%	0,00754%	0,00830%	OK
64	DISJUNTOR MONOFASICO 25A	UN	50	R\$ 35,27	R\$ 1.763,74	0,00767%	0,00690%	0,00767%	0,00844%	OK
65	DISJUNTOR MONOFASICO 32A	UN	50	R\$ 39,18	R\$ 1.958,80	0,00852%	0,00767%	0,00852%	0,00937%	OK
66	DISJUNTOR MONOFASICO 50A	UN	50	R\$ 57,85	R\$ 2.892,41	0,01258%	0,01132%	0,01258%	0,01384%	OK
67	DISJUNTOR MONOFASICO 63A	UN	50	R\$ 50,29	R\$ 2.514,34	0,01093%	0,00984%	0,01093%	0,01203%	OK
68	DISJUNTOR TRIFÁSICO 100A	UN	30	R\$ 334,46	R\$ 10.033,76	0,04363%	0,03927%	0,04363%	0,04799%	OK
69	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50A	UN	30	R\$ 119,86	R\$ 3.595,69	0,01564%	0,01407%	0,01564%	0,01720%	OK
70	DISJUNTOR TRIFASICO 63A	UN	30	R\$ 140,48	R\$ 4.214,53	0,01833%	0,01649%	0,01833%	0,02016%	OK
71	FITA ISOLANTE 19MMX 20MTS 3M	UN	500	R\$ 25,05	R\$ 12.523,09	0,05446%	0,04901%	0,05446%	0,05990%	OK
72	FITA ISOLANTE ALTA FUSAO 19 MM X 10 MTS	UN	200	R\$ 44,13	R\$ 8.826,30	0,03838%	0,03454%	0,03838%	0,04222%	OK
73	QUADRO DE DISTRIBUICAO 100A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.318,72	R\$ 13.187,23	0,05734%	0,05161%	0,05734%	0,06308%	OK
74	QUADRO DE DISTRIBUICAO 120IN + 1 DIN TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.211,15	R\$ 12.111,53	0,05267%	0,04740%	0,05267%	0,05793%	OK
75	QUADRO DE DISTRIBUICAO 50A TRIFÁSICO COM BARRAMENTO INTERNO	UN	10	R\$ 1.042,27	R\$ 10.422,72	0,04532%	0,04079%	0,04532%	0,04985%	OK
76	QUADRO ELETRICO PVC P/ 08 POSICOES DIN	UN	10	R\$ 101,04	R\$ 1.010,38	0,00439%	0,00395%	0,00439%	0,00483%	OK
77	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES	UN	150	R\$ 82,45	R\$ 12.367,35	0,05378%	0,04840%	0,05378%	0,05916%	OK
78	RÉGUA DE TOMADAS COM 04 POSIÇÕES MAIS 02 POSIÇÕES PARA KEYSTONE	UN	5	R\$ 113,18	R\$ 565,90	0,00246%	0,00221%	0,00246%	0,00271%	OK
79	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 1,5X2,5MM	CT	10	R\$ 62,94	R\$ 629,43	0,00274%	0,00246%	0,00274%	0,00301%	OK
80	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 10MM	CT	10	R\$ 162,34	R\$ 1.623,39	0,00706%	0,00635%	0,00706%	0,00777%	OK
81	TERMINAL OLHAL PRE ISOLADOR 4,00X6,0MM	CT	10	R\$ 87,02	R\$ 870,20	0,00378%	0,00341%	0,00378%	0,00416%	OK
82	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 10,00 MM	CT	10	R\$ 224,07	R\$ 2.240,66	0,00974%	0,00877%	0,00974%	0,01072%	OK
83	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 2,5 MM	CT	10	R\$ 44,83	R\$ 448,32	0,00195%	0,00175%	0,00195%	0,00214%	OK
84	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 4,00 MM	CT	10	R\$ 84,47	R\$ 844,68	0,00367%	0,00331%	0,00367%	0,00404%	OK
85	TERMINAL PINO PRE ISOLADOR 6,00 MM	CT	10	R\$ 79,86	R\$ 798,59	0,00347%	0,00313%	0,00347%	0,00382%	OK
86	TOMADA NEMA PAINEL C/FIOS 2P+T S/U.15A/PRETO	UN	50	R\$ 36,73	R\$ 1.836,31	0,00799%	0,00719%	0,00799%	0,00878%	OK
87	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 10A	UN	200	R\$ 15,49	R\$ 3.097,55	0,01347%	0,01212%	0,01347%	0,01482%	OK
88	TOMADA RETANGULAR TIPO BLOCO NBR14136-2012 - 20A	UN	200	R\$ 15,37	R\$ 3.073,27	0,01336%	0,01203%	0,01336%	0,01470%	OK
89	TOMADA SISTEMA X 3P 20A MODULAR	UN	100	R\$ 19,65	R\$ 1.965,36	0,00855%	0,00769%	0,00855%	0,00940%	OK
90	TOMADA 3P NYLON PRETA	UN	50	R\$ 30,66	R\$ 1.532,88	0,00667%	0,00600%	0,00667%	0,00733%	OK
91	TRILHO DIN PARA DISJUNTOR	M	40	R\$ 15,14	R\$ 605,65	0,00263%	0,00237%	0,00263%	0,00290%	OK
92	Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1" – 3 metros	BR	1000	R\$ 78,36	R\$ 78.364,43	0,34076%	0,30668%	0,34076%	0,37484%	OK
93	Luva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"	PÇ	500	R\$ 5,21	R\$ 2.604,22	0,01132%	0,01019%	0,01132%	0,01246%	OK
94	Curva Eletroduto do tipo médio com galvanização fogo 1"</									

110	Boro reto 2"	PÇ	500	R\$	21,25	R\$	10.625,55		0,04620%	0,04158%	0,04620%	0,05082%	OK
111	Arruela de alumínio 2"	PÇ	500	R\$	4,82	R\$	2.409,78		0,01048%	0,00943%	0,01048%	0,01153%	OK
112	Bucha em alumínio 2"	PÇ	500	R\$	8,63	R\$	4.315,78		0,01877%	0,01689%	0,01877%	0,02064%	OK
113	bucha nylon S6	CT	80	R\$	14,70	R\$	1.176,18		0,00511%	0,00460%	0,00511%	0,00563%	OK
114	Parafuso ATARR 4.2 x 32mm	CT	80	R\$	32,04	R\$	2.563,20		0,01115%	0,01003%	0,01115%	0,01226%	OK
115	Perfilado 38x38x6mm #20, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	240,95	R\$	12.047,25		0,05239%	0,04715%	0,05239%	0,05762%	OK
116	Emenda interna "I" 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	6,21	R\$	310,28		0,00135%	0,00121%	0,00135%	0,00148%	OK
117	Emenda interna "I" 38x39mm, Galvanizado a fogo	PÇ	25	R\$	9,00	R\$	224,93		0,00098%	0,00088%	0,00098%	0,00108%	OK
118	Emenda interna "L" 38x40mm, Galvanizado a fogo	PÇ	25	R\$	8,86	R\$	221,48		0,00096%	0,00087%	0,00096%	0,00106%	OK
119	Cantoneira ZZ p/ perfilado 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	11,39	R\$	569,52		0,00248%	0,00223%	0,00248%	0,00272%	OK
120	Gancho curto 38x38mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	10,64	R\$	531,95		0,00231%	0,00208%	0,00231%	0,00254%	OK
121	Velcro 5/8 x 1 metro preto	RL	200	R\$	9,70	R\$	1.939,81		0,00844%	0,00759%	0,00844%	0,00928%	OK
122	Caixa de superfície bege 1 saída	PÇ	40	R\$	9,46	R\$	378,37		0,00165%	0,00148%	0,00165%	0,00181%	OK
123	Caixa de superfície bege 2 saídas	PÇ	40	R\$	12,44	R\$	497,74		0,00216%	0,00195%	0,00216%	0,00238%	OK
124	Caixa de passagem "CP" em PVC ou metálico com espessura das paredes (20 x 20 x 20 cm)	UN	150	R\$	111,40	R\$	16.710,47		0,07266%	0,06540%	0,07266%	0,07993%	OK
125	Eletrocalha metálica Perfurada 100x50mm sem Tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítica	BR	50	R\$	118,20	R\$	5.910,20		0,02570%	0,02313%	0,02570%	0,02827%	OK
126	Tala de Eletrocalha de 100x50mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	PÇ	50	R\$	3,98	R\$	198,98		0,00087%	0,00078%	0,00087%	0,00095%	OK
127	Tampa de Eletrocalha 100mm #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	PÇ	50	R\$	50,28	R\$	2.514,22		0,01093%	0,00984%	0,01093%	0,01203%	OK
128	Septo divisor 50mm liso, #20 USG, Galvanizado Eletrolítico	BR	50	R\$	23,04	R\$	1.151,88		0,00501%	0,00451%	0,00501%	0,00551%	OK
129	Tampa encaixe lisa 100mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	97,78	R\$	4.889,06		0,02126%	0,01913%	0,02126%	0,02339%	OK
130	Septo divisor 50mm liso, Galvanizado a fogo	BR	50	R\$	85,32	R\$	4.265,88		0,01855%	0,01669%	0,01855%	0,02040%	OK
131	Curva horizontal 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	64,20	R\$	3.209,84		0,01396%	0,01256%	0,01396%	0,01535%	OK
132	Curva vertical 90º liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	68,97	R\$	3.448,26		0,01499%	0,01349%	0,01499%	0,01649%	OK
133	Tê horizontal liso 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	81,84	R\$	4.091,97		0,01779%	0,01601%	0,01779%	0,01957%	OK
134	Suporte horizontal 100x50mm, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	14,69	R\$	734,31		0,00319%	0,00287%	0,00319%	0,00351%	OK
135	Tala de emenda 50mm lisa, Galvanizado a fogo	PÇ	50	R\$	5,66	R\$	283,08		0,00123%	0,00111%	0,00123%	0,00135%	OK
136	KIT : Fita de identificação Flexível preto sobre branco – 24mm. Fita de identificação laminada – preto sobre o branco - 24mm. Fita de identificação Flexível preto sobre o branco – 12mm. Fita de identificação Laminada preto sobre o branco – 12mm.	KIT	200	R\$	290,19	R\$	58.037,15		0,25237%	0,22713%	0,25237%	0,27761%	OK
137	Arame guia galvanizado fogo	KG	20	R\$	52,70	R\$	1.053,98		0,00458%	0,00412%	0,00458%	0,00504%	OK
138	Eletrocalha metálica lisa 100x50mm sem tampa #20 USG – 3 metros, Galvanizada Eletrolítico	BR	10	R\$	158,76	R\$	1.587,59		0,00690%	0,00621%	0,00690%	0,00759%	OK
139	Barra Roscada Total 3/8" com 3 metros, Galvanizado a fogo	BR	200	R\$	46,29	R\$	9.258,30		0,04026%	0,03623%	0,04026%	0,04428%	OK
140	DERIVAÇÕES DE Eletrocalha 100x50mm T 20 USG, Galvanizado Eletrolítico - (TEE Horizontal, TEE Vertical, Curva Horizontal 90º, Curva Vertical 90º, Curva de Descida 90º, Cruzeta Horizontal	PÇ	100	R\$	34,73	R\$	3.473,25		0,01510%	0,01359%	0,01510%	0,01661%	OK
141	Mão Francesa Reforçada leve # 20 USG, Galvanizada Eletrolítico (de 200mm a 600mm)	PÇ	100	R\$	65,38	R\$	6.538,48		0,02843%	0,02559%	0,02843%	0,03128%	OK
142	Mão Francesa Reforçada Pesada #20 USG, Galvanizado Eletrolítico (de 650mm a 1500mm)	PÇ	100	R\$	146,18	R\$	14.617,88		0,06356%	0,05721%	0,06356%	0,06992%	OK
143	Parafuso Cabeça Lentilha Auto-Travante (1/4/, 5/16, 3/8), Galvanizado a fogo	CT	100	R\$	167,70	R\$	16.769,67		0,07292%	0,06563%	0,07292%	0,08021%	OK
144	Arroela Lisa + Porca (1/4, 5/16, 3/8, 1/2), Galvanizado a fogo	CT	100	R\$	148,06	R\$	14.805,68		0,06438%	0,05794%	0,06438%	0,07082%	OK
145	Assessorias de Fixação e sustentação para eletrocalha de 100x50 #20USG (Cantoneiro ZZ, Sapatas, Saídas Superior, Saída Vertical para eletroduto, Balancim, Gancho Curto e longo).	PÇ	100	R\$	36,54	R\$	3.653,82		0,01589%	0,01430%	0,01589%	0,01748%	OK
146	Canaflex PVC de 50mm (2")	MT	100	R\$	14,48	R\$	1.447,54		0,00629%	0,00567%	0,00629%	0,00692%	OK
147	Caixas de passagem em alvenaria de 40 x 40 x 40	PÇ	10	R\$	135,85	R\$	1.358,49		0,00591%	0,00532%	0,00591%	0,00650%	OK
148	Caixas de passagem em alvenaria de 60 x 60 x 60	PÇ	10	R\$	254,00	R\$	2.540,02		0,01105%	0,00994%	0,01105%	0,01215%	OK
149	Régua de tomadas 8x2P+T (20Ax250V) padrão 19" e NBR 14136	PÇ	20	R\$	174,06	R\$	3.481,13		0,01514%	0,01362%	0,01514%	0,01665%	OK
150	Dispositivo de Proteção contra Surto : Características: Proteção: Linha / Neutro ou Linha / Terra ou Neutro / Terra Tensão de operação: 127 / 220 V @50 / 60 Hz Máxima tensão de operação contínua - UC: 175 Vca, 275 Vca ou 460 Vca Máxima corrente de curto-circuito sem fusível backup: 5 kA Corrente de descarga máxima - Imax: 20 kA Tecnologia de proteção: Varistor Proteção térmica: Sim Seção dos condutores de conexão:4 a 25 mm² Sinalização : Através de bandeirola Fixação: Trilho DIN 35 mm Classe: II	PÇ	80	R\$	178,20	R\$	14.256,06		0,06199%	0,05579%	0,06199%	0,06819%	OK
151	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 01 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; DEVE SER FORNECIDA COM ORELHA DE FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE; DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A 1200 X L 800 X P 250	PÇ	5	R\$	7.072,48	R\$	35.362,40		0,15377%	0,13839%	0,15377%	0,16915%	OK
152	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 02 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; DEVE SER FORNECIDA COM ORELHA DE FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE; DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A 600 X L 600 X P 200	PÇ	5	R\$	5.842,52	R\$	29.212,60		0,12703%	0,11433%	0,12703%	0,13973%	OK
153	QUADRO DE COMANDO ELÉTRICO AÇO INOX - TIPO 03 CARACTERÍSTICAS: DEVE SER CONTRUIDO O CORPO E PORTA EM AÇO INOX 304 ESCOVADO; PLACA DE MONTAGEM ELÉTRICA EM AÇO CARBONO NA COR LARANJA RAL 2003 (PADRÃO); DOBRADIÇAS REFORÇADAS COM PINO METÁLICO E BORRACHA DE VEDAÇÃO NA PORTA; COM FECHO CHAVE YALE NA PORTA; CAIXA LISA SEM FLANGE; MODO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR; GRAU DE PROTEÇÃO: IP-66; OPCIONAIS: CAIXA COM ORELHA FIXAÇÃO E SUPORTE PARA POSTE, DEVE SER FORNECIDO NAS MEDIDAS A 300 X L 200 X P 200	PÇ	20	R\$	5.075,84	R\$	101.516,84		0,44144%	0,39729%	0,44144%	0,48558%	OK
154	Cabo 4P CAT 6 LSZH	M	8000	R\$	8,63	R\$	69.025,37		0,30015%	0,27013%	0,30015%	0,33016%	OK
155	Cabo 4P CAT6 A Blindado	M	15000	R\$	19,04	R\$	285.619,58		1,24199%	1,11779%	1,24199%	1,36619%	OK
156	Conector RJ45 fêmea CAT 6 568A/B com as seguintes características:	PÇ	500	R\$	63,47	R\$	31.733,99		0,13799%	0,12419%	0,13799%	0,15179%	OK
157	Conector RJ45 fêmea CAT 6 A BLINDADO 568A/B	PÇ	500	R\$	129,57	R\$	64.785,89		0,28171%	0,25354%	0,28171%	0,30989%	OK

[illegible]

[illegible]


	Devem possuir medidas de montagem conforme IEC 297-3, IEC 917; Deve possuir largura 19" (482,6 mm) ou 23" (584,2 mm); Deve possuir estrutura: Fabricado em chapas de aço, Estrutura obtida por um perfil tubular (fechado) em aço espessura 1,5mm conformado em perfiladeira (perfilamento contínuo); Deve possuir acabamento em KTL (pintura eletroforética catódica por imersão) mais pintura eletrostática pó, na cor preto; Estrutura com pés niveladores e com a sua remoção possibilita instalação de base soleira ou rodízios; Deve possuir pés reguláveis e estabilizadores; Deve acompanhar organizadores verticais de cabos; Deve acompanhar fingers confeccionados em ABS na cor preta para condução horizontal dos cabos com saída a cada 1U com superfície em contato com os cabos arredondada para evitar estrangulamento dos mesmos; Deve possuir teto fabricado em aço espessura 1,9mm, aberturas para instalação de até 4 ventiladores tipo e vedação em PU; Deve possuir porta frontal fabricada em aço espessura 1,5mm nas seguintes configurações perfuradas e bipartida frontal e traseira ou perfurada frontal inteira e traseira perfurada e bipartida sistemas de dobradiças fixados do lado interno a porta, vedação PU e maçaneta com chaves; Deve possuir portas frontal e traseira com dobradiças desmontáveis sem a necessidade de ferramentas, com abertura 180º graus (mesmo acoplado) e fecho escamoteável com chave com sistema de cremoma ou fecho lingueta; as portas possuem 10mm par de chaves; Deve possuir fechamentos laterais fabricados em aço espessura 1 mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, vedação em PU; Deve ser fornecido com tampa traseira fechada bipartida; Deve possuir perfil 19 polegadas: fabricado em aço pintado de 1,9 mm e disponível no plano frontal e traseiro; Deve possuir logotipos frontais em aço escovado elegantemente cortados a laser; Deve possuir Identificação dos Us através de adesivos com numeração; Deve ser fornecido com altura de 45U's, (2150 mm), largura de 800 mm e profundidade de 1100mm; Deve ser fornecido com tampas laterais lisa, na profundidade correspondente; Deve ser capaz de suportar 500kg distribuídos uniformemente, com os pés niveladores.									
195	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 16U's com:	UN	2	R\$ 3.235,34	R\$ 6.470,69	0,02814%	0,02532%	0,02814%	0,03095%	OK
	O Rack para parede com largura de 19 polegadas; Deve possuir estrutura arrebitada com chapa de 0,90 mm; Deve possuir teto com rasgo para instalação de 2 ventiladores vendidos separadamente; Deve possuir teto e base com rasgo ajustável para entrada de cabos; Deve possuir identificação por U no primei o plano frontal; Deve possuir Segundo plano de montagem convencional; O rack deve ser de 8 e possuir longarinas para amarração de cabos; Deve possuir Laterais removíveis em chapa de 0,60 mm, com aletas de ventilação; Deve possuir furos oblongos na parte traseira para fixação em parede; Deve possuir Porta dianteira com vidro de 4 mm para visualização dos equipamentos e possibilidade de reversão de lado; Deve possuir Fecho com chave incluído, com 1 chave; Deve possuir Fechamentos laterais e fundos removíveis com fecho moeda, possibilitando usar cilindro para fechamento com chave; Deve acompanhar uma bandeja fixa; Deve possuir Pintura em epóxi - pó texturizada na cor preto; Deve possuir Pés niveladores; Deve possuir altura de 16U's (797 mm); Deve possuir profundidade externa de 600 mm; Deve possuir largura de 600 mm; Deve ser na cor preto.									
196	Gabinete fechado tipo rack em aço SAE 1010/1020, com 19" polegadas – 24U's com:	UN	2	R\$ 3.214,97	R\$ 6.429,93	0,02796%	0,02516%	0,02796%	0,03076%	OK
	Deve possuir medidas de montagem conforme IEC 297-3 e IEC 917. Largura 19" (482,6mm); Deve possuir estrutura obtida por um perfil tubular (fechado) em aço espessura 1,5mm conformado em perfiladeira (perfilamento contínuo); Deve possuir acabamento em KTL (pintura eletroforética catódica por imersão) camada de 25 ± 307 m mais pintura eletrostática pó, na cor preto. Deve possuir Base soleira construída em aço espessura 1,5mm, acabamento com aberturas para entrada de cabos tipo Knockout e pé nivelador; Deve possuir teto fabricado em aço espessura 1,5mm, aberturas para instalação de até 4 ventiladores tipo Knockout e vedação em PU. Deve possuir Porta frontal fabricada em aço espessura 1,5mm com visor em vidro temperado de 4mm, sistemas de dobradiças fixados do lado interno a porta, vedação em PU e fecho com chave. Deve possuir fechamentos laterais fabricados em aço espessura 1mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, vedação em PU. Deve possuir tampa traseira fabricada em aço espessura 1mm, sistema de fixação acessível externamente para fácil abertura, ou fechamento com chave, vedação em PU. Deve possuir perfil 19 polegadas fabricado em aço pintado de 1,5 mm e disponível no plano frontal e traseiro; Os fingers devem ser confeccionados em ABS na cor preta para condução horizontal dos cabos com saída a cada 1U com superfície em contato com os cabos arredondados para evitar estrangulamento dos mesmos; Deve possuir identificação dos Us através de adesivos numerados; Deve possuir altura de 24U's (1172mm); Deve possuir largura de 800 mm; Deve possuir profundidade de 800mm); Deve ser capaz de suportar no mínimo 300kg de carga estacionária com os pés niveladores.									
197	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 1 ventilador	UN	10	R\$ 449,68	R\$ 4.496,75	0,01955%	0,01760%	0,01955%	0,02151%	OK
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir Interruptor bivolt deslizante 110 / 220V. Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-250VCA. Deve									
198	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 2 ventiladores	UN	10	R\$ 499,80	R\$ 4.997,95	0,02173%	0,01956%	0,02173%	0,02391%	OK
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir Interruptor bivolt deslizante 110 / 220V. Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-250VCA. Deve									
199	Unidade de teto com ventiladores, para exaustão de ar quente em racks fechados – com 4 ventiladores	UN	10	R\$ 1.443,43	R\$ 14.434,30	0,06277%	0,05649%	0,06277%	0,06904%	OK
	Deve ser confeccionado em chapa de aço SAE 1020 #20 (0,90 mm); Deve possuir 2 ventiladores e entrada de cabos; Deve possuir Interruptor bivolt deslizante 110 / 220V. Deve possuir porta fusível tipo rosca 15A em 110VCA-250VCA. Deve									
200	Kit porca galeola M5 metálica (Uso Pesado) e parafuso philips M5x15 niquelado	UN	400	R\$ 4,08	R\$ 1.631,21	0,00709%	0,00638%	0,00709%	0,00780%	OK
	Deve possuir galeola e parafuso em aço; Deve possuir acabamento em aço inox e porta em aço zincado. O parafuso deve ser do tipo M5 x 16 mm com guia na ponta e com cabeça combinada. (fenda ou Phillips).									
201	Prateleira em aço, sólida, para rack	UN	8	R\$ 341,60	R\$ 2.732,82	0,01188%	0,01070%	0,01188%	0,01307%	OK
	Bandeja deve ser do tipo fixa padrão 19"; Deve ser fornecida em chapa de aço SAE 1020 #16 (1,50 mm); Deve possuir trilho com profundidade de 620 / 845 mm. Deve possuir altura máxima de 1U. Deve possuir venezianas para ventilação. Deve									
202	Prateleira em aço, para rack, deslizante	UN	8	R\$ 718,62	R\$ 5.748,95	0,02500%	0,02250%	0,02500%	0,02750%	OK
	Bandeja deve ser do tipo móvel padrão 19"; Deve ser fornecida em chapa de aço SAE 1020 #16 (1,50 mm); Deve possuir trilho com profundidade de 815 / 1050 mm. Deve possuir profundidade corrigida telescópica aberta de 1315 / 1550 mm.									
203	CONVERSOR DE MÍDIA MULTIMODO:	UN	30	R\$ 2.557,39	R\$ 76.721,78	0,33362%	0,30026%	0,33362%	0,36698%	OK
	Deve ser do tipo mini switching media converter; Deve suportar IEEE802.1Q, que permite o envio de pacotes de dados extra longos; Deve possuir recurso de monitoramento das conexões de rede e notificação quando a falha no segmento de rede; Deve ser capaz de restaurar automaticamente a conexão em caso de falha de energia e ou interrupção do link; Deve ser capaz de operar com apenas 1.7W de consumo de energia; Deve possuir no mínimo 2K de tabela MAC; Deve possuir capacidade de armazenar-encaminhar pacotes no modo switching; Deve encaminhar pacotes IEEE802.Q de forma transparente; Deve possuir auto negociação e auto MDI/MDIX na porta cobre; O modelo deverá operar com fibras do tipo multimodo; Deve possuir leds de atividades por porta; Deve acompanhar adaptador de alimentação de entrada 110/220v e saída 12VDC; Deve possuir bloqueio da tomada da fonte de alimentação para evitar desconexões acidentais de energia; Deve possuir leds power ON/OFF; Deve possuir leds ON/OFF de operação normal com no mínimo três status; Deve possuir leds LAN fibra com no mínimo três status; Deve possuir leds LAN cobre com no mínimo três status; Deve possuir pelo menos dois switch que permita executar: Teste de link e auto negociação; Deve ser capaz de encaminhar taxas de 1,448,000 Mbps; O produto deve possuir aprovação elétrica e mecânica dos órgãos: segurança UL60950-1, EN60950-1 e Emissões (EMI): FCC Class A, EN55022 Class A, CISPR 22 Class A, C-TICK, VCCI; Deve possuir porta 10/100/1000BASE-T e porta 1000Base-SX/LC;									
204	Modulo SFP 1000 monomodo:	UN	10	R\$ 7.411,65	R\$ 74.116,51	0,32229%	0,29006%	0,32229%	0,35452%	OK
	Deve ser Plug and Play de fácil uso; Deve possuir garantia mínima de 2 anos; Deve possuir mecanismo de travamento; Deve operar em fibras do tipo SMF (single mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve ser capaz de operar em distancias em até 10Km; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 1310 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -9 dBm e máximo de -3 dbm; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F); Deve ser 1000BaseLX, LC, 1310 nm (10Km).									
205	Modulo SFP 1000 multimodo:	UN	10	R\$ 3.770,50	R\$ 37.704,98	0,16396%	0,14756%	0,16396%	0,18035%	OK
	Deve ser Plug and Play de fácil uso; Deve possuir garantia mínima de 2 anos; Deve possuir mecanismo de travamento; Deve operar em fibras do tipo MMF (multimode mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve ser capaz de operar em distancias em até 2Km; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 1310 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -9 dBm e máximo de -1 dbm; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F); Deve ser 1000 SFP, LC, 1310 nm (2Km).									
206	TRANSCEIVER 10GBASE-SR	UN	10	R\$ 6.255,12	R\$ 62.551,24	0,27200%	0,24480%	0,27200%	0,29920%	OK
	Deve ser do tipo SFP, hot Pluggable; Deve estar em conformidade com o acordo de fonte múltipla SFP-SFP + SFP + (MSA) com cinco funções de monitoramento digital: temperatura, Vcc, potência óptica Tx, corrente de polarização do laser Tx e Rx recebido energia óptica; Deve permiti taxas de velocidade de 10Gbps; Deve ser compatível com SFP e Elettrical MSA SFF-8431 e SFF-8472 MSA; O consumo deve ser menor que 1 watt; Deve possuir Digital Diagnostics Monitoring (DDM); Deve ser capaz de encaminhar taxas em até 10,3Gbps; Deve operar em fibras do tipo MMF (multimode mode fiber); Deve possuir conector tipo LC; Deve possuir comprimento de onda TX/RX em 850 nm; Deve ser capaz de transmitir mínimo de -7 dBm e máximo de -1 dbm; Deve respeitar as distâncias máximas na utilização das fibras tipo OM1, OM2 e OM4; Deve operar nas condições de temperatura: 0°C to 70°C (32°F to 158°F).									
207	Switch de Acesso com 12 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 2 portas Giga SFP	UN	10	R\$ 19.489,19	R\$ 194.891,91	0,84747%	0,76272%	0,84747%	0,93221%	OK
	Características Mínimas: Deve possuir altura máxima 1 (um) rack unit (RU);Deve possuir fonte de alimentação interna para operar de 100 a 240 VAC; Deve possuir 12(doze) portas 10/100/1000 Mbps PoE/PoE+ , usando conectores RJ-45; Deve possuir 02 (duas) portas 10/100/1000 Mbps RJ45 uplinks (full duplex only, no PoE); As portas 10/100/1000 BASE-T; Devem ser do tipo MDI/MDIX automático; Deve possuir, no mínimo, 2(duas) portas 1 Gbe SFP uplink ports; Deve possuir capacidade de processamento igual ou superior a 511 (cincoenta e um) Mbps; Deve possuir capacidade de switching igual ou superior a 68(sessenta e oito) Gbps; Deve implementar os protocolos IEEE 802.3af Power over Ethernet (PoE) e IEEE 802.3at Power over Ethernet Plus (PoE+); Deve possuir temperatura de operação entre 0°C to 45°C; Deve possuir PoE power budget de pelo menos 124 (cento e vinte e quatro) watts; Deve ser do tipo fanless ou permitir operação com os ventiladores internos desligados; Deve possuir porta de console para gerenciamento utilizando conector, USB, mini-USB ou USB Tipo C; Deve possuir LEDs indicativos de energização, atividade do link e velocidade das portas; FUNÇÕES DE CAMADA 2: Deve possuir capacidade de configuração de grupos de portas agregadas de acordo com o protocolo IEEE 802.3ad; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1Q para criação de pelo menos 4000 (quatro mil) vlans ativas; Deve implementar o protocolo IEEE 802.1s (MultipleSpanningTree); IEEE 802.1w (RapidSpanningTree) e IEEE 802.1D (SpanningTree); Deve ser compatível com o protocolo PVST+; Deve permitir a configuração de pelo menos 250 (duzentas e cinquenta) instâncias de SpanningTree; Deve implementar BPDU Guard e Root Guard; Deve permitir a configuração de VLANs "trunking" de acordo com o protocolo 802.1Q e VLANs nativas (sem tag) simultaneamente na mesma porta; Deve permitir a criação VLANs privadas; Deve permitir a configuração de VLAN Q-in-Q Tagging de acordo com o padrão IEEE802.1ad ou IEEE802.1QinQ; Deve implementar mecanismos para controle do tráfego broadcasts, multicast e unknown unicast; Deve implementar mecanismo de detecção ativa de loops através do envio frames de detecção. Na detecção de um evento de loop; Deve permitir a configuração de endereços MAC de unicast multicast estáticos em múltiplas portas ethernet simultaneamente, para permitir a configuração de "clusters" de firewalls; Deve implementar IGMP Snooping para IGMPv1, IGMPv2 e IGMPv3; Deve implementar MLD snooping v1 e v2; Deve implementar MVRP (Multiple VLAN Registration Protocol); Deve possuir funcionalidade de refletir a tráfego de entrada de uma porta Ethernet, retornando para um gerador de teste para permitindo medir a continuidade da rede e o desempenho da porta ethernet; Deve implementar protocolo de proteção de topologia em anel; GERENCIAMENTO: Deve permitir monitoração e configuração usando SNMP v1, v2 e v3; Deve permitir o gerenciamento via SNMPv3 com as seguintes opções: sem autenticação e sem privacidade, com autenticação e sem privacidade e com autenticação e com privacidade; Deve ser possível enviar "traps" e realizar o gerenciamento via SNMP através das redes IPv4 e IPv6; Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego, para a coleta de pacotes em análises de protocolo de detecção de intrusão; Deve permitir espelhamento de tráfego baseado em Porta, VLAN, IPnet MAC e ACL; Deve permitir a configuração de porta para espelhamento de tráfego para uma porta em um switch remoto; Deve implementar gerenciamento usando SSH v2 utilizando os algoritmos de criptografia 3DES e AES.; Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve implementar gerenciamento via Telnet; Deve ser permitido a utilização de endereços IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve permitir a atualização de arquivos de configuração e imagens de firmware usando TFTP ou FTP. Em ambos os casos; Deve ser permitido a utilização de redes IPv4 e IPv6 para a funcionalidade solicitada; Deve permitir a atualização de imagens de firmware dos equipamentos de uma pilha sem a necessidade de reinitialização simultânea de todos os equipamentos da pilha, permitindo a continuidade do tráfego de dados durante o processo de atualização; Deve permitir configuração automática do seu próprio endereço IP e a seguir carga automática de um arquivo de configuração pré-definido, usando um servidor DHCP e um servidor TFTP ou FTP; Deve implementar o protocolo LLDP conforme o padrão IEEE 802.1AB, bem como LLDP-MED; Garantia para Equipamento; Deve permitir suporte técnico na língua portuguesa, através de telefone, e-mail e ou via web em horário comercial; Deve permitir acesso a serviços online, (24x7x365), através de ferramentas de autoatendimento: Acesso a base de conhecimento Gestão de incidentes Acesso a documentação, notas e release notes. ; Deve permitir suporte de hardware em qualquer evento, fornecendo a solução e diagnóstico da falha; Deve cobrir custos de reparos em caso de falha de hardware, e Devem estar cobertos, evitando despesas imprevistas, (Devolução); Deve permitir acesso on-line (24x7) a atualizações de software, e correções de bugs com acesso a documentação, notas de lançamento e release notes para todos os produtos contemplados na garantia de 36 (trinta e seis) meses									
208	Equipamento de acesso tipo 1: Switch de Acesso com 24 portas 10/100/1000 Mbps POE+, 4 portas Giga SFP	UN.	10	R\$ 22.027,19	R\$ 220.271,89	0,95783%	0,86205%	0,95783%	1,05361%	OK

[illegible]

[illegible]

[illegible]

	<p>Deve possuir: 1) lente de vidro; 2) lente microscópica; 3) lente de vidro de tecnologia de lentes asféricas; 4) lente pontual de temperatura e mostrar a temperatura exata em áreas específicas como: termométrica para medição remota de temperatura, áreas de monitoramento de temperatura configuráveis, leitura de temperatura pontual; deve possuir sensor de imagem Microbolômetro sem resfriamento, 384 x 288 pixels, tamanho do pixel: 17 µm. Faixa espectral: 8 – 14 µm; deve possuir lente Atermalizada com Campo de visão horizontal: 55°, F1.18 e Distância de foco mínima: 1,3 m (4,3 ft); deve possuir sensibilidade NETD 40 mK a 25C, F1.0; deve possuir Faixa de temperaturas de objetos -40 °C a 350 °C (-40 °F a 662 °F); deve possuir Precisão da temperatura Abaixo de 120 °C (248 °F); ±5 °C (±9 °F) precisão, acima de 130 °C (248 °F): ±15% de precisão; deve possuir Alcance da detecção de um objeto monitorado cubra pelo menos 10 x 10 pixels em 384 x 288; deve possuir Chipset próprio do fabricante, deve possuir memória 2048 MB de RAM, 8192 MB de flash; deve possuir unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU);deve possuir Compactação de vídeo H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main e Motion JPEG; deve possuir Resolução Sensor de 384 x 288. A imagem pode ser ampliada para até 768 x 576; deve possuir Taxa de quadros Até 8,3 fps ou 30 fps; deve possuir até 20 streams de vídeo exclusivos e configuráveis, Taxa de quadros e largura de banda controláveis, VBR/ABR/MBR H.264/H.265, Indicador de streaming de vídeo; deve possuir Configurações da imagem Contraste, brilho, nitidez, contraste local, zonas de exposição, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo formato corredor espelhamento, sobreposição de texto e imagens, máscara de privacidade poligonal, estabilização eletrônica de imagem, múltiplas paletas de cores; deve possuir Recursos de áudio Controle de ganho automático (AGC), Emparelhamento de alto-falantes, Visualizador de espectro; deve possuir Streaming de áudio Duplex configurável: Unidirecional (simplex, half duplex); deve possuir Entrada via pareamento de alto-falante, Equalizador gráfico de dez bandas, Entrada para microfone externo não equalizado, alimentação de 5 V para microfone opcional, Entrada digital, ring power de 12 V opcional, Entrada de linha não equalizada; deve possuir Saída via pareamento de alto-falante; deve possuir Codificação de áudio: LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz Taxa de bits configurável; deve possuir protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMpV4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP*, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTPC, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); deve possuir API aberta para integração de software; e ser homologado nos protocolos ONVIF* Profile G, ONVIF* Profile S e ONVIF* Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/. Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; deve possuir a condição para os seguintes alarmes/eventos: Aplicativo: detecção precoce de incêndio, Áudio: detecção de áudio, reprodução de cliques de áudio, clipe de áudio em reprodução no momento, Chamadas: estado, mudança de estado, Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, dentro do intervalo de temperaturas de operação, endereço IP removido, novo endereço IP, perda de rede, sistema pronto, proteção contra sobrecorrente ring power, stream ao vivo ativo, Status da entrada de áudio digital, Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados, E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual MQTT: assinatura Agendados e recorrentes: agendamento Vídeo: degradação média da taxa de bits, violação, detecção de temperatura (acima/abaixo/aumentando/diminuindo); deve possuir análise de objetos: detecção de movimento por vídeo, vigia de movimento, vigia de cercas, vigia de vadiagem, detecção precoce de incêndio, alarme ativo de violação, detecção de áudio, defensor de perímetros e suporte à instalação de aplicativos de outros fabricantes; Devido ao local de instalação as câmeras deverão possuir classificação NEMA 4X, afim de ter proteção contra corrosão; IP66, IP67 e IK30; A alimentação elétrica deve ser Power over Ethernet [PoE] IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3, Típico 4,3 W, máx. 12,95 W, 10 – 28 VCC, típico 4,1 W, máx. 12,95 W; Deve Suportar temperatura de operação: -30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F) Umidade relativa de 10 – 100% (sem condensação); Possuir os seguintes protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMpV4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP*, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTPC, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); Deve possuir as seguintes certificações: CISPR 35, CISPR 32, Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62336-4, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66/IP67, IEC/EN 62262 IK30, ISO 21207 Método B, NEMA 250 Type 4X, Segurança cibernética ETSI EN 303 645, FIPS 140, Explosão IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31, UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-31, CSA C22.2 nº 60079-0, CSA C22.2 nº 60079-7, CSA C22.2 nº 60079-31, CSA C22.2 nº 213-17, UL121201.</p>									
267	Câmera CFTV Fixa Box - Tipo 07 <p>Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá atender no mínimo, aos seguintes requisitos relacionados: 30 fps em 5 MP ou até 180 fps em HDTV 720p; Tecnologia avançada de gravação em pouca luz e imagens WDR avançadas; Firmware assinado e inicialização segura; Estabilização eletrônica de imagem; Tecnologia integrada de redução de requisitos de largura de banda e armazenamento com suporte a H.264 e H.265; Deve possuir um sensor de imagem: CMOS RGB de 1/2,7 pol. com varredura progressiva; Possui Lente com correção de IR, encaixe CS, P-írs; Varifocal 3.9–10 mm, F1.5; Campo de visão horizontal: 115°–45°; Campo de visão vertical: 61°–25°; Deve Possuir Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente com iluminação mínima: 8 MP a 25/30 fps com imagem WDR avançada e tecnologia de gravação sob pouca luz: Cor: 0,15 lux a 50 IRE F1.5, F/8: 0,03 lux a 50 IRE F1.5; Possui velocidade de Obturador: WDR: 1/8500 s a 1/5 s, Deve possuir Chipset próprio do fabricante; Deve possuir memória: 2 GB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir Compactação de vídeo: H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High; H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) e Motion JPEG; Deve possuir Resolução 3840 x 2160 (8 MP) a 160 x 90, 2592 x 1944 (5 MP) a 160 x 90, 2688 x 1512 (4 MP) a 160 x 90, 1920x1080 (HDTV 1080p) a 160x90, 1280 x 720 (HDTV 720p) a 160 x 90; Deve possuir Taxa de quadros modo de captura 8 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura 5 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura 4 MP: 25/30 fps (50/60 Hz), modo de captura HDTV 720p: 180 fps; Deve possuir múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG com até 8 áreas de exibição recortadas individualmente; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wiestream, x2stream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros); A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possibilitar Configurações da imagem: Saturação, contraste, brilho, nitidez, imagem WDR avançada: até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de alternância dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, contraste local, mapeamento de tons, compactação, orientação: auto 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Corridor Format, espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade, remoção de névoa, estabilização eletrônica de imagem, correção de distorção cilíndrica, perfis de cena: forense, vívido, visão geral de tráfego; Deve possuir Streaming de áudio bidirecional, full duplex; Codificação de áudio: AAC LC 8/16/32/48 kHz, g. 711 PCM 8 kHz, g. 726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz, com taxa de bits configurável; Entrada/saída de áudio: Entrada para microfone externo, entrada de áudio, entrada digital com ring power, saída de áudio, microfone integrado (pode ser desativado), controle de ganho automático; Deve possuir Protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMpV4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnPMTM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPs, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTPC, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local; Deve estar em conformidade com protocolo ONVIF* Profile G, ONVIF* Profile M, ONVIF* Profile S e ONVIF* Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/. Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; Deve possuir interface de programação de aplicativo, API aberta para integração de software, Análise, detecção de impactos, eventos de armazenamento de borda, entrada externa supervisionada, nível de áudio, cronogramas; Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Deve possuir Suporte a cartões</p>	UN.	20	R\$ 12.489,01	R\$ 249.780,21	1,08614%	0,97753%	1,08614%	1,19476%	OK
268	CÂMERA PANORÂMICA MULTISENSOR - TIPO 08 <p>A Câmera PTZ com Multisensor poderá ser ofertada como um hardware único ou Câmera PTZ + Câmera Multisensor que poderá ser acoplada a PTZ. Caso o proponente esteja ofertando dois hardwares, deverá mencionar o PN dos mesmos na hora de envio da proposta técnica/comercial. Câmera PTZ - Destinadas à captura das imagens em alta resolução em locais específicos, deverão ser nativamente IP, não sendo aceitas soluções analógicas com conversores não integrados à câmera. Deverá oferecer as seguintes características: resolução HDTV 1080p 1920 x 1080 a 320 x 180 com zoom óptico de 40x, Tecnologia de baixa iluminação avançada, Rastreamento automático e auxílio de orientação, análise integrada, TPM, certificação FIPS 140-2 nível 2; Deve possuir Sensor de captura de 1/2.8 de polegada com varredura progressiva; Deve Possuir lente 4.25 – 170 mm, F1.6–4.95, campo de visão horizontal: 65,1° – 2,00° (1080p), Campo de visão vertical: 39,1° – 1,18° (1080p), Foco automático, Iris automática; A câmera deve possuir filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente, com iluminação mínima de Cor: 0,1 lux a 30 IRE, F1.6, F/8: 0,002 lux a 30 IRE, F1.6, Cor: 0,15 lux a 50 IRE, F1.6, F/8: 0,003 lux a 50 IRE, F1.6, a velocidade do obturador deve ser de: 1/11000 a 1/3 s com 50 Hz e 1/11000 a 1/3 s com 60 Hz; controle PTZ de Pan: 360° contínuo, 0,05° – 450°/s, Tilt: 220°, 0,05° – 450°/s, Zoom: óptico de 40x e digital de 12x; E-Flip: 256 posições PTZ predefinidas, gravação de tour (no máximo 10, duração máxima de 16 minutos cada), guard tour (no máximo 100), definição de novo pan 0°, velocidade de zoom ajustável, recuperação de foco; O chipset deve ser do próprio fabricante; Memória de 1024 MB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir compactação de vídeo H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High, H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main, Motion JPEG; com uma taxa de quadros de até 50/60 fps (50/60 Hz) em HDTV 1080p e Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG; Deve possuir protocolo avançado de compressão embarcado na câmera que reduza cerca de 50% a mais de consumo de banda e storage, além dos protocolos H.264 e H.265 (wiestream, x2stream, streaming inteligente, H.265+, dentre outros). A câmera deve ser capaz de adaptar automaticamente a taxa de quadros por segundo de acordo com a atividade na cena, ajustando-se à demanda; Deve possuir Filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, controle de acesso à rede IEEE 802.1x (EAP-TLS), log de acesso de usuários, gerenciamento centralizado de certificados, armazenamento de chaves seguro (CC EAL4), TPM (certificação FIPS 140-2); Deve possuir firmware assinado, com isso a câmera é capaz de identificar e impedir a exploração de vulnerabilidades e alterações não autorizadas, garantindo a confiabilidade e a segurança contínua do sistema de vigilância; Deve possuir procedimento de inicialização que comprove que o firmware do dispositivo é realmente assinado ou autorizado pelo fabricante, essa tecnologia visa criar uma camada de proteção que impede o uso de um firmware não reconhecido ou alterado; Possuir os seguintes protocolos de rede: IPv4, IPv6 USGV6, ICMpV4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP*, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPs, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTPC, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero); Possui API aberta para integração de software; e ser homologado nos protocolos ONVIF* Profile G, ONVIF* Profile S e ONVIF* Profile T; Deve possuir fluxo de vídeo seguro, homologado pelo Onvif Profile T. Tal comprovação deverá ser realizada através do site https://www.onvif.org/conformant-products/. Não será aceita carta do fabricante da câmera para comprovação deste item; Deve possuir análise de objetos: Classes de objetos: pessoas, veículos, Condições de acionamento: Cruzamento de linhas, objetos, tempo na área BETA até 10 centíros, metadados exibidos com trajetórias e calvas delimitadoras com código de cores, áreas de inclusão/exclusão poligonais, configuração de</p>	UN.	4	R\$ 17.467,36	R\$ 69.869,43	0,30382%	0,27344%	0,30382%	0,33420%	OK
269	Licenças Senior - <p>O fornecedor é responsável por disponibilizar as licenças dos equipamentos no sistema SENIOR, versão 6.10.1.114. Essas licenças devem ser compatíveis com a quantidade de equipamentos fornecidos (proporção de 1 para 1) e devem ser específicas para os dois tipos de equipamentos: Controle de Ponto, designado para os dispositivos que registram as marcações de ponto; e Controle de Acesso, destinado aos dispositivos que gerenciam o acesso das pessoas ao porto.</p>	UN.	64	R\$ 9.125,52	R\$ 584.033,25	2,53961%	2,28565%	2,53961%	2,79357%	OK
270	Mesa Controladora (Joystick) <p>Destinado ao controle das câmeras PTZ e também para facilitar a navegação do vídeo gravado, deve possuir Joystick de efeito Hall com três eixos: X/Y: para pan e tilt, Z: botão para zoom, Deflexão por delimitador quadrado, (± 15°) para XY, (± 25°) para Z com 16 teclas de atalho com função personalizável; com conectores USB tipo : 1 x USB tipo A, 1 x USB tipo C; deve possuir teclado com 26 teclas com função personalizável com visor de caracteres 2 x 20, personalizável com o joystick. Alimentação elétrica via interface usb; com conector 1 USB tipo C.</p>	UN.	4	R\$ 10.218,64	R\$ 40.874,54	0,17774%	0,15996%	0,17774%	0,19551%	OK
271	Auto Falante IP <p>Duas entradas/saídas (GPIO); Possuir gabinete unidirecional com alto-falante tipo cone dinâmico banda larga de 2,5 polegadas; possuir preção sonora de no máximo 121 dB; resposta em frequência de 280 Hz – 12,5 kHz; Padrão de cobertura 70° horizontal por 100° vertical (a 2 kHz); Deve possuir entrada/saída de áudio com Microfone integrado de 50 Hz a 12 kHz (pode ser desativado mecanicamente); Fabricado em Alumínio resistente a impactos; IP66-, IP67-, classificação NEMA 4X e classificação MIL-STD-810G-509.5. Alimentação elétrica Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 (máx. 12,95 W); Deve possuir amplificador integrado de 7W Classe D; Deve possuir Streaming de áudio Unidirecional/bidirecional com cancelamento de eco half duplex opcional. Mono. Deve possuir codificação de áudio AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, µ-law 16 kHz, WAV, MP3 em mono/estéreo de 64 kbps a 320 kbps. Taxa de bits constante e variável. Taxa de amostragem de 8 kHz a 48 kHz;Deve possuir memória de 256 MB de RAM, 512 MB de flash; Deve possuir os seguintes protocolos de rede: IPv4/v6, HTTP, HTTPS, SIP, SS/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH; API aberta para integração de software; Suporte a Session Initiation Protocol (SIP) para integração a sistemas Voic over IP (VoIP), ponto a ponto ou integração a SIP/PBX. Recursos SIP com suporte: servidor SIP secundário, IPv6, SRTP, SIPs, SIP TLS, DTMF (RFC2976 e RFC2833), NAT (ICE, STUN, TURN), Codecs suportados: PCMµ, PCMA, opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32; Deve possuir Segurança de borda através de Software: firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest, proteção por senha; Segurança de rede IEEE 802.1X (EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtragem de endereços IP. Deve suportar Condições operacionais de -40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F) Umidade relativa de 5–95% (com condensação) e Condições de armazenamento -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F) Umidade relativa de 10–100% (com condensação); Deve possuir as seguintes certificações: EMC EN 55032 Classe B, EN 50121-4, IEC 62336-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Parte 15 Subparte B Classe B, IECES 310/310B-310), VCCI Classe B, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe B, KC KN35 Classe B, KC KN35; Segurança: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22; Ambiente: IEC/EN 60529 IP67, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP66, NEMA 250 Tipo 4X, MIL-STD-810G 509.5;</p>	UN.	40	R\$ 8.359,10	R\$ 334.364,14	1,45395%	1,30855%	1,45395%	1,59934%	OK
2	SERVIÇOS (Horas)			R\$ 8.833.727,83		38,41257%	34,57132%	38,41257%	42,25383%	OK
272	Plataformas articulada de 30 metros com combustível incluso	HR	4224	R\$ 327,84	R\$ 1.384.780,49	6,02158%	5,41942%	6,02158%	6,62374%	OK
273	Manutenção preventiva em câmeras	HR	16896	R\$ 186,26	R\$ 3.147.050,65	13,68463%	12,31617%	13,68463%	15,05309%	OK
274	Manutenção nos equipamentos acesso	HR	1000	R\$ 204,33	R\$ 204.332,87	0,88852%	0,79967%	0,88852%	0,97737%	OK
275	Técnico em Elettrônica - suporte a equipamentos de segurança	HR	3000	R\$ 188,47	R\$ 565.413,63	2,45864%	2,21278%	2,45864%	2,70451%	OK
276	Técnico Eletricista	HR	4000	R\$ 184,05	R\$ 736.205,18	3,20131%	2,88118%	3,20131%	3,52145%	OK
277	Tecnico cabista conforme especificações do TR	HR	8000	R\$ 179,91	R\$ 1.439.319,80	6,25874%	5,63286%	6,25874%	6,88461%	OK
278	Engenheiro eletricista conforme especificações do TR	HR	2000	R\$ 284,67	R\$ 569.336,68	2,47570%	2,22813%	2,47570%	2,72327%	OK
279	Técnico de fibra óptica	HR	2000	R\$ 187,43	R\$ 374.862,73	1,63005%	1,46705%	1,63005%	1,79306%	OK
280	Fornecimento de fusão de fibras ópticas por fusão com certificação por OTDR	HR	600	R\$ 204,41	R\$ 122.643,99	0,53331%	0,47997%	0,53331%	0,58664%	OK
281	Analista de Redes	HR	1000	R\$ 289,78	R\$ 289.781,79	1,26009%	1,13408%	1,26009%	1,38610%	OK

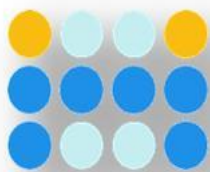
VALOR TOTAL		R\$ 22.996.970,00	
		EMPRESA: Head Net Tecnologia da Informação Ltda	
		CNPJ: 06.323.719/0001-40	
		DATA: 12/11/2024	
		Luiza Patricia Andrade Cavalcanti Procuradora CPF nº 312.661.408-67 RG nº 29580051 SSP/SP	

REGISTRO DE COLABORADORES																	
Portaria nº 41/2007 MTE, de 28/03/2007 (DOU de 30/03/2007)										Ficha de registro: 94							
Empregador HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA								CNPJ 06.323.719/0001-40									
Endereço Avenida SAO GABRIEL						Número 481		Complemento PAVLH N		Bairro CAMPO PEQUENO							
Cidade Colombo						Estado PR		CEP 83404-000		Telefone (41) 3055-7848							
Código 94		Contrato 94		Nome do(a) trabalhador(a) ANDRE RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA													
Fotografia 3 x 4		Filiação		Nome do pai ALCEU AUGUSTO DE ARRUDA													
				Nome da mãe FATIMA BIOLO													
		Nascimento		Data de nascimento 01/02/1980													
										Tipo sanguíneo Não informado							
				Naturalidade São Vicente						Estado SP							
						Nacionalidade Brasil											
						Chegada ao Brasil											
Documentos	CPF 277.136.828-56		Cédula de identidade 295018951		Data de emissão 26/07/2011		Órgão/UF SSP SP/AC		Habilitação 02716547480		Categoria AB						
	Validade 15/03/2023																
	CTPS 023740		Série 00200		Dígito		Carteira reservista		Conta corrente 71005850		Dígito conta 7						
	Nº título de eleitor /		Zona 0		Seção 0		Grau de instrução 09 - Educação superior completa										
	Nº do PIS 125.84656.93.2		Data de cadastramento														
	Nº da conta FGTS		Data de opção 17/04/2020				Banco depositário - FGTS										
Endereço	Endereço Rua HENRIQUE DIAS						Número 59		Complemento CASA 4		Bairro AVIACAO						
	Cidade Praia Grande						Estado SP		CEP 11702-600		Telefone (0) -						
	Endereço eletrônico engenheiroandreaarruda@gmail.com						Celular (0) -										
Contrato	Data de admissão 17/04/2020		Data do registro 17/04/2020		Função ENGENHEIRO ELETRICISTA						CBO 2143-05						
	Salário Inicial R\$ 0,00		Forma de pagamento Mensal		Tipo de pagamento Mensalista		Insalubridade 0,00 %		Periculosidade 0,00 %		Comissão						
	Categoria 1 - Empregado				Sindicato 1 - SIND DOS TRAB EM EMP DE TEL E OP DE MESAS TEL DO EST DO PR												
	Centro de custo Plano: 4CC: 8-Autoridade Portuaria de Santos S.A.						Localização Santos-SP										
	Horário Segunda-feira a Quinta-feira 08:00 às 12:00 - 13:00 às 18:00. Sexta-feira 08:00 às 12:00 - 13:00 às 17:00.																
Rescisão	Data rescisão		Aviso prévio		Saldo FGTS R\$ 0,00		Maior remuneração R\$ 0,00		Recolheu FGTS na GRRF								
	Causa da rescisão																
Beneficiários																	
Nome				Parentesco		Data nasc.		IRRF		S. família		Plano saúde		Creche		Pensão	
MATEUS HUERTA DE ARRUDA				Filho(a)		26/08/2014		Sim		Sim		Não					
MICHEL HUERTA DE ARRUDA				Filho(a)		28/05/2019		Sim		Sim		Não					

Data e assinatura do trabalhador e empregador na ocasião da admissão.
Colombo/PR, 17 de abril de 2020

HEAD NET TECNOLOGIA DA INFORMACAO LTDA
CNPJ: 06.323.719/0001-40

ANDRE RICARDO AUGUSTO DE ARRUDA



HEADNET

ADMINISTRAÇÃO DOS PORTOS DE PARANAGUÁ E ANTONINA
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 50/2024

RENÚNCIA DE VISITA TÉCNICA

Eu, Marcelo Marques, na qualidade de Responsável Técnico da Empresa Head Net Tecnologia da Informação Ltda., CNPJ nº 06.323.719/0001-40, sediada à Avenida São Gabriel, nº 481, Campo Pequeno, Colombo/PR – CEP nº 83.404-000, declaro que esta empresa decide por não realizar a vistoria técnica e está ciente ser da sua responsabilidade a ocorrência de eventuais prejuízos em virtude da não verificação dos locais de execução dos serviços, estando, em nome da empresa de acordo com as condições gerais e específicas estabelecidas nesta licitação, para todos os efeitos legais, às quais a empresa se submete incondicional e integralmente, não cabendo alegações, pela supracitada empresa, em qualquer época, de desconhecimento de estado, fatos e detalhes que impossibilitem ou dificultem a execução dos serviços ou o cumprimento de todas as suas obrigações.

Colombo, 12 de novembro de 2024.

Head Net Tecnologia da Informação

CNPJ nº 06.323.719/0001-40

Marcelo Marques

Responsável Técnico

RG nº 14523566 SESP SP | CPF nº 731.641.009-49

Av. São Gabriel 481, Campo Pequeno, Colombo-PR – CNPJ: 06.323.719/0001-40

CEP: 83.404-00 | Tel. (41) 3055-7848 // (41) 99190-4576 |

patricia.cavalcanti@headnet.com.br

RoHS Certificate of Compliance



Product Name: CS30Z3 BLU C6 4/24 U/UTP RIB 305M ANATEL

Product Number: 5-1427070-6

Company Name: CommScope
3642 E US Highway 70
Claremont, NC 28610 USA

Contact: ProductCompliance@Commscope.com

Generated on: May 02, 2024

Certified by: 

Vinatha Viswanathan, Director Product Compliance

Disclaimer

This information is provided based on reasonable inquiry of our suppliers and represents our current actual knowledge based on the information they provided and our analysis and assessment of the risks. This information is subject to change and if a change occurs which affects compliance, then this Statement will be updated. Compliance to EU ROHS 2011/65 amended by EU RoHS 2015/863 means the part numbers have a maximum concentration of no more than 0.1% by weight in homogenous materials for lead, hexavalent chromium, mercury, PBB, PBDE, and 0.01% for cadmium, or qualify for an exemption to these limits as defined in the Annexes of Directive 2011/65/EU (RoHS2). These parts also have a maximum concentration of no more than 0.1% by weight in homogenous materials for DEHP, BBP, DBP and DIBP (substances that are restricted starting from July 22, 2019). Finished electrical and electronic products will be CE marked as required by Directive 2011/65/EU. Components may not be CE marked.

Compliance Status	Regulation	Revision	RoHS exemptions if any
Compliant	ROHS	EU RoHS - 2011/65/EU	



CommScope Network Infrastructure System

25 Year Extended Product and Application Warranty
("System Warranty")

Terms and Conditions

Extended Product Warranty. CommScope warrants, for a period of twenty-five (25) years from the Certification Date (the “Warranty Period”), that Products in the Registered System shall be free from defects in materials or workmanship subject, to the terms and conditions below and the terms, conditions and limitations of CommScope’s Limited Product Warranty in effect at the date of sale (available at <http://www.commscope.com/Resources/Warranties/>).

Application Warranty. During the Warranty Period, the Registered System will meet or exceed the specifications set forth in the System Specification and support Applications as documented therein.

System Warranty Requirements. The System Warranty applies only to Products that are: (i) installed by an Authorized Partner, at the location listed on the System Warranty Certificate; (ii) installed in compliance with CommScope’s written design, engineering and installation procedures, and the specifications for the Application and the System Specification; (iii) designed, installed, and maintained in compliance with the applicable industry standards as set forth in the System Specification; (iv) not subject to conditions that exceed the individual Product Specification(s); (v) used at the original site of installation; (vi) tested pursuant to industry standards and applicable CommScope testing requirements and satisfactorily pass such tests; and (vii) not otherwise expressly excluded or invalidated under the System Warranty Terms and Conditions. To qualify for a System Warranty, all documents, including the prescribed System test results, must be submitted to CommScope for review within sixty (60) days of installation, and registration for the System Warranty must be applied for with CommScope within ninety (90) days from the date the installation is complete. CommScope, in its sole judgment, shall determine if the System Warranty Requirements have been met. CommScope’s approval of a System Warranty shall be evidenced by a numbered registration System Warranty Certificate issued by CommScope. In the event a System Warranty Certificate is issued and CommScope subsequently discovers that any of the System Warranty requirements were not met, then the System Warranty shall be void.

Beneficiary and Warranty Transfer. CommScope will only honor System Warranty claims made by the person or entity to which the System Warranty Certificate is issued. The System Warranty may, upon prior written approval from CommScope, be transferred to a successor in interest to the site where the Registered System was originally installed.

Modifications. Moves, repairs, alterations, additions, or changes to the Registered System (“Change(s)”) are only covered by the System Warranty if: (i) performed by an Authorized Partner; (ii) installed in compliance with CommScope’s written design, engineering and installation procedures, and the specifications for the Application and the System Specification, and (iii) designed, installed, and maintained in compliance with the applicable industry standards as set forth in the System Specification. Day-to-day administration and maintenance of the Registered System by the End-Customer will not void the System Warranty if performed in compliance with applicable CommScope system design and installation guidelines using CommScope approved products. All test results shall be sent for approval to CommScope along with a detailed description of the Change(s) and bill of materials within thirty (30) days of installation. If the Change(s) are approved, CommScope shall update the System Warranty registration to indicate the Change(s). Failure to comply with the foregoing relating to Change(s) shall void the System Warranty.

Exclusions from Warranty and Limitations on Liability. The “Exclusions from Warranty” and “Limitations on Liability” in the Limited Product Warranty shall apply to the System Warranty. The occurrence of an Exclusion from Warranty in the Limited Product Warranty shall void the System Warranty. The System Warranty shall also be void if any Product in the Registered System has been (i) removed from the original site of installation, (ii) altered, repaired or disassembled by a non-Authorized Partner, or (iii) exposed to, or has outside materials applied to it, including but not limited to paint, water, chemicals, solutions, cleaning supplies and lubricants (“Contamination”). End-Customer must notify an Authorized Partner or CommScope within 24 hours of any Contamination.

Outside Plant Cable is excluded from and will void the System Warranty when installed above ground and exposed to the outside environment, including but not limited to, an aerial installation. Outside Plant Cable installed underground, either by direct burial or in conduit, is not excluded from the System Warranty.

Failure of the End-Customer to submit any System Warranty claim to the authorized CommScope office as designated by CommScope within thirty (30) days following expiration of the System Warranty shall be an admission by the End-Customer and conclusive proof that the Registered System and Product(s) are in every respect as warranted and shall release CommScope and the Authorized Partner from any and all claims for damage or loss sustained by the End-Customer.

Any violation or non-compliance with the System Warranty Terms and Conditions will void the System Warranty.

Remedies. If during the Warranty Period, the End-Customer experiences problems with a Registered System or a Product in a Registered System ("Problem") and suspects there is a potential warranty claim hereunder, the End-Customer must first reasonably investigate potential causes of the suspected Problem that are not CommScope related and reasonably determine that none of these potential causes were responsible for the Problem. Once the End-Customer reasonably believes that all non-CommScope causes for the Problem are ruled out, but in no event more than thirty (30) days after the End-Customer knew or should have known of the Problem, the End-Customer must contact the Authorized Partner that installed the Registered System to report the Problem. If the Authorized Partner is unable to resolve the Problem, then the Authorized Partner will contact CommScope and make a claim under the System Warranty for further investigation and resolution.

If CommScope determines that a Problem is due to a breach of the System Warranty, CommScope will repair or replace Product as CommScope deems necessary to correct the Problem, including the provision of reasonable labor and removal and reinstallation of such Product at CommScope's discretion. CommScope shall only be responsible for costs that have received the prior written authorization of CommScope. If CommScope chooses to repair Product, CommScope may use new or reconditioned replacement parts. If CommScope chooses to replace Product, CommScope may replace with new or reconditioned products of the same or similar design. Any repair or replacement will be warranted for either (a) 90 days or (b) the remainder of the original Warranty Period, whichever is longer. If the Problem is found by CommScope or an Authorized Partner not to be related to a Product or any warranty exclusions, then End-Customer will be responsible for any costs incurred related to the Problem claim.

Choice of Law. The System Warranty shall be governed by and construed in accordance with the laws of the State of North Carolina, U.S.A. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods shall not apply. The End-Customer acknowledges that as a condition to receiving the System Warranty, End-Customer unconditionally submits to the jurisdiction of the North Carolina state and federal courts. If any portion of the System Warranty is not enforceable due to local legal requirements, then such specific language shall be modified to meet local legal requirements consistent with CommScope's intent.

Definitions

The following definitions shall apply to the System Warranty:

CommScope shall mean CommScope Technologies LLC.

Application shall mean a standardized set of network technologies, protocols, and hardware for enabling communication over the prescribed System as documented by CommScope.

Authorized Partner shall mean a party that is certified by CommScope as a CommScope installation partner and that is in good standing with CommScope at the time of installation.

Authorized Reseller shall mean a party that is authorized in writing by CommScope to sell Products and that is in good standing with CommScope at the time of sale.

Certification Date shall mean the earlier of the registration date on the face of the System Warranty Certificate or the Original Installation Completion Date.

End-Customer shall mean the end-user who has the Products installed at its premises by an Authorized Partner.

Original Installation Completion Date shall mean the date that the Authorized Partner completed the installation and testing of the Registered System at the End-Customer's site being submitted for System Warranty eligibility.

Outside Plant Cable shall mean all cabling located between demarcation points in buildings, switching and data centers and the demarcation point in another such facility.

Passive shall mean signal-carrying components that exhibit no gain or contribute no energy.

Product(s) shall mean Passive products manufactured by CommScope that are contained in the bill of materials, for an end-to-end SYSTIMAX®, UNIPRISE®, or NETCONNECT® system, which were filed with the registration for the System Warranty and which were purchased from an Authorized Reseller.

Product Specification shall mean CommScope's published specification(s), in effect at the time of sale, which defines the optical and/or electrical capabilities of the individual Products.

Registered System shall mean the System designated on the System Warranty Certificate.

System refers to the end-to-end SYSTIMAX®, UNIPRISE®, or NETCONNECT® system, comprised entirely of Products approved by CommScope for the respective System and that meet all of the conditions in the "System Warranty Requirements" Section of these System Warranty Terms and Conditions.

System Specification shall mean CommScope's published specification(s) in effect at the time of sale, which describes the optical and/or electrical capabilities of the System as a whole.

System Warranty shall mean the Extended Product and Application Warranty.

System Warranty Certificate shall mean the certificate issued by CommScope evidencing CommScope's approval and issuance of a System Warranty and identifying the covered System.

Precedence. In the event of any conflict between the terms of the System Warranty and CommScope's Limited Product Warranty and/or a System Specification, the terms of the System Warranty shall control.



commscope.com

Visit our website or contact your local CommScope representative for more information.

© 2018 CommScope, Inc. All rights reserved.

Unless otherwise noted, all trademarks identified by ® or ™ are registered trademarks, respectively, of CommScope, Inc. This document is for planning purposes only and is not intended to modify or supplement any specifications or warranties relating to CommScope products or services. CommScope is committed to the highest standards of business integrity and environmental sustainability with a number of CommScope's facilities across the globe certified in accordance with international standards, including ISO 9001, TL 9000, and ISO 14001. Further information regarding CommScope's commitment can be found at www.commscope.com/About-Us/Corporate-Responsibility-and-Sustainability.

BR-1110431-EN (06/18)

Use of CommScope NETCONNECT cabling for PoE applications

Early versions of the IEEE 802.3 standard covered the powering of remote devices over Type 1 (IEEE 802.3af) and Type 2 (IEEE 802.3at) systems. The IEEE 802.3bt standard covering the use of Type 3 and Type 4 power sourcing equipment (PSE) was published in January of 2019. A Type 4 PSE provides the maximum power to remote devices by supporting 0.86 Amps per pair (0.43 Amps per conductor) across all four pairs of the cabling. The standard recommends that Class D cabling (or better) be used to support Type 4 remote powering. In addition to the IEEE standard, the EN 50174-2: 2018 standard provides guidance on the bundling of cables supporting remote powering and recommends limiting bundle sizes to 24 cables taking care to include air gaps between bundles. These recommendations are consistent with those from CommScope and are in line with those contained in TIA TSB-184A aimed at limiting the temperature rise in bundled cabling¹.

In addition to the structured cabling standards, there are additional requirements imposed on the connector contacts that ensure they do not corrode or suffer degradation due to arcing when unplugged while under load. The applicable test standard for Types 1 and 2 is IEC 60512-99-001 while Types 3 and 4 are covered by the IEC 60512-99-002 standard.

CommScope has performed the full complement of IEC 60512-99-001/002 testing on its products and can assure customers that the NETCONNECT connectivity including the KJ, SL and SLX family of modular jacks, NPP panels, NPC, NCC, MiNo6, and MiNo6A patch cords, fully comply with the requirements set forth in the IEC 60512-99-001 and IEC 60512-99-002 standards.

Further, CommScope has carried out extensive testing confirming that existing and legacy NETCONNECT Class D (Cat 5e) or higher cable fully complies with the recommendations contained in the IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, and IEEE 802.3bt standards.

CommScope recommends that customers follow the CommScope installation guidelines when installing their cabling products. These guidelines were developed to ensure that the temperature rise of cable bundles used for PoE applications is limited to 15 °C. This is most easily accomplished by limiting the number of cables in a bundle to 24 for horizontal cable and to 12 for 28 AWG cords.

References

IEEE P802.3bt-2018 Standard for Ethernet Amendment 2: Power over Ethernet over 4 Pairs

EN 50174-2: 2018 Information technology - Cabling installation - Part 2: Installation planning and practices inside buildings

IEC 60512-99-001:2012 Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 99-001: Test schedule for engaging and separating connectors under electrical load - Test 99a: Connectors used in twisted pair communication cabling with remote power

IEC 60512-99-002:2019 Connectors for electrical and electronic equipment - Tests and measurements - Part 99-002:

Endurance test schedules - Test 99b: Test schedule for unmating under electrical load

TIA TSB-184-A Guidelines for Supporting Power Delivery Over Balanced Twisted-Pair Cabling

Visit our website or contact your local CommScope representative for more information.

For technical assistance or customer service, visit us at:

<http://www.commscope.com/SupportCenter>

The products referenced by this bulletin may be covered by U.S. patents or their foreign equivalents. For patents, see

www.commscope.com/ProductPatent/ProductPatent.aspx

¹ CommScope does not endorse the use of 30 AWG cables for use in PoE applications.