



LISTA DE MATERIAL - GUARDA MUNICIPAL				
ENTRADA DE ENERGIA				
Item	Descrição	Unid.	Qtdd.	
1	ABRIGO ENTRADA DE ENERGIA, EM ALVENARIA, PARA MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO, DIMENSÕES DE 3,06x1,96x0,40 M. REFERÊNCIA: DES. 24-3/3, GED 2861, VERSÃO 1.5.	Cj.	1	
2	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CPFL, CLASSE C5, MODELO AE-24 DO FDE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Cj.	1	
3	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA, DUAS FOLHAS, DE ABRIR, DIMENSÕES DE 1800x1500 MM, PARA ABRIGO DE ENTRADA DE ENERGIA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	2,7	
4	PAINEL EM COMPENSADO NAVAL DE 1200x1200x25 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	1,8	
5	PLACA DE POLICARBONATO, ESPESURA DE 5 MM, PARA PROTEÇÃO CONTRA CONTATOS ACIDENTAIS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	0,16	
6	CAIXA PARA SECCIONADORA, TIPO T, PADRÃO CPFL, DIMENSÕES DE 900x600x250 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	1	
7	CHAVE SECCIONADORA DE 400 A, TIPO SECA, SEM PORTA FUSÍVEL, COM DISPOSITIVO PARA LACRE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	1	
8	DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNÉTICO DE 225 A, CAIXA MOLDADA, DIN, TÉRMICO E MAGNÉTICO FIXOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	1	
9	CONJUNTO CAIXA DE INSPEÇÃO COM HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"x2,4 M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Cj.	2	
10	SOLDA EXOTÉRMICA, TIPO T, ENTRE CABO NÚ DE 50 MM² E HASTE DE ATERRAMENTO. FORNECIMENTO E EXECUÇÃO.	Unid.	4	
11	CABO DE COBRE NÚ, 50 MM², CLASSE 2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	7,8	
12	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 9 M DE COMPRIMENTO, RESISTÊNCIA DE 400 4AN. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	1	
13	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO DE 3", CLASSE PESADO, COR PRETO, INCLUSIVE CURVAS, CONEXÕES E FIXAÇÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	12,6	
14	CURVA DE INVERSÃO DE 180°, PVC RÍGIDO, CLASSE PESADO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	2	
15	CABO DE COBRE DE 50 MM², CLASSES 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM EPR, 0,6/1 kV, NA COR MARROM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22,1	
16	CABO DE COBRE DE 50 MM², CLASSES 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM EPR, 0,6/1 kV, NA COR PRETO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22,1	
17	CABO DE COBRE DE 50 MM², CLASSES 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM EPR, 0,6/1 kV, NA COR VERMELHO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22,1	
18	CABO DE COBRE DE 50 MM², CLASSES 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM EPR, 0,6/1 kV, NA COR AZUL CLARO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	22,1	
19	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 50 MM². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	28	
20	TERMINAL DE COMPRESSÃO PARA CABO DE 25 MM². FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Pc.	4	


	AltoQi Lumine V4	1
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 10:02:55

Lista de Materiais – Projeto Elétrico
Guarda Municipal – Prédio Principal


Acessórios Perfilados Perfurados	
Cruzeta (X) Horizontal 90º	
38x38mm	2 pc
Curva de Inversão	
38x38mm	3 pc
Curva Horizontal 90º	
38x38mm	6 pc
T Horizontal 90º	
38x38mm	7 pc
Tala Plana Perfurada	
38mm	162 pc
Tampa p/ T Horizontal 90º	
38mm	7 pc
Tampa p/ Cruzeta Horizontal 90º	
38mm	2 pc
Tampa p/ Curva de Inversão	
38mm	3 pc
Tampa p/ Curva Horizontal 90º	
38mm	6 pc
Terminal	
38x38 mm	12 pc
Luva aço Galvaizado Pesado	
4"	2 pc
Acessórios Uso Geral	
Arruela de Pressão Galvanizada	
1/4"	50 pc
Arruela Lisa Galvanizada	
1/4"	1978 pc
3/8"	8 pc
5/16"	3 pc
Bucha de Nylon	
S10	24 pc
S6	174 pc
S8	39 pc
Fita Isolante Autofusão	
20m	1 pc
Grampo C	
Parafuso 3/8"x1,1/2"	8 pc
Parafuso Fenda Galvanizado Cabeça Panela	
4,2x32 mm autotarrachante	174 pc
Parafuso Galvanizado Cabeça Sextavada	
1/4"x1,3/4" rosca roberba	50 pc

	AltoQi Lumine V4	2
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 10:02:55


5/16"x2" rosca soberba	24 pc
Parafuso Galvanizado Cabeça Lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	1864 pc
Porca Sextavada Galvanizada	
1/4"	1938 pc
3/8"	8 pc
Suspensão Baixa p/ Tirante	
38mm	24 pc
Vergalhão galvanizado Rosca Total	
1/4"x300mm	70 pc
Cabo Unipolar (cobre)	
Isolação em HEPR - Enchimento em EVA - 0.6/1kV	
4 mm² - Marrom	187,80 m
4 mm² - Preto	172,40 m
4 mm² - Vermelho	152,60 m
4 mm² - Azul Claro	491,60 m
4 mm² - Verde	491,60 m
6 mm² - Marrom	3,00 m
6 mm² - Preto	3,00 m
6 mm² - Vermelho	3,00 m
6 mm² - Azul Claro	3,00 m
6 mm² - Verde	3,00 m
25 mm² - Verde	76,60 m
50 mm² - Marrom	76,60 m
50 mm² - Preto	76,60 m
50 mm² - Vermelho	76,60 m
50 mm² - Azul Claro	76,60 m
50 mm² - Verde	14,60 m
95 mm² - Marrom	14,60 m
95 mm² - Preto	14,60 m
95 mm² - Vermelho	14,60 m
95 mm² - Azul Claro	14,60 m
Caixa de Passagem - Sobrepor	
Alumínio - Hermética	
400x400x150 mm	2 pc
500x500x150 mm	1 pc
Canaleta de Alumínio Sobrepor (Conforme Memorial Descritivo)	
73x25 mm com divisórias	190,10 m
Cotovelo Reto	
73x25 mm	1 pc
Curva Horizontal 90º	
73x25 mm	22 pc
Luva Alumínio	
73x25 mm	50 pc
T Horizontal 90º	
73x25 mm	2 pc
Tala Plana Perfurada	

	AltoQi Lumine V4	3
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 10:02:55

25 mm	194 pc
Tampa de Encaixe	
73 mm	190,10 m
Tampa p/ T Horizontal 90º	
73x25 mm	2 pc
Tampa p/ Cotovelo Reto	
73x25 mm	1 pc
Tampa p/ Curva Horizontal 90º	
73x25 mm	22 pc
Terminal	
73x25 mm	15 pc
Dispositivo Elétrico - Sobrepor	
Porta Equipamento Para Bloco de Tomada Elétrica e Tomada RJ 45 Com Placa (Conforme Memorial Descritivo)	66 pc
Sem Placa	
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	124 pc
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Tripolar Termomagnético - Norma DIN	
Ick = 5 kA	
20 A	2 pc
25 A	2 pc
Caixa Moldada	
225A	1 pc
275 A	1 pc
Disjuntor Unipolar Termomagnético - Norma DIN	
Ick = 5 kA	
20 A	13 pc
Dispositivo de Proteção Contra Surto	
275 V - 40 kA	19 pc
Interruptor Bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	
25 A	13 pc
Eletrocilha Furada Tipo U Pré-Galvanizada a Quente	
Eletrocilha Perfurada Tipo U	
100x50 mm chapa 18	14,60 m
75x50 mm chapa 18	5,80 m
50x50 mm chapa 18	15,60 m
Cruzeta 90º	
50x50 mm	2 pc
Curva Horizontal 90º	
50x50 mm chapa 18	1 pc
Redução Concêntrica	
100x50x50 mm chapa 18	2 pc
100x75x50 mm chapa 18	1 pc
50x38x38 mm chapa 18	5 pc
75x38x38 mm chapa 18	1 pc
Suporte Vertical	


	AltoQi Lumine V4	4
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 10:02:55

70x81 mm	8 pc
70x96 mm	9 pc
95x114 mm	3 pc
T Horizontal 90º	
100x50 mm chapa 18	3 pc
70x50 mm chapa 18	1 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Tala Plana Perfurada	
50 mm	110 pc
Tampa p/ T Horizontal 90º	
100x50 mm chapa 18	3 pc
75x25 mm chapa 18	1 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Tampa p/ Redução Concêntrica	
100x50x50 mm chapa 18	2 pc
100x75x50 mm chapa 18	1 pc
50x38x38 mm chapa 18	5 pc
75x38x38 mm chapa 18	1 pc
Tampa p/ Cruzeta 90º	
50x50 mm chapa 18	2 pc
Tampa p/ Curva Horizontal	
50x50 mm chapa 18	1 pc
Terminal	
50x50 mm chapa 18	3 pc
Tampa Tipo U	
100 mm chapa 24	14,60 m
75 mm chapa 24	5,80 m
50 mm chapa 24	15,60 m
Eletroduto	
PEAD Flexível - Tipo Pesado - Inclusive Escavacao e Reaterro	
4"	27,10 m
PEAD Flexível - Tipo Leve	
1"	32,50 m
Aço Galvanizado - Tipo Pesado - Inclusive Fixação e Conexões	
1,1/4"	3,00 m
4"	11,20 m
Acessório Eletroduto Metálico Rígido Pesado	
Bracadeira Galvanizada Tipo U	
4"	9 pc
Bracadeira Galvanizada Tipo Cunha	
1,1/4"	2 pc
Reparos Estruturais	
Abertura e Recomposição de Pavimento Intertravado - Tipo Blokret	27,10 m
Envelopamento de Eletroduto PEAD (4")	27,10 m
Furo em Laje de Concreto Armado	
Até 40 mm	15 unid
Perfilados Perfurados	


	AltoQi Lumine V4	1
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 14:36:39

Lista de Materiais – Croqui de Lógica
Guarda Municipal – Prédio Principal


Acessórios Perfilados Perfurados	
Curva de Inversão	
38x38mm	3 pc
Curva Horizontal 90º	
38x38mm	3 pc
T Horizontal 90º	
38x38mm	2 pc
Tala Plana Perfurada	
38mm	48 pc
Tampa p/ T Horizontal 90º	
38mm	2 pc
Tampa p/ Curva de Inversão	
38mm	3 pc
Tampa p/ Curva Horizontal 90º	
38mm	3 pc
Terminal	
38x38 mm	2 pc
Luva aço Galvaizado Pesado	
4"	2 pc
Acessórios Uso Geral	
Arruela de Pressão Galvanizada	
1/4"	19 pc
Arruela Lisa Galvanizada	
1/4"	2189 pc
3/8"	32 pc
5/16"	1 pc
Bucha de Nylon	
S10	18 pc
S6	154 pc
S8	17 pc
Grampo C	
Parafuso 3/8"x1,1/2"	32 pc
Parafuso Fenda Galvanizado Cabeça Panela	
4,2x32 mm autotarrachante	154 pc
Parafuso Galvanizado Cabeça Sextavada	
1/4"x1,3/4" rosca roberba	19 pc
5/16"x2" rosca soberba	18 pc
Parafuso Galvanizado Cabeça Lentilha	
1/4"x5/8" máquina rosca total	2072 pc
Porca Sextavada Galvanizada	
1/4"	2077 pc
3/8"	32 pc

	AltoQi Lumine V4	2
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 14:36:39


Suspensão Baixa p/ Tirante	
38mm	18 pc
Vergalhão galvanizado Rosca Total	
1/4"x300mm	59 pc
Caixa de Passagem - Sobrepor	
Alumínio - Hermética	
400x400x150 mm	2 pc
Eletrocilha Furada Tipo U Pré-Galvanizada a Quente	
Eletrocilha Perfurada Tipo U	
200x100 mm chapa 18	10,30 m
100x100 mm chapa 18	6,60 m
100x50 mm chapa 18	30,40 m
50x50 mm chapa 18	31,10 m
Flange	
200x100 mm chapa 18	1 pc
Curva de Inversão	
200x100 mm chapa 18	2 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Cruzeta 90º	
100x100 mm	1 pc
50x50 mm	3 pc
Curva Horizontal 90º	
200x100 mm chapa 18	1 pc
100x50 mm chapa 18	2 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Redução Concêntrica	
100x200x50 mm chapa 18	3 pc
100x50x50 mm chapa 18	6 pc
50x38x38 mm chapa 18	5 pc
Suporte Vertical	
70x81 mm	17 pc
70x96 mm	16 pc
120x146 mm	3 pc
120x175 mm	5 pc
T Horizontal 90º	
200x100 mm chapa 18	2 pc
100x100 mm chapa 18	1 pc
100x50 mm chapa 18	6 pc
50x50 mm chapa 18	2 pc
Tala Plana Perfurada	
100 mm	64 pc
50 mm	216 pc
Tampa p/ T Horizontal 90º	
200x100 mm chapa 18	2 pc
100x100 mm chapa 18	1 pc
100x50 mm chapa 18	1 pc
100x50 mm chapa 18	6 pc
50x50 mm chapa 18	2 pc

	AltoQi Lumine V4	3
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 14:36:39

Tampa p/ Redução Concêntrica	
100x200x50 mm chapa 18	3 pc
100x50x50 mm chapa 18	6 pc
50x38x38 mm chapa 18	5 pc
Tampa p/ Curva de Inversão	
200x100 mm chapa 18	2 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Tampa p/ Cruzeta 90º	
100x100 mm chapa 18	1 pc
50x50 mm chapa 18	3 pc
Tampa p/ Curva Horizontal	
200x100 mm chapa 18	1 pc
100x50 mm chapa 18	2 pc
50x50 mm chapa 18	1 pc
Terminal	
100x100 mm chapa 18	3 pc
100x50 mm chapa 18	2 pc
50x50 mm chapa 18	8 pc
Tampa Tipo U	
200 mm chapa 24	10,30 m
100 mm chapa 24	37,00 m
50 mm chapa 24	31,10 m
Eletroduto	
PEAD Flexível - Tipo Pesado	
1,1/4"	6,50 m
1,1/2"	8,30 m
2"	1,40 m
PEAD Flexível - Tipo Leve	
1"	16,00 m
Reparos Estruturais	
Furo em Laje de Concreto Armado	
Até 40 mm	15 unid
50 mm	1 unid
Perfilados Perfurados	
Galvanizados à Fogo	
38x38 mm	21,39 m
Gancho Curto Para Perfilado	
44x32 mm	19 pc
Tampa Para Perfilado - Barras de 3000 mm	
38 mm	21,39 m
Dispositivo e Equipamentos de Lógica	
Cabo de Rede CAT 6	4640,22 m
Conector Fêmea RJ45 - CAT 6	132 pc
Patch Cord CAT 6 Azul de 1,5 metros	132 pc
Patch Cord CAT 6 Azul de 2,5 metros	132 pc
Guia Fechada p/ Cabos	14 pc
Patch Panel CAT 6 de 24 Portas	6 pc

	AltoQi Lumine V4	4
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 14:36:39

Rack de 19"	1 pc
Switch de 48 Portas	4 pc
Certificação de Pontos de Lógica	132 pto

	AltoQi Lumine V4	5
Yvan Gutnik	Município de Hortolândia	10/10/2019 10:02:55

Galvanizados à Fogo	
38x38 mm	54,71 m
Gancho Curto Para Perfilado	
44x32 mm	50 pc
Tampa Para Perfilado - Barras de 3000 mm	
38 mm	54,71 m
Quadro de Distribuição em Chapa Pintada - Embutir	
Barramento Trifásico - Disjuntor Geral - DIN	
Capacidade de 24 disjuntores unipolares - In barramento 40 A	1 pc
Capacidade de 42 disjuntores unipolares - In barramento 40 A	1 pc
Barramento de Cobre de 40 A (1/4"x1/8")	0,268 kg
Isolador em Epóxi de 1 kV	14 pc
Quadro de Comando em Chapa Pintada - Embutir	
Barramento Trifásico - Disjuntor Geral - DIN	
Quadro de dimensões 800x600x250 mm	1 pc
Barramento de Cobre de 300 A (7/8"x1/4")	1,512 kg
Isolador em Epóxi de 1 kV	7 pc



PREFEITURA MUNICIPAL
DE HORTOLÂNDIA

ADMINISTRAÇÃO
ÂNGELO PERUGINI
2017-2020

COORDENAÇÃO		SÉRGIO MARASCO TORRECELLAS, SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS.			
COORDENAÇÃO TÉCNICA		ISABEL CRISTINA LAUREANO, DIRETORA DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS E ORÇAMENTAÇÃO.		RESPONSÁVEL TÉCNICO DO PROJETO	
OBRA/OBJETO		GM - GUARDA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA, IMPLANTAÇÃO DE TOMADAS E PONTOS DE REDE.			
LOCAL		RUA ODENIR PADOVANI, 260 PO. RES. MARIA DE LOURDES, HORTOLÂNDIA / SP. CEP: 13186-437.			
TÍTULO		LISTA DE MATERIAIS DE ELÉTRICA E LÓGICA.			
AUTORES DO PROJETO		YVAN GUTNIK.		CREA 5063781733	PROCESSO 28027230191334661
ESCALAS Sem Escala	PROJETO EL-PR-AR-001.2019	REVISÃO Rev. 0	LIBERAÇÃO		FOLHA 11/10/2019
					11/11