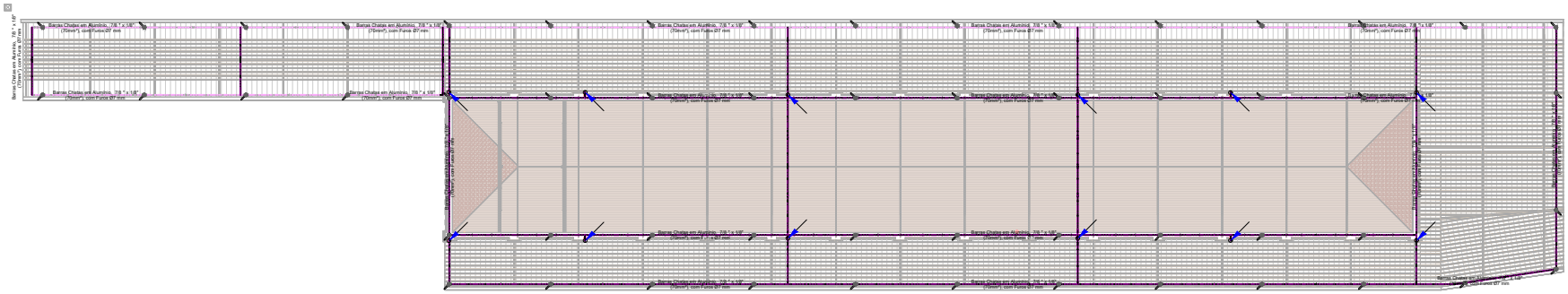


Notas Gerais:

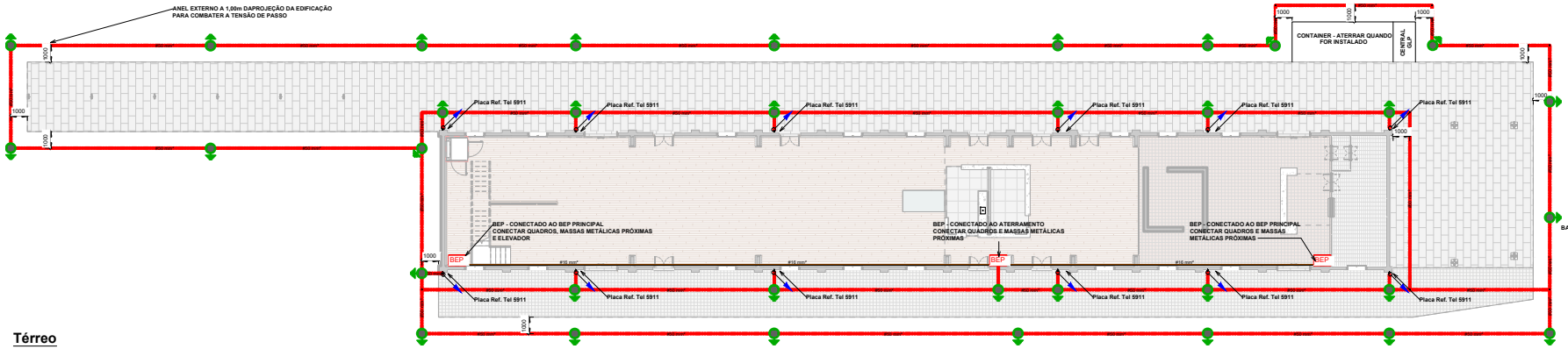
1 - Os cabos da malha de aterramento externa deverão ser enterrados a uma profundidade de no mínimo 0,5m.
2 - Os cabos da malha de aterramento deve ser posicionados à uma distância aproximada de 1m ao redor das paredes externas.
3 - Dimensões em metros, exceto onde indicado.
4 - Os cabos não poderão ser dobrados formando arestas ou cantos, deverão ser feitas curvas de raio longo.
5 - Todas as estruturas metálicas deverão ser aterradas.
6 - Projeto conforme Norma NBR-5419/2015
7 - Todas as estruturas metálicas no topo da edificação deverão ser interligadas ao sitema de SPDA.
8 - O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.
9 - O sistema de SPDA não impede a ocorrência das descargas atmosféricas e não pode assegurar a proteção absoluta de uma estrutura, de pessoas e bens. Entretanto, a aplicação da referida norma reduz de forma significativa os riscos de danos devidos às descargas atmosféricas.
10 - As estruturas metálicas que estiver a menos de 0,5m de distância das descidas deverão ser interligadas as descidas, equalizando os potenciais e evitando centelhamento perigoso.

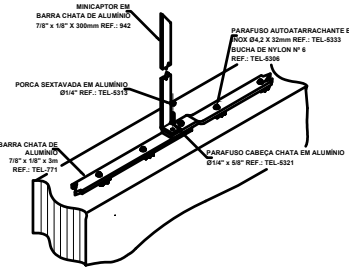
LEGENDA SPDA

	-Cabo de cobre Nú 50mm² embutido no piso
	-Barra Chata de Alumínio (70mm²)
	-Mini Captor
	-Indicação de Subida
	-Indicação de Descida
	-Caixa de inspeção com haste
BEP	-Caixa de equalização

Cobertura

1 : 100

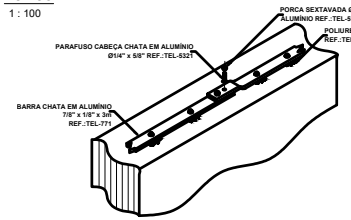




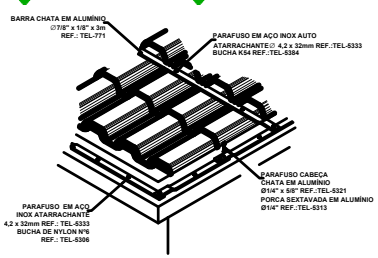
INSTALAÇÃO DO MINICAPTOR E BARRA CHATA DE ALUMÍNIO NA ALVENARIA

Térreo

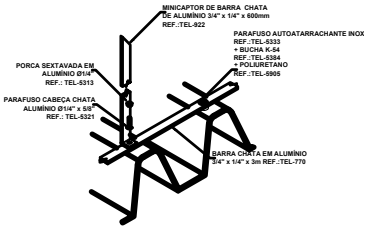
1 : 100



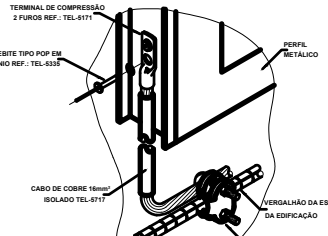
EMENDA DA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO NA ALVENARIA



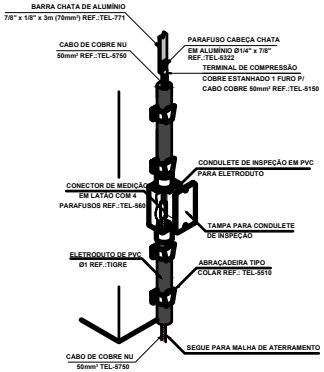
FIXAÇÃO DA BARRA CHATA DE ALUMÍNIO NA HORIZONTAL NA PLATIBANDA E NA TELHA



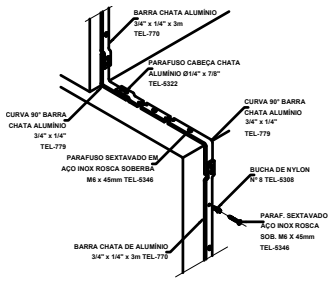
INSTALAÇÃO DE MINICAPTOR E BARRA CHATA DE ALUMÍNIO EM TELHA METÁLICA



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DE PERFIL METÁLICO COM TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 2 FUROS



CONEXÃO DA DESCIDA EM CABO DE COBRE COM O ATERRAMENTO



DETALHE DE DESCIDA EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 3/4" x 1/4"

Quantitativo de Materiais - Componentes - SPDA

Descrição do Material	Dimensões	Qtd. (peças)	Referência Fabricante
SPDA e Aterramento			
Abraçadeira Tipo Colar, Cor Cinza em PVC, Ø 1" (DN 32)	Ø 1" (DN 32)	24	Termotécnica Ref. TEL-5510
Caixa de Equipotencialização com 9 Terminais para uso Interno, 210 x 210 x 90mm, em aço	210 x 210 x 90mm	3	Termotécnica Ref. TEL-901
Caixa de inspeção para instalação de Haste, quadrada 300x300mm, com tampa	300x300mm	34	-
Condulete de inspeção Ø1" de PVC para eletroduto	Ø1"	12	Tigre ou equivalente
Conector de Medição em Latão com 2 Parafusos, para Cabos de cobre / aço cobreado 35-70mm²	2 Part. 35-70mm²	12	Termotécnica Ref. TEL-562
Curva 90° de Barra Chata em Alumínio, 7/8" x 1/8" x 300 mm (70mm²)	7/8" x 1/8" x 300 mm (70mm²)	36	Termotécnica Ref. TEL-778
Curva 90° Horizontal de Barra Chata em Cobre, 7/8" x 1/8" x 300mm (70mm²)	7/8" x 1/8" x 300mm (70mm²)	13	Termotécnica Ref. TEL-781
Hastes de aterramento Cobreada Alta Camada, Ø3/4" x 3,00m (Ø 17,3mm – Efetivo)	Ø3/4" x 3,00m	34	Termotécnica Ref. TEL-5823
Minicaptor em Barra Chata de Alumínio, 7/8" x 1/8" x 600 mm	7/8" x 1/8" x 600 mm	54	Termotécnica Ref. TEL-940
Parafuso Autoatarrachante em Aço Inox, Ø4,2 x 32mm, fornecido com bucha de nylon	Ø4,2 x 32mm	626	Termotécnica Ref. TEL-5333
Parafuso Cabeça Chata para Emenda de Barras, Ø1/4" x7/8", fornecido com porca sextavada	Ø1/4" x 7/8"	414	Termotécnica Ref. TEL-5322
Parafuso sextavado em Aço Inox, M6x60mm, fornecido com bucha de nylon	M6x60mm	54	Termotécnica Ref. TEL-5361
Parafusos Cabeça Chata para Emenda de Barras, Ø1/4" x 5/8"	Ø1/4" x 5/8"	16	Termotécnica Ref. TEL-5321
Solda Exotérmica, molde HCL 5/8.50.S REF.: MHCL5850-05, cartucho Nº115 REF.: NSEC0115, alicate Z-201 REF.: NSEZ0201)	Solda Exotérmica, cabo Ø50mm²	68	Termotécnica
Solda Exotérmica, para ligação de cabos de 70x50mm², molde CDH70.50-3, cartucho Nº90, alicate Z-201	70x50mm²	17	Termotécnica Ref. CDH70.50-3
Terminal Estanhado 1 Furo 1 Compressão, 50mm²	50mm²	12	Termotécnica Ref. TEL-5150

Quantitativo de Materiais - Componentes por comprimento - SPDA

Descrição do Material	Dimensões	Comprimento Total (m)	Referência Fabricante
SPDA e Aterramento			
Barras Chatas em Alumínio, 7/8" x 1/8" (70mm²), com Furos Ø7 mm	7/8" x 1/8" (70mm²)	433,11	Termotécnica Ref. TEL-771

Quantitativo de Cabos - SPDA

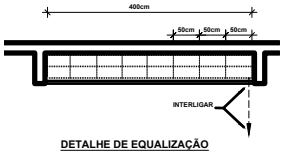
Descrição do Material	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Cabo de cobre nu #16mm², conforme NBR6524	58,77	Termotécnica Ref.TEL-5716
Cabo de cobre nu #50mm², conforme NBR6524	411,09	Termotécnica Ref.TEL-5750

Quantitativo de Eletrodutos SPDA

Descrição do Material	Comprimento (m)	Referência de Fabricante
Eletroduto de PVC Rígido Roscável, anti chama, na cor preta, conforme NBR 15465	19,70	Tigre ou equivalente

QUANTITATIVO - PLACAS	
Placa de PVC para descidas 11cm x 18cm (Tel 5910)	12 Unidades

CENTRAL DE GÁS



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

QUADRO DE ÁREAS

Quadro de Resumo Levantamento	
Quantitativo	m²
Pav Térreo	442,85
Pav Mezanino	30,81
Total Construído	473,66

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	PEDRO	ARQUIVADO	10/03/20

TIPOS DE EMISSÃO: ATP - ANTEPROJETO; BSC - BÁSICO; EXE - EXECUTIVO; APV - APROVADO; PCT - PICONSTRUÇÃO; ASB - ASBUILT; CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
ABC SOLUÇÕES LTDA.
TEL.: (34) 99779-7422
EMAIL: abc.solucoes.ltda@gmail.com

ELABORAÇÃO:
MUNICÍPIO DE CRAVINHOS
Rua TANCREDO NEVES, 363
CENTRO
CRAVINHOS - SP
CEP.: 14.140-000

ANTIGA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA

RUA BOMPIE, S/N - ANTIGA ESTAÇÃO FERROVIÁRIA DE CRAVINHOS
VILA CLEUSA - CRAVINHOS - SÃO PAULO

PROJETO DE SPDA

AUTORIA DO PROJETO:
PEDRO PAULO DAY DOS SANTOS
ENGENHEIRO
CREA - 512.082.965
ART 9922025870149

CONTRATANTE DO PROJETO:
MUNICÍPIO DE CRAVINHOS
CNPJ: 44.228.318/0001-07

DATA: 10/03/2025 | ESCALA: INDICADA | CÓDIGO: PRJ.SPD

TÍTULO DOS DESENHOS: PLANTA BAIXA COBERTURA, TÉRREO, QUANTITATIVO, DETALHES E INFORMAÇÕES

FOLHA: 01/02

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM CIÊNCIA EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: SPD-PRES SPD-HB100