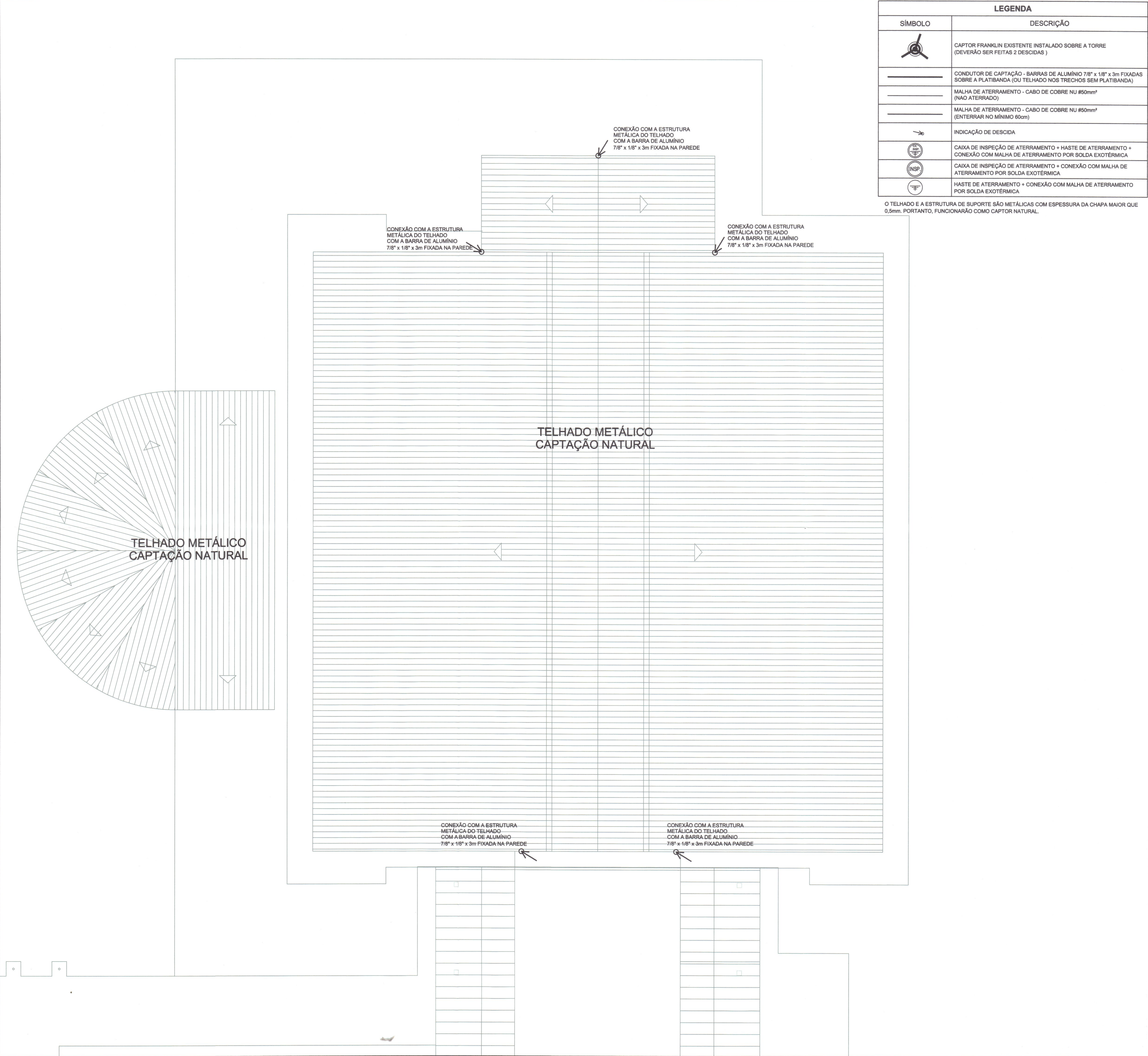




LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

O TELHADO E A ESTRUTURA DE SUPORTE SÃO METÁLICAS COM ESPESURA DA CHAPA MAIOR QUE 0,5mm. PORTANTO, FUNCIONARÃO COMO CAPTOR NATURAL.

LOCALIZAÇÃO

N

ESCALA

IDENTIFICAÇÃO

NOME DO EMPREENDIMENTO

CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA

CLIENTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

MUNICÍPIO

JOINVILLE

RUA

AVENIDA ALWINO HANSEN

Nº

1250

COMPLEMENTO

BARRIO

ADHEMAR GARCIA

INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA (PMU)

13.21.02.27.0665

AUTOR DO PROJETO (título profissional e nome)

FABRICIO DE ANDRADE

CREA/CAU Nº

143270-8 SC

SISTEMAS MÍNIMOS EXIGIDOS

PACOTE

SISTEMAS NESTE PROJETO

■ SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)

01

☐ SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES (SPE)

■ INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

01

☐ INSTALAÇÃO DE GÁS COMBUSTÍVEL

■ SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)

01

☐ SINALIZAÇÃO PARA ABANDONO DE LOCAL (SAL)

□ CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)

01

☐ CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)

■ SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

01

☐ SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO (SHP)

□ ELEVADOR DE EMERGÊNCIA

01

☐ ELEVADOR DE EMERGÊNCIA

□ LOCAL PARA RESGATE AÉREO

01

☐ LOCAL PARA RESGATE AÉREO

■ SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)

01

☐ SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA (SE)

■ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

02

☐ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

■ DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

02

☐ DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

■ DETECÇÃO DE FUMAÇA

02

☐ DETECÇÃO DE FUMAÇA

■ SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)

03

☐ SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA

■ MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

04

☐ MATERIAL DE REVESTIMENTO E ACABAMENTO

□ DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS

04

☐ DISPOSITIVO PARA ANCORAGEM DE CABOS

□ PISCINA DE USO COLETIVO

04

☐ PISCINA DE USO COLETIVO

□ CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO

04

☐ CALDEIRAS E VASOS DE PRESSÃO

□ SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA

04

☐ SISTEMA DE VENTILAÇÃO PARA EXAUSTÃO DE FUMAÇA

□ PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS

04

☐ PROTEÇÃO CONTRA QUEDA DE VEÍCULOS

□ COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

04

☐ COMPARTIMENTAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

☐

☐

LEGENDA PACOTES DE PROJETOS MÍNIMOS

1 - SISTEMAS OBRIGATORIOS QUE DEVEM CONSTAR EM PROJETO PARA LIBERAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO PARCIAL PARA LIBERAÇÃO DE ALVARÁ DE CONSTRUÇÃO.

2, 3 E 4 - SISTEMAS COMPLEMENTARES QUE PODER TER O PROJETO APRESENTADO POSTERIORMENTE, PORÉM, ANTES DA CONCLUSÃO DA OBRA PARA VISTORIA.

PEÇAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES APRESENTADAS

USO DE GÁS (GLP/IGN)

☐ PLANO DE EMERGÊNCIA (PE)

☐ EM ABRIGO (CEI) - QUANTIDADE:

☐ BRIGADA DE INCÊNDIO

☐ EM CENTRAL (CAIC) - QUANTIDADE:

MEMORIAIS DESCRITIVOS E PLANILHAS DE DIMENSIONAMENTO APRESENTADAS

☐ ROTAS DE FUGA

☐ SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO

☐ CARGA DE INCÊNDIO

☐ GÁS COMBUSTÍVEL

☐ CHUVEIROS AUTOMÁTICOS

☐ PLANO DE REGULARIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

DADOS DA OBRA

ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO

4.950,90 m²

ALTURA DESCENDENTE

3,0 m

ALTURA TOTAL PARA SPDA:

18,00 m

DISCRIM. PAVTO.	Ocupação	NÚMERO DE OCORRÊNCIAS	ÁREA CONSTRUIDA	CARGA DE INCÊNDIO IDEAL - Qi (Kg/m²)	CLASSE DE RISCO
BLOCO 01 TERREO	CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL ADHEMAR GARCIA	01	809,80 m²	-	LEVE
BLOCO 02 TERREO	ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA	01	1059,80 m²	-	LEVE
BLOCO 03 TERREO	ESCOLA MUNICIPAL CAIC PROFESSOR MARIANO COSTA	01	797,97 m²	-	LEVE
BLOCO 04 TERREO	PAV. SUPERIOR	01	797,85 m²	-	LEVE
BLOCO 05 TERREO	GRANDE	01	1117,24 m²	-	LEVE
BLOCO 06 TERREO	LANTEIRO	01	229,92 m²	-	LEVE
BLOCO 08 TERREO	CENTRAL - ABRIGO DE GÁS	01	22,05 m²	-	LEVE
BLOCO 07 TERREO	RESERVATÓRIO	01	17,2 m²	-	LEVE
BLOCO 09 TERREO	QUARTA	01	9,48 m²	-	LEVE
BLOCO 10 TERREO	SUBSTAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	01	8,73 m²	-	LEVE

PREVENTIVO POR EXTINTORES	TIPO:	TIPO:	TIPO:	TOTAL UNIDADES EXTINTORAS
	QUANT.:	QUANT.:	QUANT.:	
HIDRÁULICO PREVENTIVO	TIPO DE RESERVAT.			QUANT.HIDRANTES DE RECALQUE
SIM ☐ NÃO ☐	VOLUME DA RTI		m³	QUANT.HIDRANTES DE COMBATE
CHUVEIROS AUTOMÁTICOS (SPRINKLER)	TIPO DE RESERVAT.	-		QUANT.HIDRANTES DE RECALQUE
SIM ☐ NÃO ☐	VOLUME DA RTS	-	m³	Ocupação / RISCO (NBR 10897)

QUADRO DE REVISÕES

RI	10/08/2018	ADEQUAÇÃO CBV	G.M.	-
ÍNDICE	DATA	DESCRIÇÃO DA REVISÃO OU ALTERAÇÃO	REVISADO POR	APROVADO POR

APROVAÇÃO

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTARIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação, conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CDMSC de 22/01/2018.

JOINVILLE 30/03/18

196934

NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO

ASSINATURAS

PROPRIETÁRIO

Fabrizio de Andrade

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto:

PROJETO ELÉTRICO

Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo:

- SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)

- CAPTAÇÃO

Autoria:

Fabrizio de Andrade

Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8

Co-Autor(es):

Rosane Mebs

Gerente de Infraestrutura

Secretaria de Educação - SED

Articula 42.983

Escala:

1:100

Desenhista CAD:

Fabrizio

Código:

GB/P-E-CAMAR-E-R0/18-4-va

Data:

20/03/2018

Número Prancha:

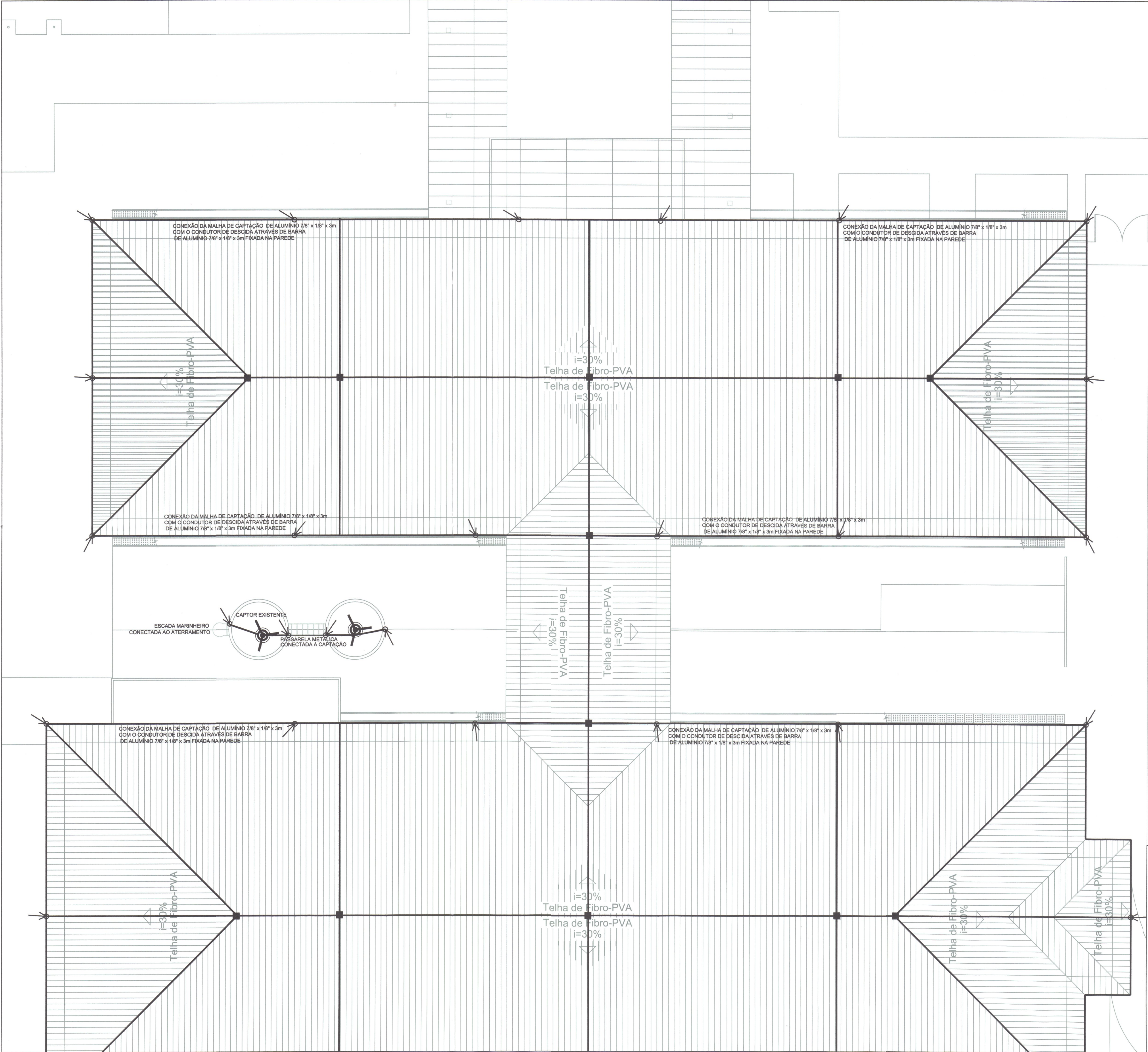
SP 01/11

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
1 grupo - Executora do Projeto;
2 grupo - Secretária, Fundação entre outros;
3 grupo - Tipo de Projeto;
4 grupo - Nome do Projeto (5 letras)
5 grupo - Número do Projeto;
6 grupo - Revisão / Ano.

Projeto SPDA (0010110902)

SEI 21.0.069972-0 / pg. 1

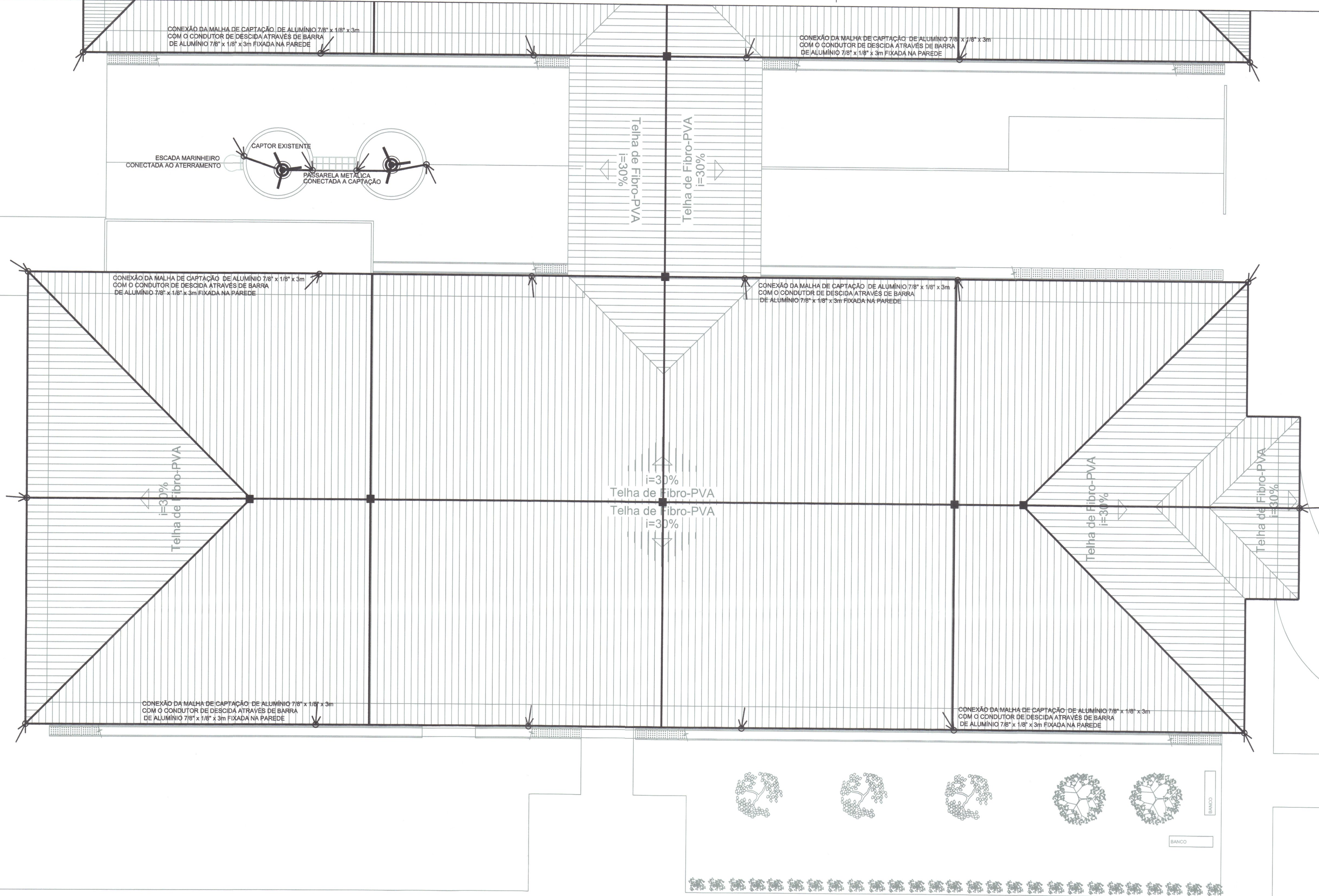
FORMATO: A1



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NAO ATERRRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCL
Projeto dispensado de análise e aprovação, conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CDMSC de 22/01/2018.
JOINVILLE 30.03.18 196234 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO			
Autoria: Fabricio de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8		Ass.: Fabrício A. Data: 20/03/2018	
Co-Autor(es):		Ass.: Rosane Mebs Secretaria de Infraestrutura Matrícula 42.983	
Ordemador da despesa:		Ass.: Fabrício	
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED		Desenhista CAD: Fabrício	
Escala: 1:100		Nota: Para o Código do Projeto Definir-se: 1 grupo - Executor do Projeto; 2 grupo - Secretaria, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo do Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras) 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.	



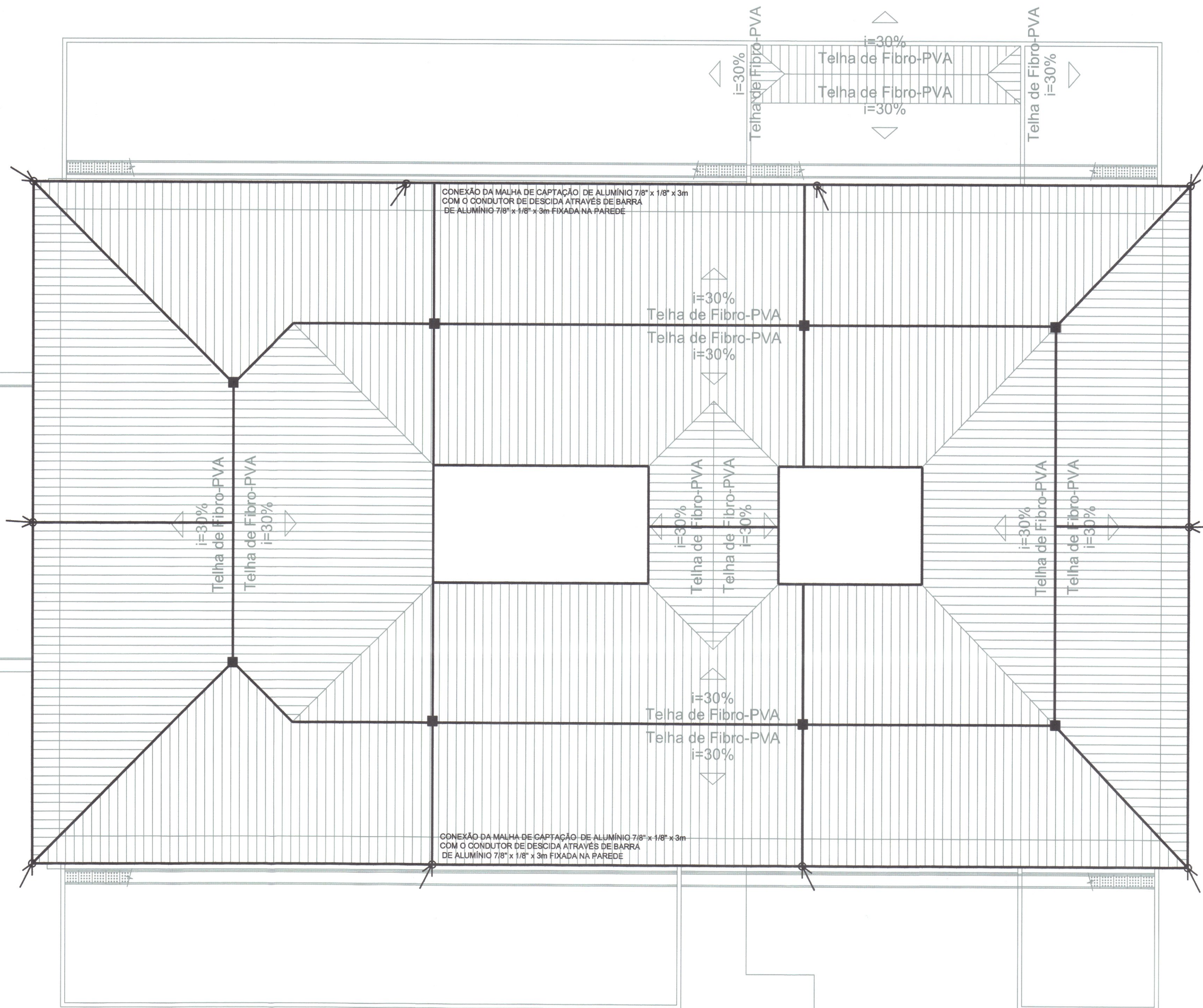
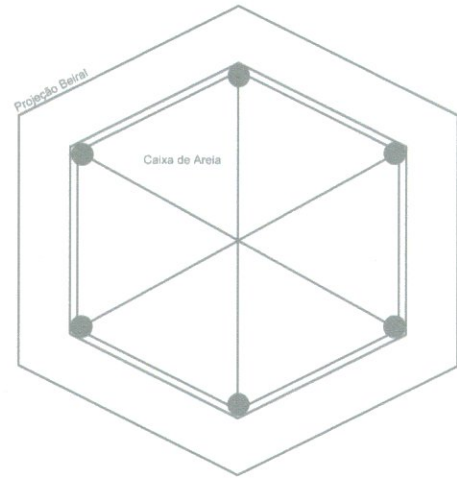
LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

AVENIDA ALVINO HANSEN

AV

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI
Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.
JOINVILLE 20/03/18 106924
NÚMERO CONTROLO PARA ARQUIVO

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO			
Autor(es): Fabricio de Andrade Engº Eletricista CreaSC: 143270-8		Ass.: Fabricio A.	
Co-Autor(es):		Ass.: Rosane Mebs	
Ordenador da despesa:		Ass.: Rosane Mebs	
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED		Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va	
Escala: 1:100		Data: 20/03/2018	
Desenhista CAD: Fabricio		Número Prancha: SP 03	
Nota: Para o Código do Projeto Defina-se: 1 grupo - Executor do Projeto; 2 grupo - Secretária, Função entre outros; 3 grupo - Tipo do Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras) 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.			



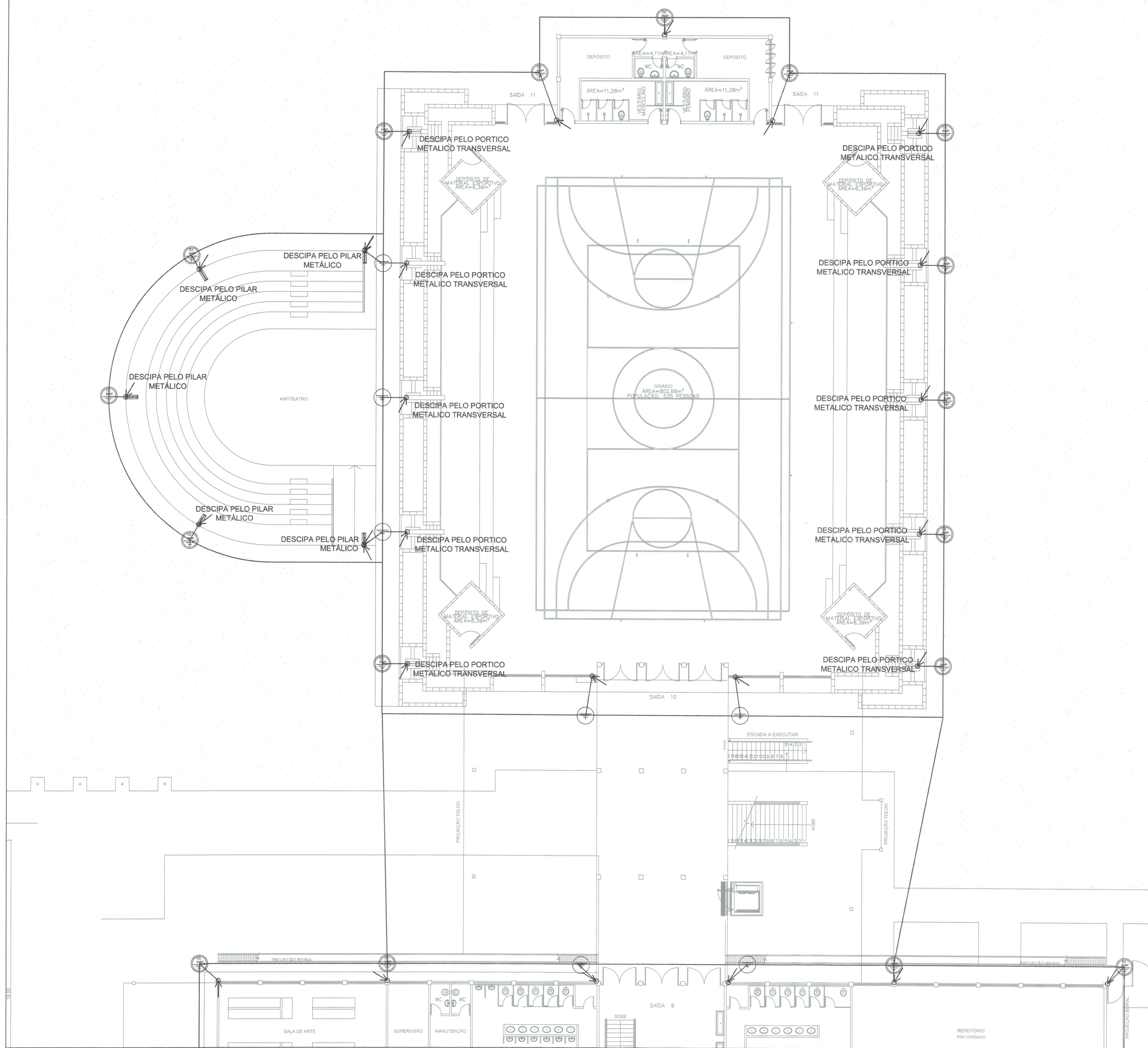
i=30%
Tipo de telha

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NAO ATERRADADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI
Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.
196934
2018/18
NÚMERO CONTROLO PARA ARQUIVO

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO			
Autor(s): Fábio de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8		Ass.: Colônia A.	
Co-Autor(es):		Ass.: Rosane Maia	
Ordenador de despesas:		Ass.: Gerente de Infraestrutura	
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED		Matrícula 42.993	
Escala: 1:100		Desenhista CAD: Fábio	
Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va		Data: 20/03/2018	
Número Prancha: SP 04		Nota: Para o Código de Projeto Definir-se: 1 grupo - Executor do Projeto; 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo de Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras); 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.	

AVENIDA ALVINO HANSEN



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NÃO ATERRADADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI
Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMS
do 22/01/2018.
JOINVILLE 30/03/18 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO 196934

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conseado: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO			
Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8 Co-Autor(es):		Ass.:	Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va
Ordinador da despesa:		Ass.:	Data: 20/03/2018 Número Prancha: SP 05
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED		Nota: Para o Código do Projeto Definir-se: 1 grupo - Executor do Projeto; 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo do Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras) 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.	
Escala: 1:100	Desenhista CAD: Fabrício		



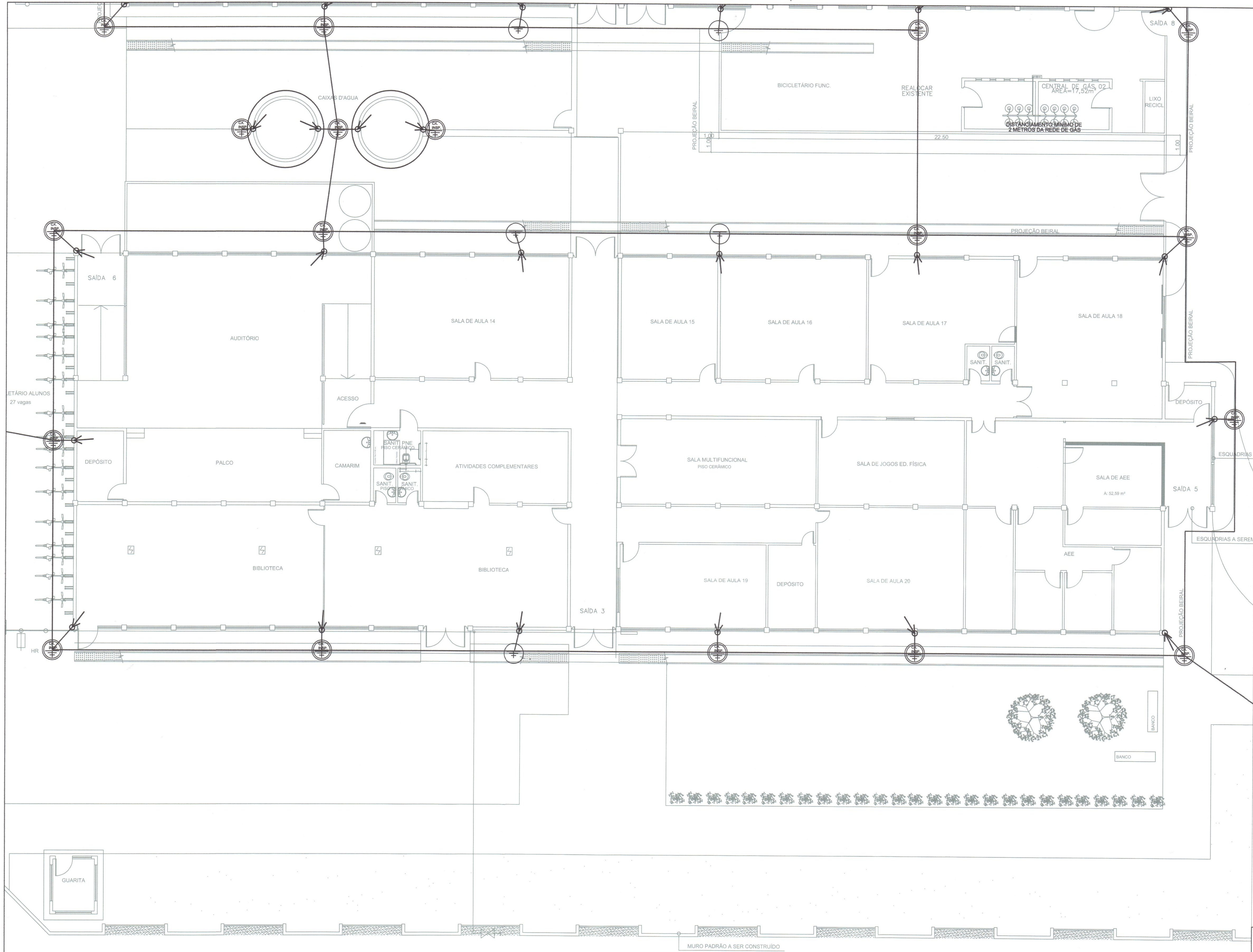
 ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.

JOINVILLE 15/08/18 196934 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO

FORMATO: A

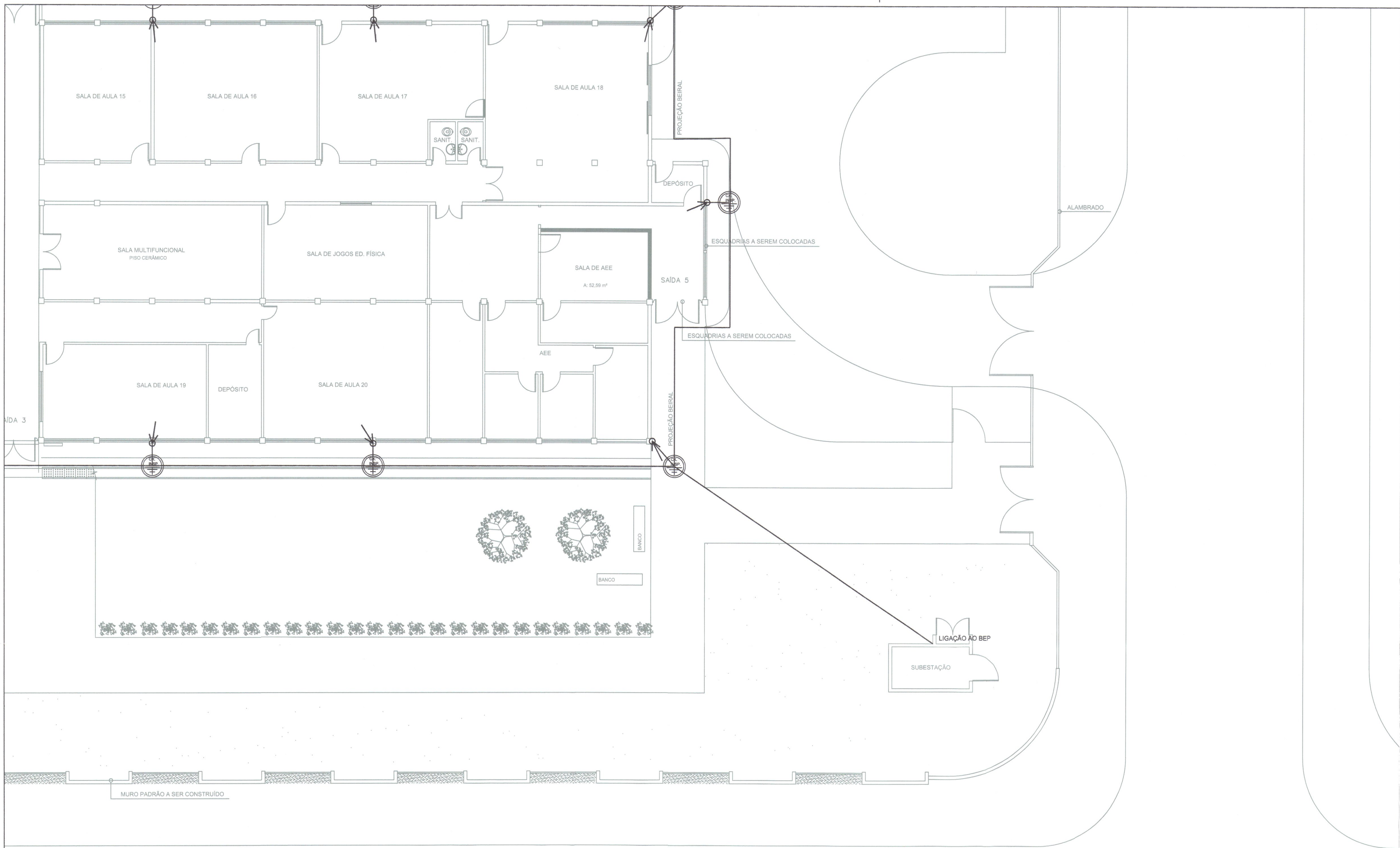


LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NAO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI
Projeto dispensado de análise e aprovação, conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSO de 22/01/2018.
JOINVILLE, 30/03/18 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO 196929

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - ATERRAMENTO			
Autor(es): Fabricio de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8		Ass.: <i>Fabrizio de Andrade</i>	
Co-Autor(es):		Ass.: <i>Rosane Mebs</i>	
Ordenador da despesa:		Ass.: <i>Rosane Mebs</i>	
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED		Ass.: <i>Rosane Mebs</i>	
Escala: 1:100	Desenhista CAD: Fabricio	Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va	Data: 20/03/2018 Número Prancha: SP 07/11
Nota: Para o Código do Projeto Defina-se: 1 grupo - Execução do Projeto; 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo de Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras) 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.			

AVENIDA ALVINO HANSEN



AVENIDA ALVINO HANSEN

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA



ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.

JOINVILLE 20/03/18 196934 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ELÉTRICO
Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)
- CAPTAÇÃO

Autor(s): Fabricio de Andrade
Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8

Co-Autor(es):

Orçamentador da despesa:

Ass.: Fabiano A.

Ass.: Rosane M. de S.

Ass.: Rosane M. de S.

Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va

Data: 20/03/2018

Número Prancha: SP 08

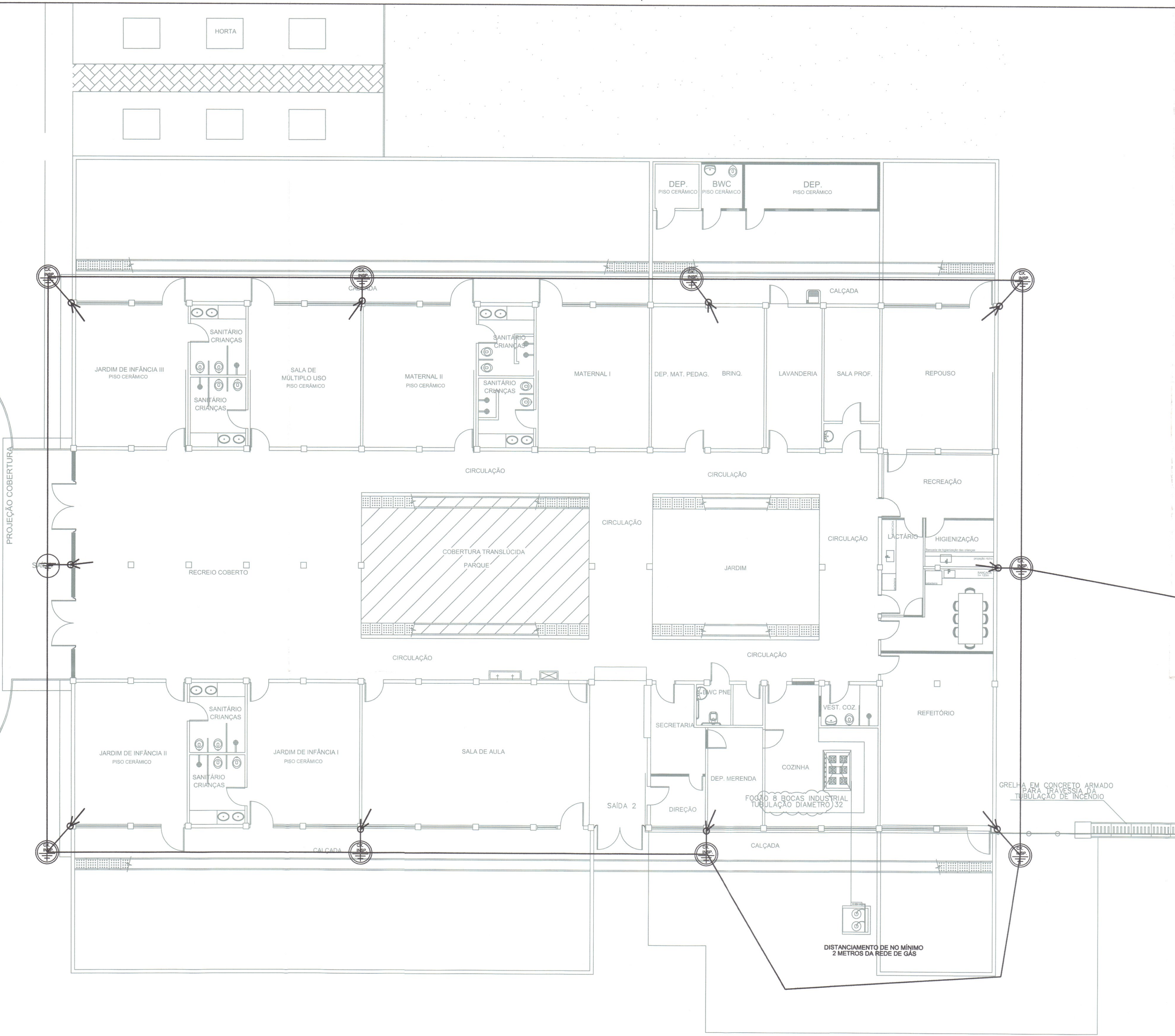
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SEDI Matrícula 42.988

Escala: 1:100

Desenhista CAD: Fabricio

Nota: Para o Código do Projeto Definir-se:

- 1 grupo - Executora do Projeto;
- 2 grupo - Secretaria, Fundação entre outros;
- 3 grupo - Tipo de Projeto;
- 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras);
- 5 grupo - Número do Projeto;
- 6 grupo - Revisão / Ano.

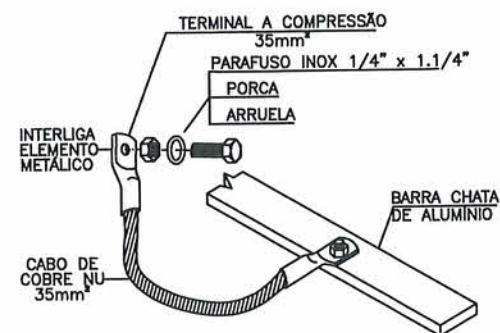


LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLIN EXISTENTE INSTALADO SOBRE A TORRE (DEVERÃO SER FEITAS 2 DESCIDAS)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" x 3m FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 60cm)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA
	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA

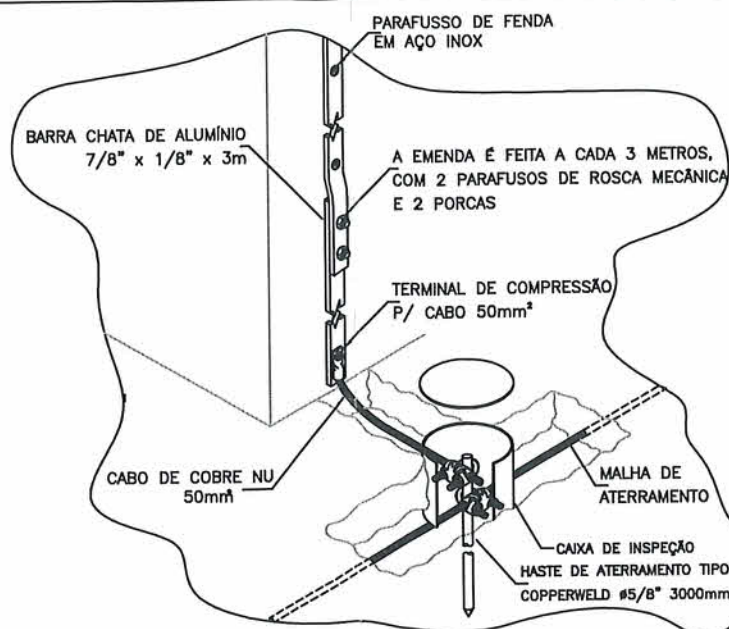
ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS VOLUNTÁRIOS JOINVILLE
DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI
Projeto dispensado de análise e aprovação, conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC de 22/01/2018.
JOINVILLE 20/03/18 196934
NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO

		SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa			
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - ATERRAMENTO			
Autor(es): Fábio de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8		Ass.: <i>Fabiano de Andrade</i>	
Co-Autor(es):		Ass.:	
Orçamentista da despesa:		Ass.:	
Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - Setor de Infraestrutura		Ass.: <i>Rosane Mebs</i>	
Escala: 1:100		Desenhista CAD: Fabrício	
Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va		Data: 20/03/2018	
Número Pranchas: SP 09/11		Nota: Para o Código do Projeto Definir-se: 1 grupo - Executores do Projeto; 2 grupo - Secretária, Fundação entre outros; 3 grupo - Tipo do Projeto; 4 grupo - Nome do Projeto (5 letras) 5 grupo - Número do Projeto; 6 grupo - Revisão / Ano.	

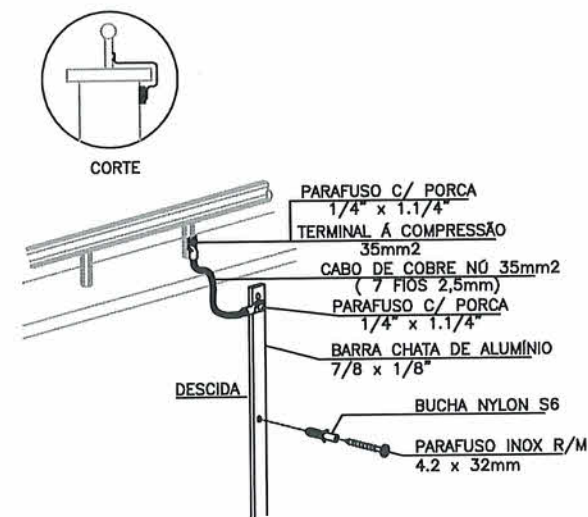
AVENIDA ALVINO HANSEN



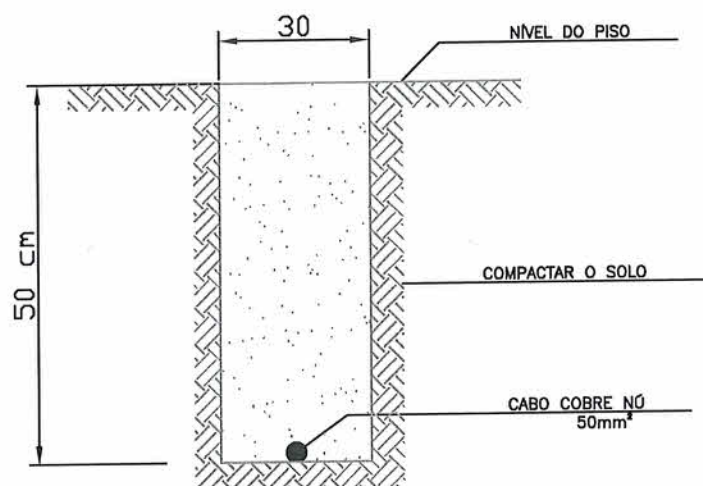
DETALHE 1
CONEXÃO ENTRE ELEMENTO METÁLICO E CAPTAÇÃO



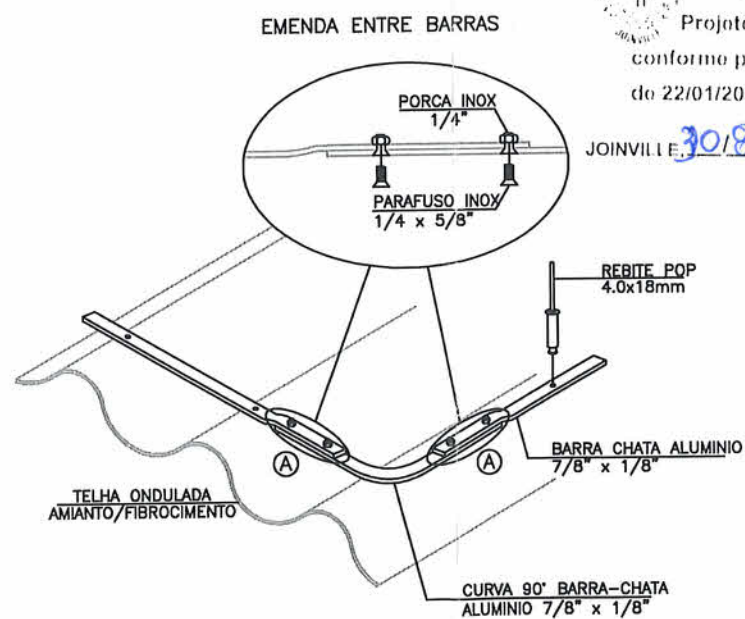
DETALHE 2
DETALHE DA CONEXÃO DA DESCIDA
COM A MALHA DE ATERRAMENTO



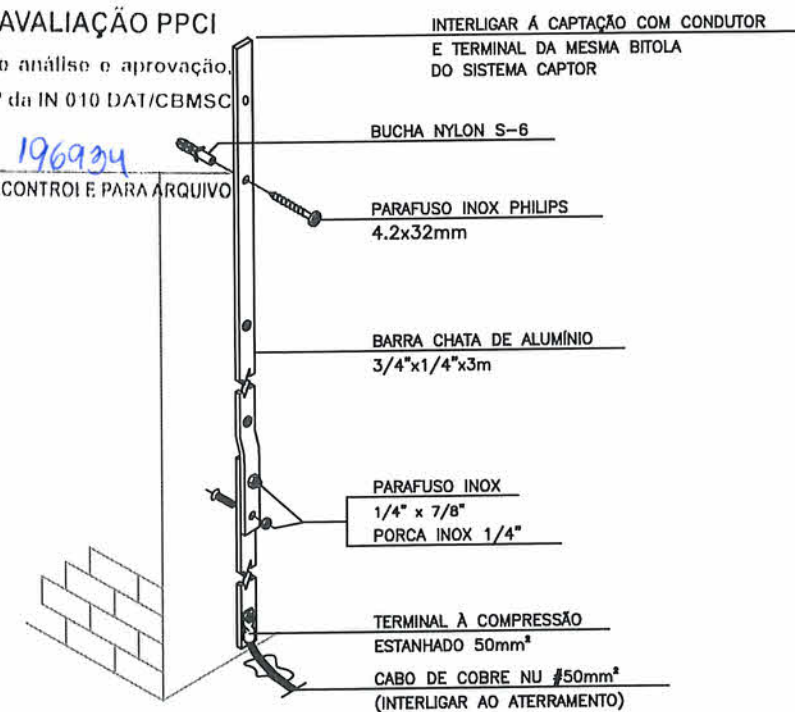
DETALHE 3
CONEXÃO ENTRE ELEMENTO METÁLICO E DESCIDA



DETALHE 4
Vala de aterramento



DETALHE 5
CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO



DETALHE 6
DESCIDA COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.

JOINVILLE, 30/08/18 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO 196934

Rosane Mebs
Gerente de Infraestrutura
Matrícula 42.983



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS
Rua Saguacu, 265
Saguacu, Joinville - SC
CEP: 89221-010 (47) 3433-5024

Código:
GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va

Requerente:
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED

Autor:
Fabricio de Andrade
Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8

Projeto:
PROJETO ELÉTRICO
Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa

Conteúdo:
- SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA
DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
DETALHES

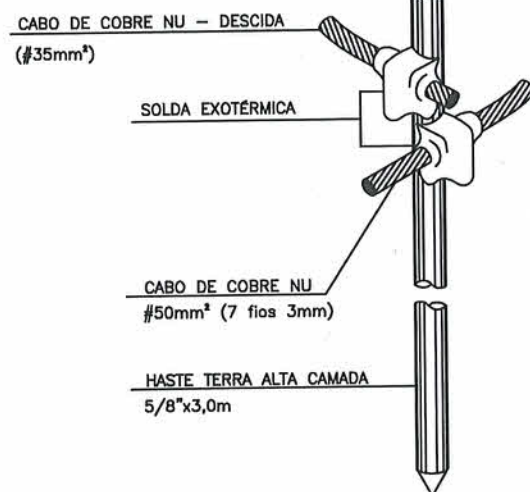
Desenhista CAD:
Fabricio

Data:
20/03/18

Núm. Prancha:

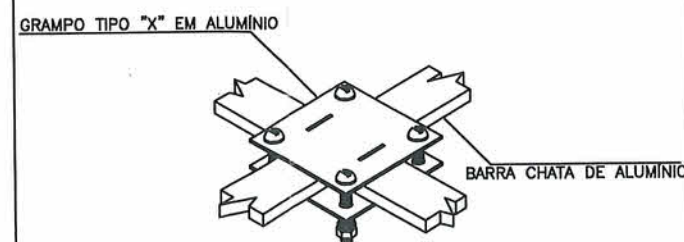
SP 10

Escala:
SEM ESCALA

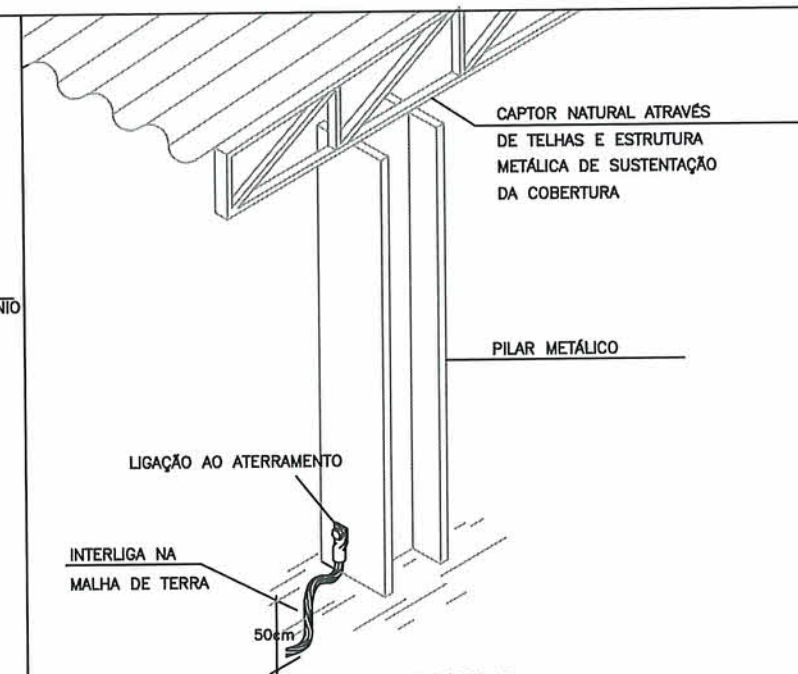


NOTA: HASTE TOTALMENTE CRAVADA NO SOLO,
SENDO A CONEXÃO C/ O CABO A
APROXIMADAMENTE 30cm DE PROFUNDIDADE

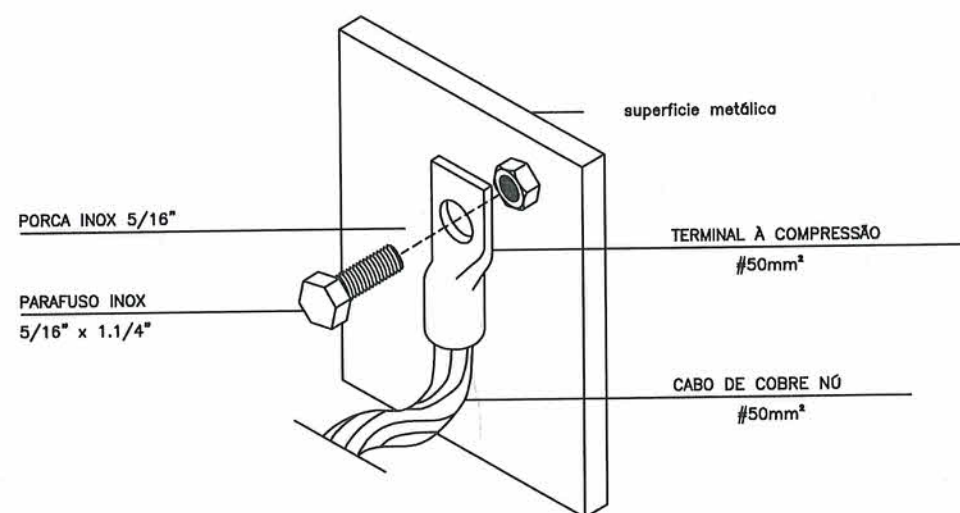
DETALHE 7
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA CABO
PASSANTE E DERIVAÇÃO



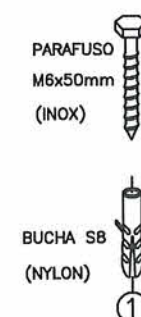
DETALHE 8
CONEXÃO EM X ENTRE BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO



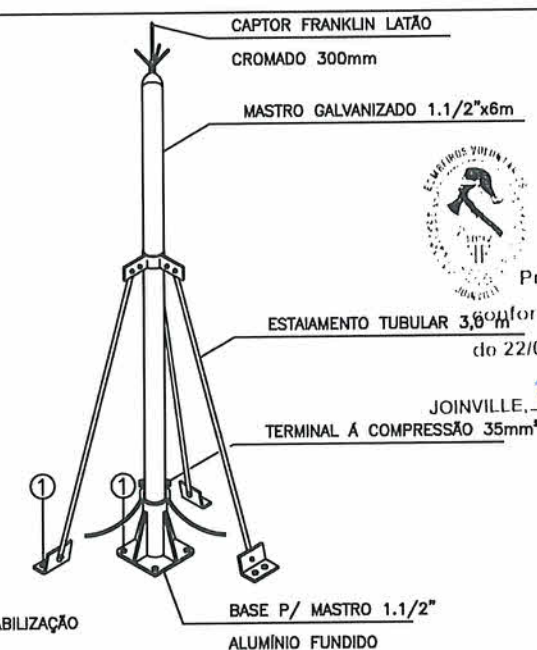
DETALHE 9
ESTRUTURA/PILAR METÁLICO USADO COMO DESCIDA NATURAL



DETALHE 10
FIXAÇÃO DO TERMINAL AO ELEMENTO METÁLICO



NOTA: USAR POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO
DAS PERFURAÇÕES



DETALHE 11
MASTRO CAPTOR COM ESTAIAMENTO RÍGIDO H=6m

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

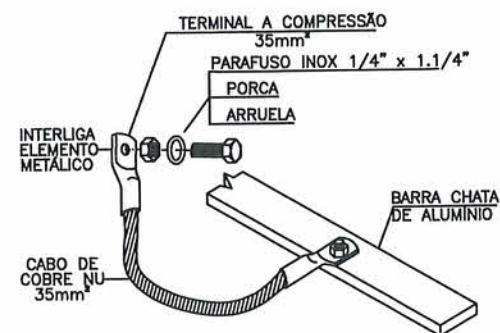
Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
do 22/01/2018.

JOINVILLE, 30/8/18

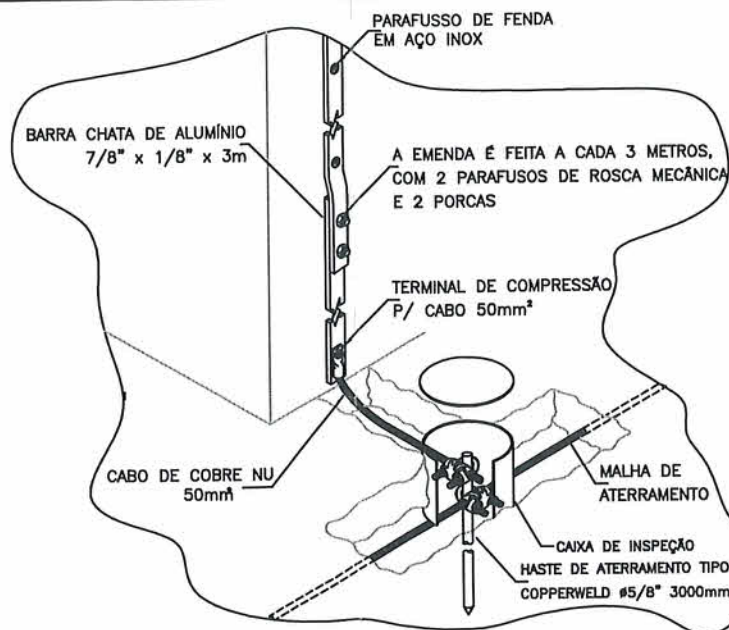
NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO 196934

Rosane Mebs
Gerente de Infraestrutura
Matriícula 42.34

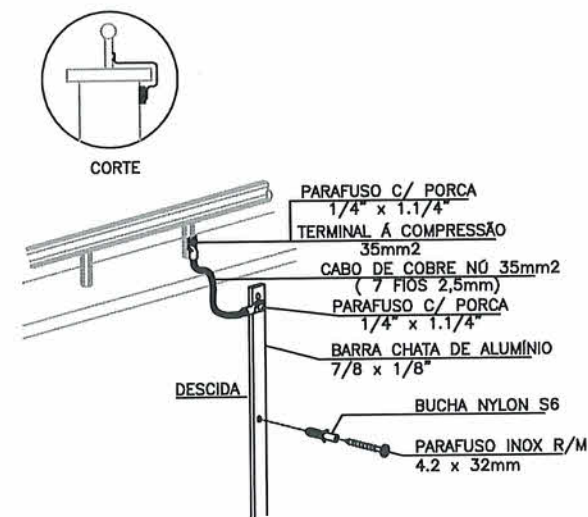
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS Rua Saguacu, 265 Saguacu, Joinville - SC CEP: 89221-010 (47) 3433-5024	Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va	Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa	Núm. Prancha: SP 11
	Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED	Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DETALHES	
	Autor: Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8 Fabrício A.	Desenhista CAD: Fabrício	Escala: SEM ESCALA
		Data: 20/03/18	



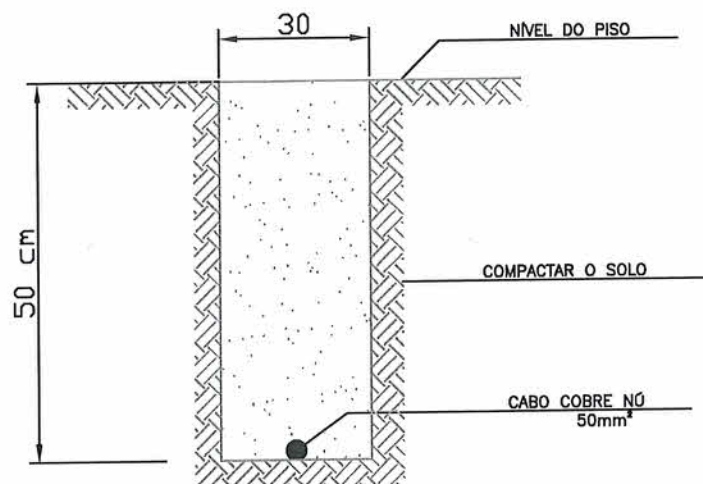
DETALHE 1
CONEXÃO ENTRE ELEMENTO METÁLICO E CAPTAÇÃO



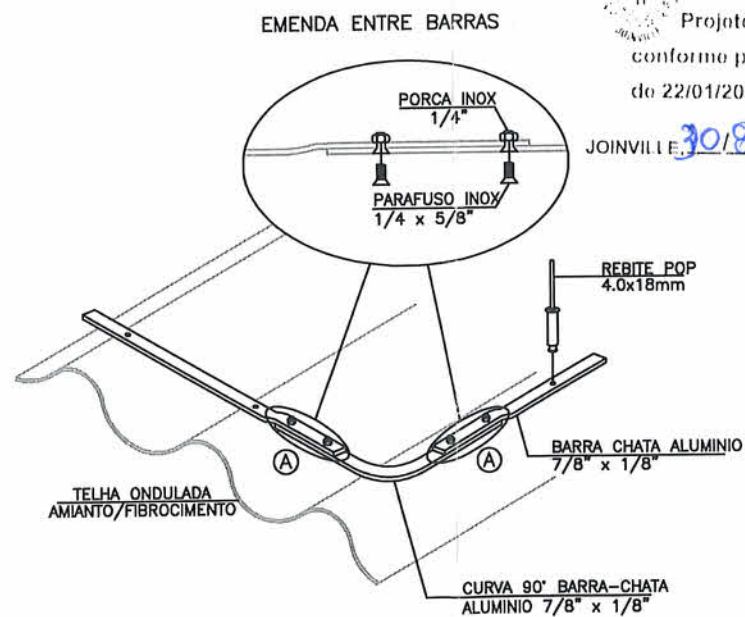
DETALHE 2
DETALHE DA CONEXÃO DA DESCIDA
COM A MALHA DE ATERRAMENTO



DETALHE 3
CONEXÃO ENTRE ELEMENTO METÁLICO E DESCIDA



DETALHE 4
Vala de aterramento



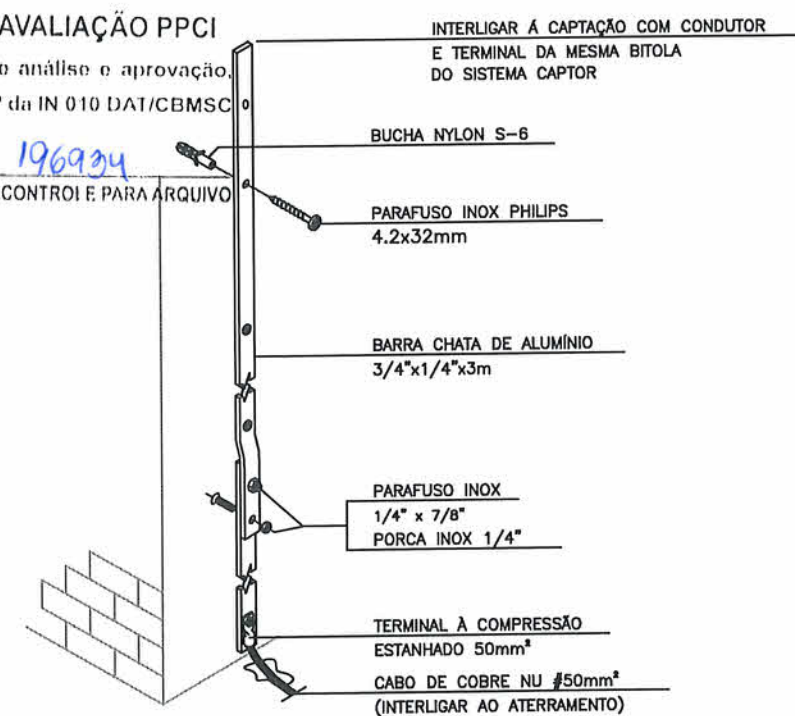
DETALHE 5
CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
de 22/01/2018.

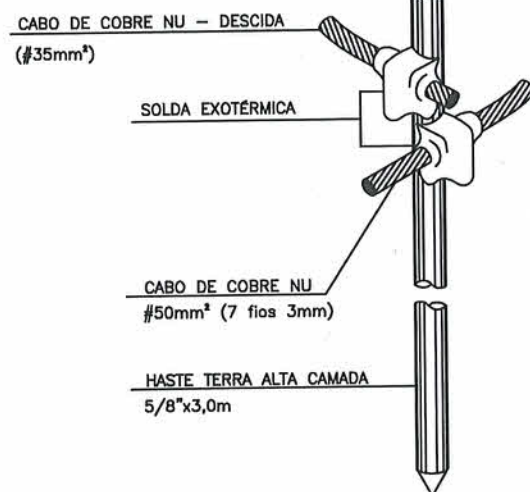
JOINVILLE, 30/08/18 NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO 196934



DETALHE 6
DESCIDA COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO

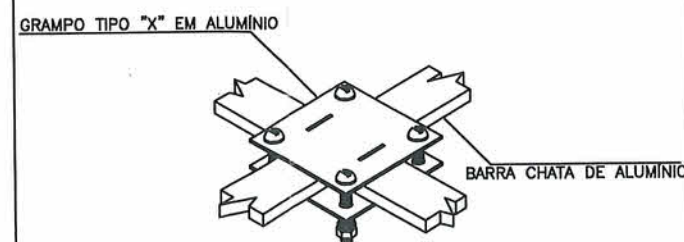
Rosane Mebs
Gerente de Infraestrutura
Matrícula 42.983

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS Rua Saguacu, 265 Saguacu, Joinville - SC CEP: 89221-010 (47) 3433-5024	Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va	Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa	Núm. Prancha: SP 10
	Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED	Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DETALHES	
	Autor: Fabricio de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8 Fabrício A.	Desenhista CAD: Fabricio	
		Data: 20/03/18	Escala: SEM ESCALA

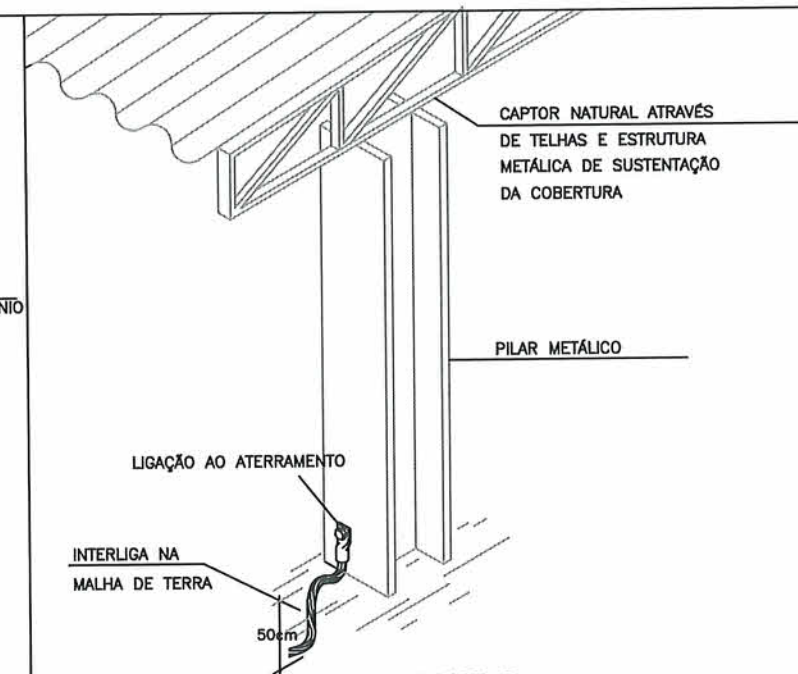


NOTA: HASTE TOTALMENTE CRAVADA NO SOLO,
SENDO A CONEXÃO C/ O CABO A
APROXIMADAMENTE 30cm DE PROFUNDIDADE

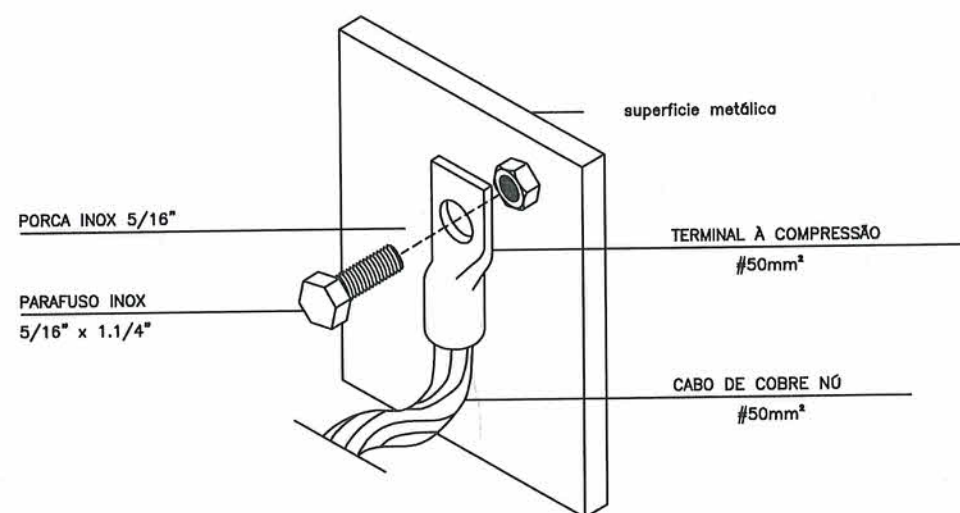
DETALHE 7
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA CABO
PASSANTE E DERIVAÇÃO



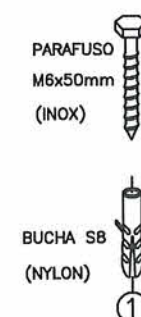
DETALHE 8
CONEXÃO EM X ENTRE BARRAS CHATAS DE ALUMÍNIO



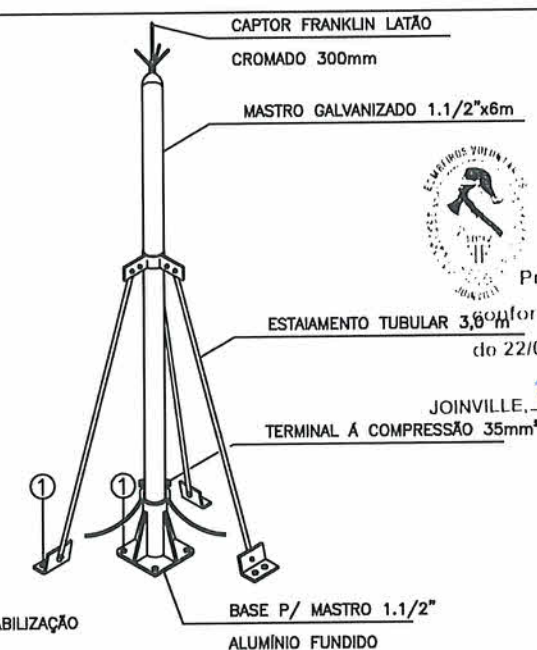
DETALHE 9
ESTRUTURA/PILAR METÁLICO USADO COMO DESCIDA NATURAL



DETALHE 10
FIXAÇÃO DO TERMINAL AO ELEMENTO METÁLICO



NOTA: USAR POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO
DAS PERFURAÇÕES



DETALHE 11
MASTRO CAPTOR COM ESTAIAMENTO RÍGIDO H=6m

ASSOCIAÇÃO CORPO DE BOMBEIROS
VOLUNTÁRIOS JOINVILLE

DISPENSA DE AVALIAÇÃO PPCI

Projeto dispensado de análise e aprovação,
conforme previsto no art 9º da IN 010 DAT/CBMSC
do 22/01/2018.

JOINVILLE, 30/8/18

NÚMERO CONTROLE PARA ARQUIVO

Rosane Mebs
Gerente de Infraestrutura

 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS Rua Saguacu, 266 Saguacu, Joinville - SC CEP: 89221-010 (47) 3433-5024	Código: GBP/E-CAMAR-E-R0/18-4-va	Projeto: PROJETO ELÉTRICO Reforma da Escola Municipal CAIC Professor Mariano Costa	Núm. Prancha: SP 11
	Requerente: SECRETARIA DE EDUCAÇÃO - SED	Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS DETALHES	
	Autor: Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8 Fabrício A.	Desenhista CAD: Fabrício	Escala: SEM ESCALA
		Data: 20/03/18	