

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "X" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTA COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTO RNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"X1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELICADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NO;
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURTO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
Centreventos Cau Hansen

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

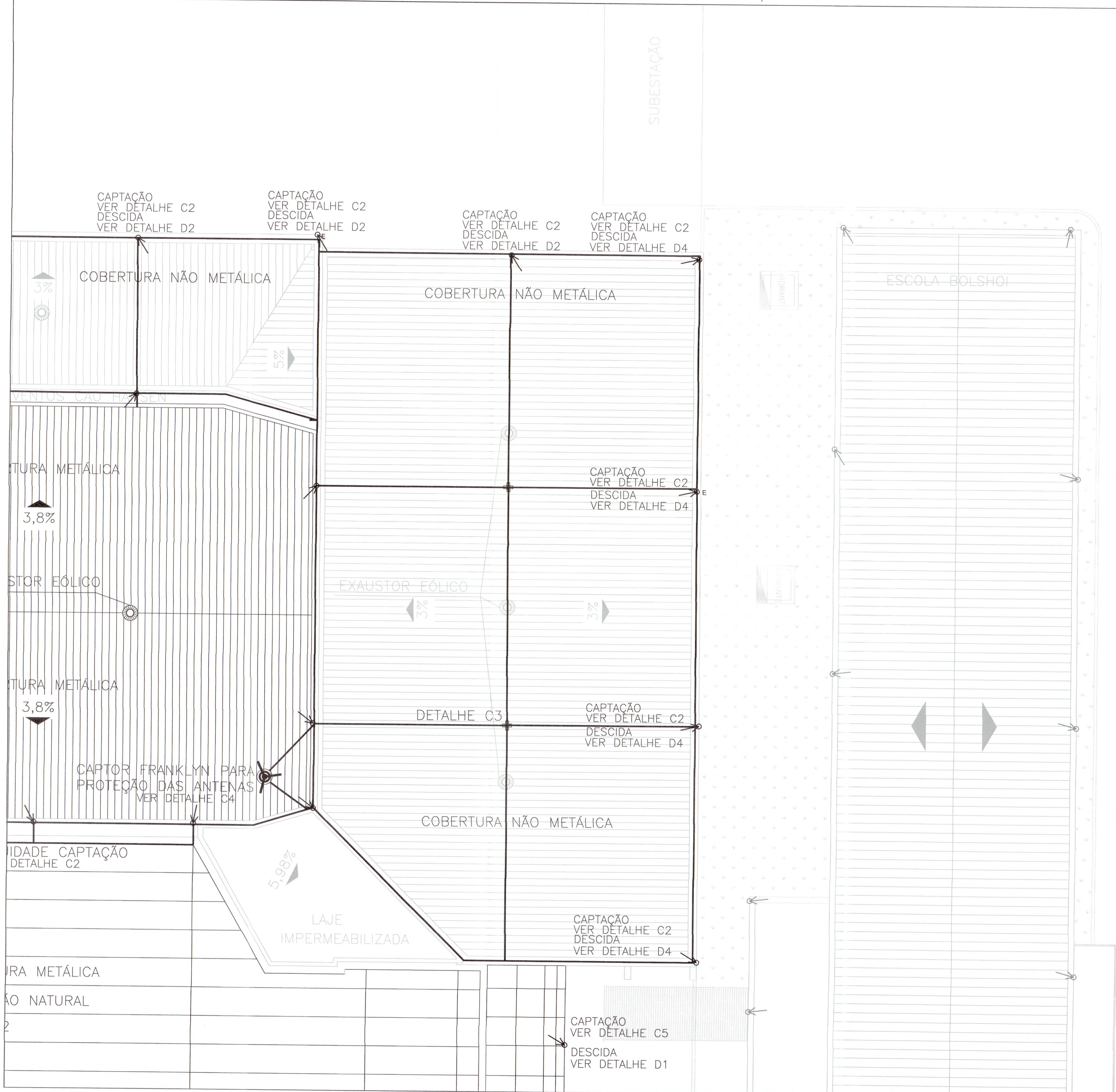
Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8	Ass.: <i>Fabrício de Andrade</i>	Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
Co-Autor(es):	Ass.:	Data: 01/08/2021
Ordemador do despesa:	Ass.:	Número Prancha: SP 01/15

Requerente:
SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

Escola: 1:100 Desenhista CAD: Fabrício

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
 1 grupo Executor do Projeto;
 2 grupo Secretário, 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 (001134847) - SEI 21.01.018897-2 / pg. 1



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "X" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTA COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTORNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELICADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NU.
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
 Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): *Fabiano de Andrade* Ass.: *Fabiano de Andrade* Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
 Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8
 Co-Autor(es): Ass.:
 Data: 01/08/2021 Número Prontuário: SP 02/15

Ordenador da despesa: *Guilherme Augusto H. Gramaglia* Ass.: *Guilherme Augusto H. Gramaglia*
 Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO
 Escala: 1:100 Desenhista CAD: Fabricio

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 (0011346347) SEI 21.018087-2 / pg. 2



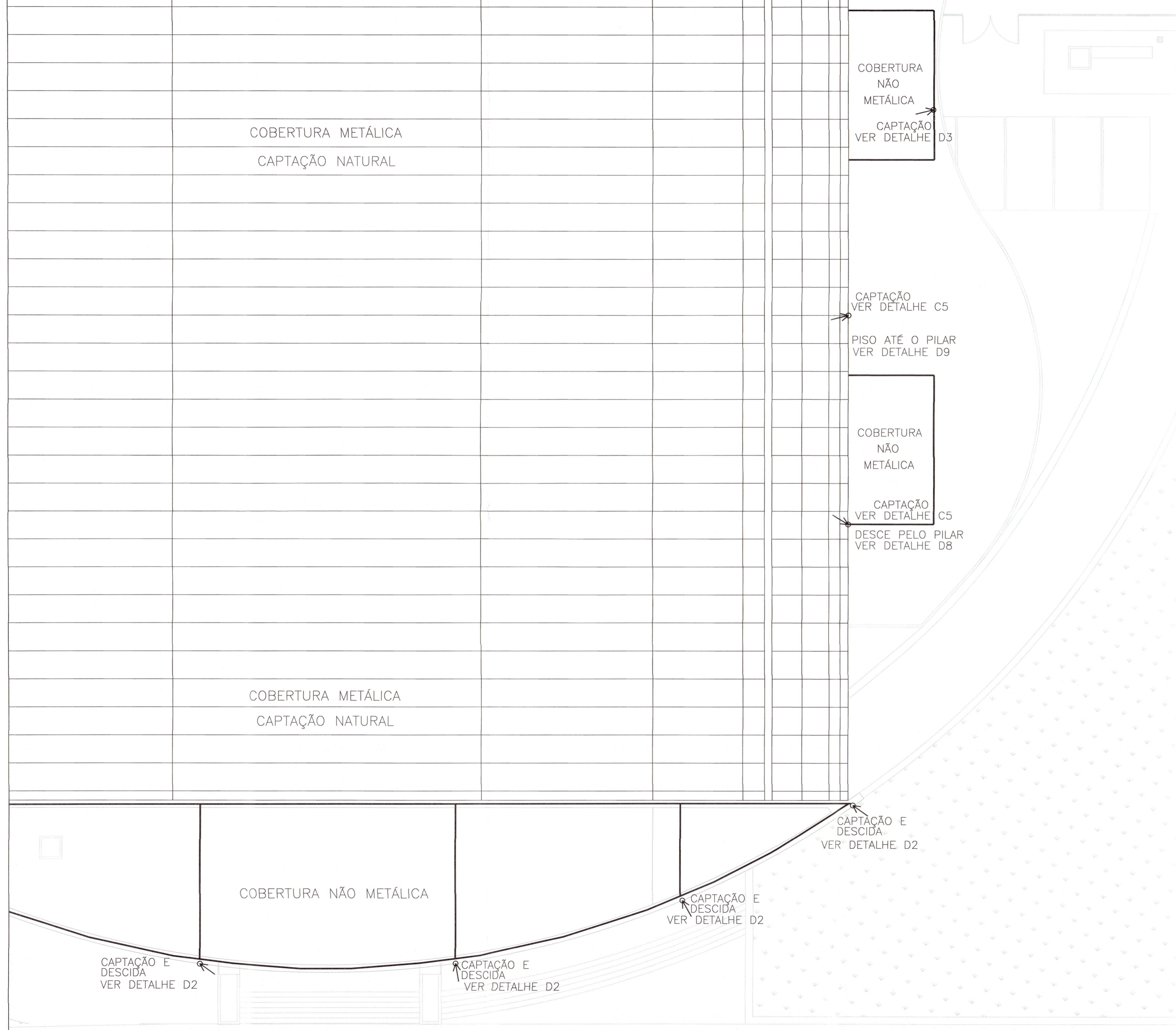
LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "x" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTE COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTORNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"X1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELICADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NU.
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);

 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Centreventos Cau Hansen	
Conteúdo: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO	
Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8	Ass.: <i>Fabrizio de Andrade</i>
Co-Autor(es):	Ass.:
Ordenador da despesa: <i>Guilherme Augusto H. G. G. G.</i>	Ass.:
Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO	Ass.:
Escala: 1:100	Desenhista CAD: Fabrício
Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va	Data: 01/08/2021
Número Prancha: SP 03/15	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 (001134647) SEI 21.018087-2 / pg. 3



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm ² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "X" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTE COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTOURNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELIÇADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NU.
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURTO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
 Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): **Fabrizio de Andrade**
 Eng^o Eletricista Crea/SC: 143270-8

Ass.: **Fabrizio de Andrade**

Co-Autor(es):

Ass.: **Guilherme Augusto Garrospetti**

Ordenador da despesa:

Ass.: **Guilherme Augusto Garrospetti**

Requerente: **SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO**

Escala: 1:100

Desenhista CAD: **Fabrizio**

Código: **T-COCEN-E-R2/18-x-va**

Data: **01/08/2021**

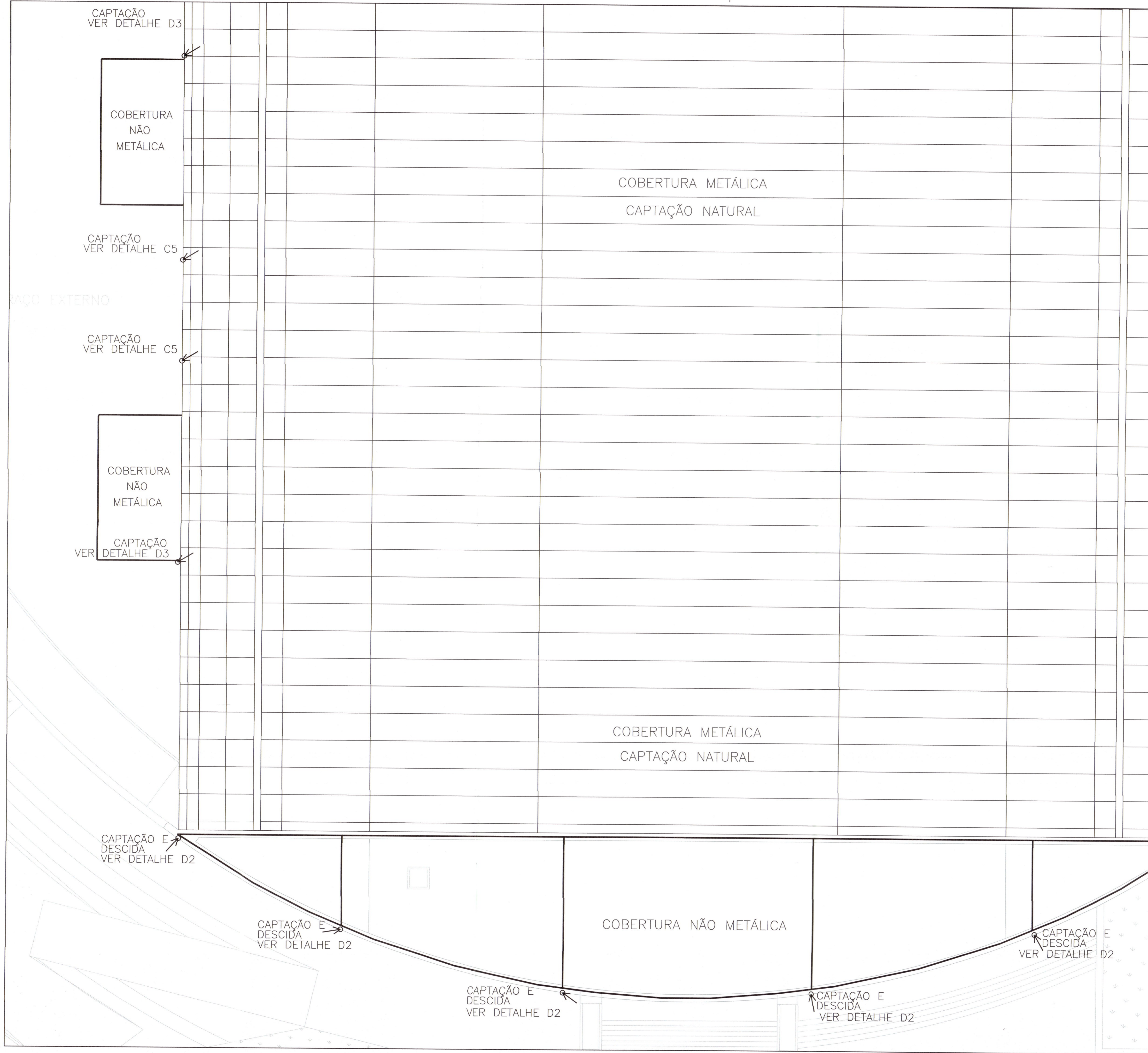
Número Francho: **SP 04/15**

Nota: Para o Código do Projeto Defina-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.

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
	CAPTOR FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "X" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTA COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTORNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELIÇADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELIÇADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NU;
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURTO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ELÉTRICO
 Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): Fabrício de Andrade
 Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8
 Co-Autor(es):

Ass: *Fabrício de Andrade*

Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va

Data: 01/08/2021
 Número Prancha: SP 05/15

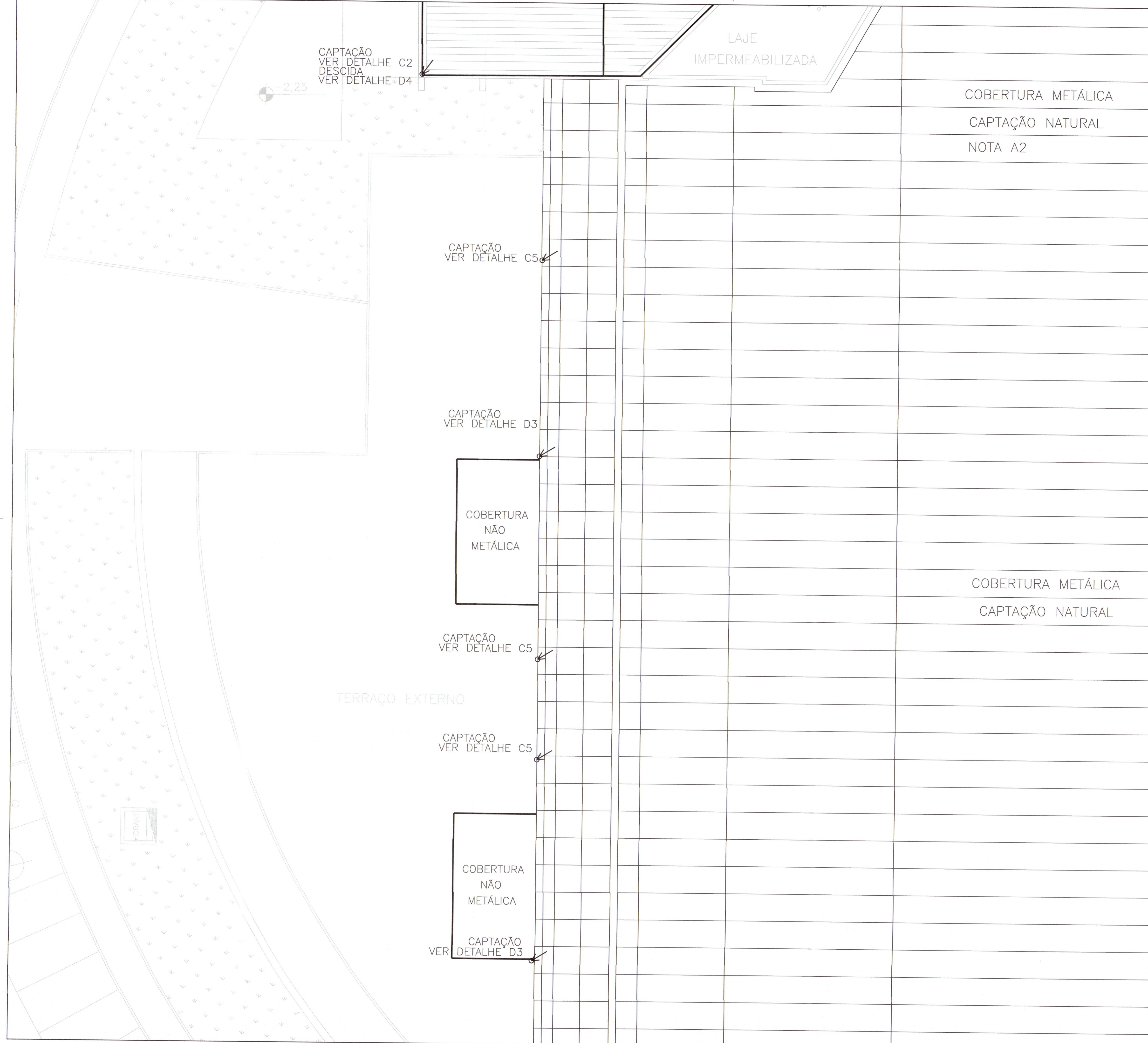
Ordenador do despesa: *Guilherme Augusto de Moraes*
 Ass: *Guilherme Augusto de Moraes*

Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

Desenhista CAD: Fabrício

Escala: 1:100

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
 1 grupo Executor do Projeto;
 2 grupo Secretário, 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 FRANKLYN 300 mm EM MASTRO 6 METROS COM ESTAIAMENTO (VER DETALHE C4)
	CONDUTOR DE CAPTAÇÃO - BARRAS DE ALUMÍNIO 7/8" x 1/8" FIXADAS SOBRE A PLATIBANDA (OU TELHADO NOS TRECHOS SEM PLATIBANDA)
	CONDUTOR DE DESCIDA - CABO DE COBRE NU #35mm² (NÃO ATERRADO)
	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
	INDICAÇÃO DE DESCIDA (PARA O ATERRAMENTO)
	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO
	CONECTOR "X" (VER DETALHE C3)
	CURVA 90° BARRA-CHATA (VER DETALHE C2)

NOTA

NOTA A1 - TODA A ESTRUTURA DE CAPTAÇÃO, SENDO NATURAL OU POR MALHA, DEVERÁ ESTAR DEVIDAMENTE CONECTADA PARA GARANTIR A CONTINUIDADE;
 NOTA A2 - A TELHA METÁLICA TIPO SANDUICHE SE COMPORTA COMO CAPTOR NATURAL DO SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO;
 NOTA A3 - NO CONTORNO DA PLATIBANDA, DEVERÁ TER UM CONDUTOR DO TIPO BARRA CHATA DE ALUMÍNIO 7/8"x1/8" COMO CAPTOR;
 NOTA A4 - TODAS AS FOLHAS DO TELHADO METÁLICO SÃO FIXADAS NA ESTRUTURA METÁLICA TRELICADA;
 NOTA A5 - OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVERÃO SER FIXADOS NA ESTRUTURA TRELICADA (VER DETALHE C5);
 NOTA A6 - O CONDUTOR DE DESCIDA NÃO PODERÁ TER EMENDAS, EXCETO NO CASO DA CAIXA DE INSPEÇÃO E EMENDA BARRA CHATA/COBRE NU;
 NOTA A7 - NOS CASOS DE DESCIDAS PELA CALÇADA ELEVADA, OU LAJE, O FURO PARA A PASSAGEM DO ELETRODUTO DEVERÁ SER FEITO NA QUINA DA LAJE ANEXA AO PILAR, PRESERVANDO A VIGA, PILAR E PARTES METÁLICAS DA ESTRUTURA (VER DETALHES D8 E D9);
 NOTA A8 - JANELAS, ESQUADRIAS, OBJETOS METÁLICOS A MENOS DE 44CM DEVERÃO ESTAR LIGADOS AO CONDUTOR DE DESCIDA (VER DETALHE D7);

 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Centreventos Cau Hansen	
Conteúdo: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO	
Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8	Ass.: <i>Fabrício de Andrade</i> Co-Autor(es):
Ordenador do despesa: <i>Guilherme Augusto de Oliveira</i>	Ass.: <i>Guilherme Augusto de Oliveira</i>
Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO	Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
Escala: 1:100	Desenhista CAD: Fabrício
Data: 01/08/2021	Número Prorcho: SP 06/15
Nota: Para o Código do Projeto Defina-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.	

Projeto SPDA (0011346347) SEI 21.010.18087-2 / pg. 6

LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (POR BAIXO DA LAJE NO ELETRODUTO 1")
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
↙	INDICAÇÃO DE DESCIDA, MUDANÇA DE NÍVEL CAPTAÇÃO / DESCIDA, DESCIDA/ATERRAMENTO
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR CONECTOR DE PRESSÃO (VER DETALHE A4 E A5)
⊕	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A2 E A3)
●	SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA TIPO "T" PARA CONDUTOR DE COBRE 50 MM ² (VER DETALHE A6)
□	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa (VER DETALHE D8, D9, D10)

NOTA

NOTA B1 - O CONDUTOR DE COBRE DO ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EMENDADO NO PERÍMETRO, QUANDO HOUVER NECESSIDADE, COM SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A7);

NOTA B2 - NA ALTURA DO PISO É REALIZADA A FIXAÇÃO DA DESCIDA AO CONDUTOR DE ATERRAMENTO QUE PERCORRERÁ ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NA PROXIMIDADE, ONDE HAVERÁ UM ELETRODO DE ATERRAMENTO;

NOTA B3 - TODOS OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO DEVEÃO ESTAR CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO, QUE TAMBÉM DEVERÁ ESTAR ATERRADO A 50 CM DE PROFUNDIDADE, NO MÍNIMO, NO PERCURSO ENTRE CADA CAIXA DE INSPEÇÃO DO ELETRODO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A1);

NOTA B4 - CABO DE COBRE NU, SOLDADO AO ANEL DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A2), DE 50MM², DEVERÁ SER FIXADO MECANICAMENTE NO BEP QUE SERÁ INSTALADO DENTRO DA SALA DE PAINÉIS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO;

NOTA B5 - A CAIXA DO BEP DEVERÁ SER METÁLICA DE DIMENSÕES MÍNIMAS DE 350 X 450 X 200MM CONTENDO TAMPA COM VISOR E DISPOSITIVO PARA LACRE, OU EM MATERIAL POLIMÉRICO DE DIMENSÕES EQUIVALENTES COM TAMPA TRANSPARENTE LACRÁVEL, HOMOLOGADA PELA CELESC D;

NOTA B6 - INTERLIGAR O BEP AOS BARRAMENTOS DE TERRA DOS PAINÉIS COM CABO 35MM², ISOLADO, UM PARA CADA BARRA DE ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DA SALA;

NOTA B7 - O ANEL DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO ANEXA AO CENTREVENTOS, ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI, DEVERÁ ESTAR EQUIPOTENCIALIZADO AO ANEL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL, COM LIGAÇÕES EM CADA DESCIDA.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ELÉTRICO
Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): Fabrício de Andrade
Engº Eletricista Crea/SC: 143270-6
Co-Autor(es):

Ass.: *Ederson de Azevedo*
Ass.:

Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va

Data: 01/08/2021
Número Prorcho: SP 07/15

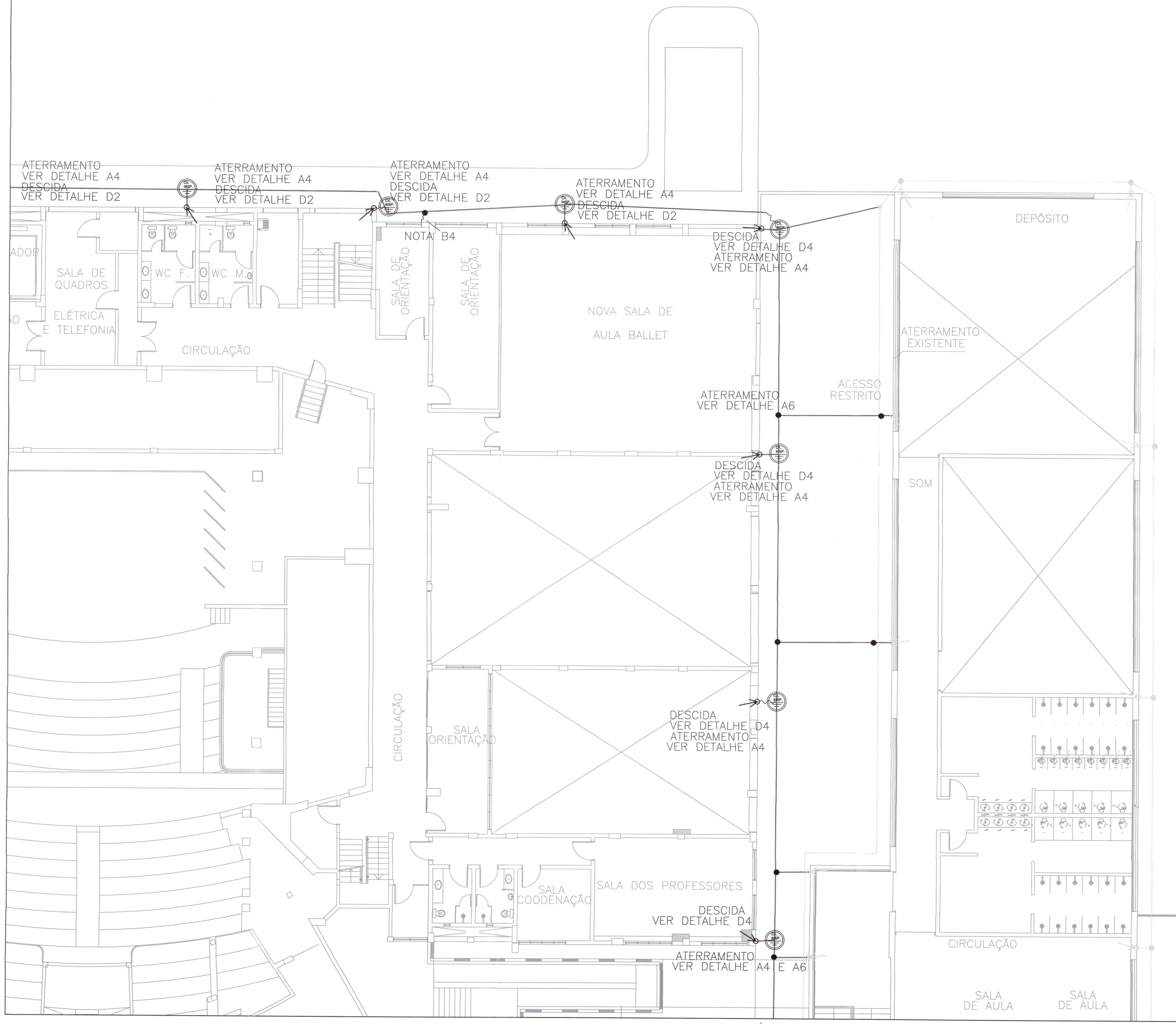
Ordenador da despesa: *Guilherme Augusto de Aguiar*
Ass.:

Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

Escala: 1:100
Desenhista CAD: Fabrício

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
1 grupo Executor do Projeto;
2 grupo Secretário, 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 (0071546947) SEI 21.010180872 / pg. 7



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (POR BAIXO DA LAJE NO ELETRÓDUTO 1")
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
↙	INDICAÇÃO DE DESCIDA, MUDANÇA DE NÍVEL CAPTAÇÃO / DESCIDA, DESCIDA/ATERRAMENTO
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR CONECTOR DE PRESSÃO (VER DETALHE A4 E A5)
⊕	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A2 E A3)
•	SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA TIPO "T" PARA CONDUTOR DE COBRE 50 MM ² (VER DETALHE A6)
□	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa (VER DETALHE D8, D9, D10)

NOTA

NOTA B1 - O CONDUTOR DE COBRE DO ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EMENDADO NO PERÍMETRO, QUANDO HOUVER NECESSIDADE, COM SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A7);

NOTA B2 - NA ALTURA DO PISO É REALIZADA A FIXAÇÃO DA DESCIDA AO CONDUTOR DE ATERRAMENTO QUE PERCORRERÁ ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NA PROXIMIDADE, ONDE HAVERÁ UM ELETRÓDUTO DE ATERRAMENTO;

NOTA B3 - TODOS OS ELETRÓDUTOS DE ATERRAMENTO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO ESTAR CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO, QUE TAMBÉM DEVERÁ ESTAR ATERRADO A 50 CM DE PROFUNDIDADE, NO MÍNIMO, NO PERCURSO ENTRE CADA CAIXA DE INSPEÇÃO OU ELETRÓDUTO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A1);

NOTA B4 - CABO DE COBRE NU, SOLDADO AO ANEL DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A2), DE 50MM², DEVERÁ SER FIXADO MECANICAMENTE NO BEP QUE SERÁ INSTALADO DENTRO DA SALA DE PAINÉIS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO;

NOTA B5 - A CAIXA DO BEP DEVERÁ SER METÁLICA DE DIMENSÕES MÍNIMAS DE 350 X 450 X 200MM CONTENDO TAMPA COM VISOR E DISPOSITIVO PARA LACRE, OU EM MATERIAL POLIMÉRICO DE DIMENSÕES EQUIVALENTES COM TAMPA TRANSPARENTE LACRÁVEL, HOMOLOGADA PELA CELESC DJ;

NOTA B6 - INTERLIGAR O BEP AOS BARRAMENTOS DE TERRA DOS PAINÉIS COM CABO 35MM², ISOLADO, UM PARA CADA BARRA DE ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DA SALA;

NOTA B7 - O ANEL DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO ANEXA AO CENTREVENTOS, ESCOLA DO TEATRO BULSHOI, DEVERÁ ESTAR EQUIPOTENCIALIZADO AO ANEL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL, COM LIGAÇÕES EM CADA DESCIDA.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
Centroventos Cau Hansen

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

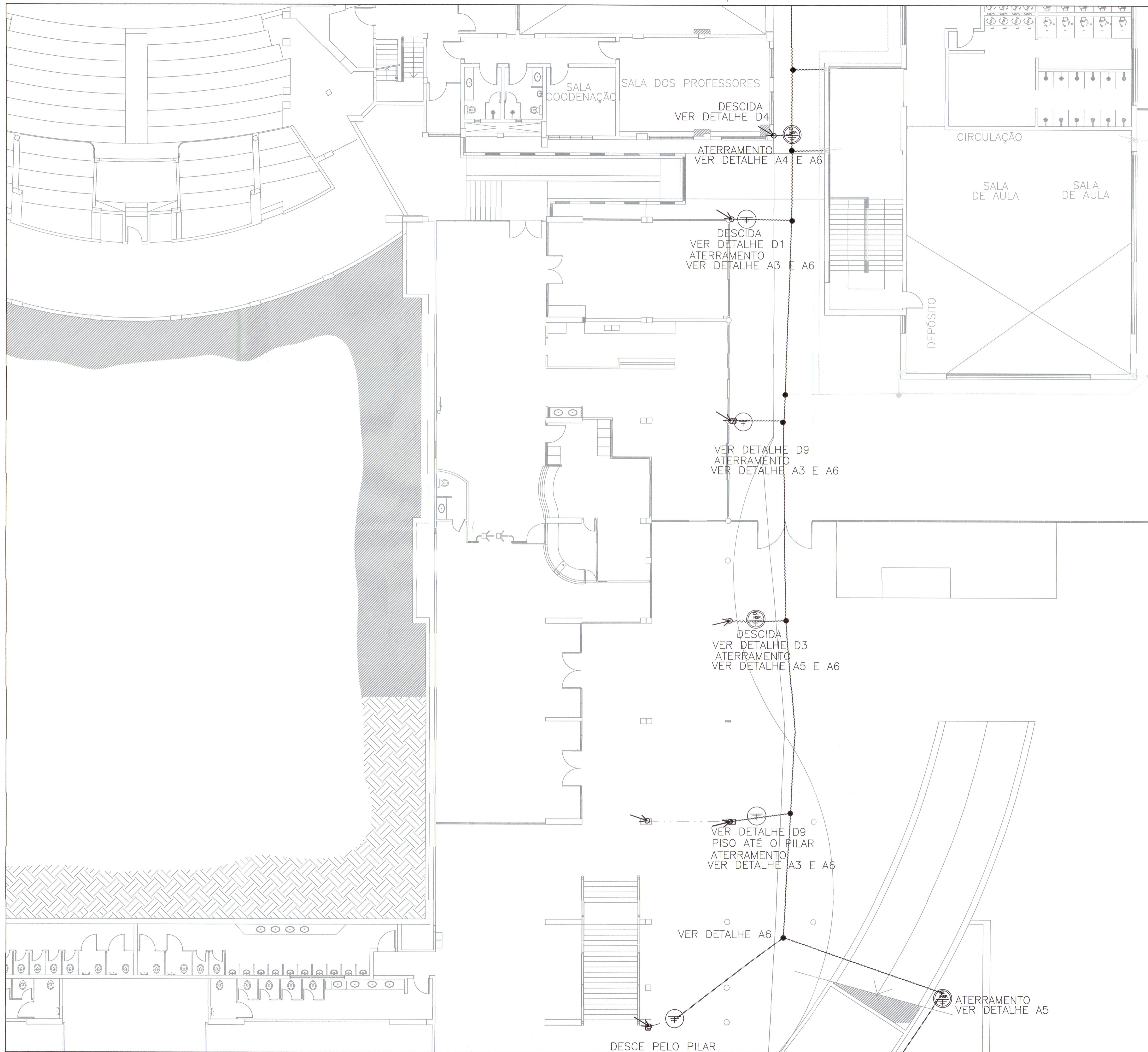
Autor(es): Fabrício de Andrade
Eng. Eletricista, Crea/SC: 143270-4
Ass.: *Fabrício de Andrade*
Co-Autor(es):
Ass.:
Ordernador do despesa: *Guilherme Augusto Rodrigues*
Ass.: *F. P.*

Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
Data: 01/08/2021
Número Projeto: SP 08/15

Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO
Escala: 1:100
Desenhista CAD: Fabrício

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
1 grupo Executor do Projeto;
2 grupo Secretário, 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 (001134847) SEI 21.01.018087/2, Pg. 8



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (POR BAIXO DA LAJE NO ELETRODUTO 1")
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
↙	INDICAÇÃO DE DESCIDA, MUDANÇA DE NÍVEL, CAPTAÇÃO / DESCIDA, DESCIDA/ATERRAMENTO
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR CONECTOR DE PRESSÃO (VER DETALHE A4 E A5)
⊕	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A2 E A3)
•	SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA TIPO "T" PARA CONDUTOR DE COBRE 50 MM ² (VER DETALHE A6)
□	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa (VER DETALHE D8, D9, D10)

NOTA

NOTA B1 - O CONDUTOR DE COBRE DO ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EMENDADO NO PERÍMETRO, QUANDO HOUVER NECESSIDADE, COM SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A7);

NOTA B2 - NA ALTURA DO PISO É REALIZADA A FIXAÇÃO DA DESCIDA AO CONDUTOR DE ATERRAMENTO QUE PERCORRERÁ ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NA PROXIMIDADE, ONDE HAVERÁ UM ELETRODO DE ATERRAMENTO;


NOTA B3 - TODOS OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO ESTAR CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO, QUE TAMBÉM DEVERÁ ESTAR ATERRADO A 50 CM DE PROFUNDIDADE, NO MÍNIMO, NO PERCURSO ENTRE CADA CAIXA DE INSPEÇÃO OU ELETRODO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A1);

NOTA B4 - CABO DE COBRE NO, SOLDADO AO ANEL DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A2), DE 50MM², DEVERÁ SER FIXADO MECANICAMENTE NO BEP QUE SERÁ INSTALADO DENTRO DA SALA DE PAINÉIS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO;

NOTA B5 - A CAIXA DO BEP DEVERÁ SER METÁLICA DE DIMENSÕES MÍNIMAS DE 350 X 450 X 200MM CONTENDO TAMPA COM VISOR E DISPOSITIVO PARA LACRE, OU EM MATERIAL POLIMÉRICO DE DIMENSÕES EQUIVALENTES COM TAMPA TRANSPARENTE LACRÁVEL, HOMOLOGADA PELA CELESC D;

NOTA B6 - INTERLIGAR O BEP AOS BARRAMENTOS DE TERRA DOS PAINÉIS COM CABO 35MM², ISOLADO, UM PARA CADA BARRA DE ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DA SALA;

NOTA B7 - O ANEL DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO ANEXA AO CENTREVENTOS, ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI, DEVERÁ ESTAR EQUIPOTENCIALIZADO AO ANEL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL, COM LIGAÇÕES EM CADA DESCIDA.



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
Centreventos Cau Hansen

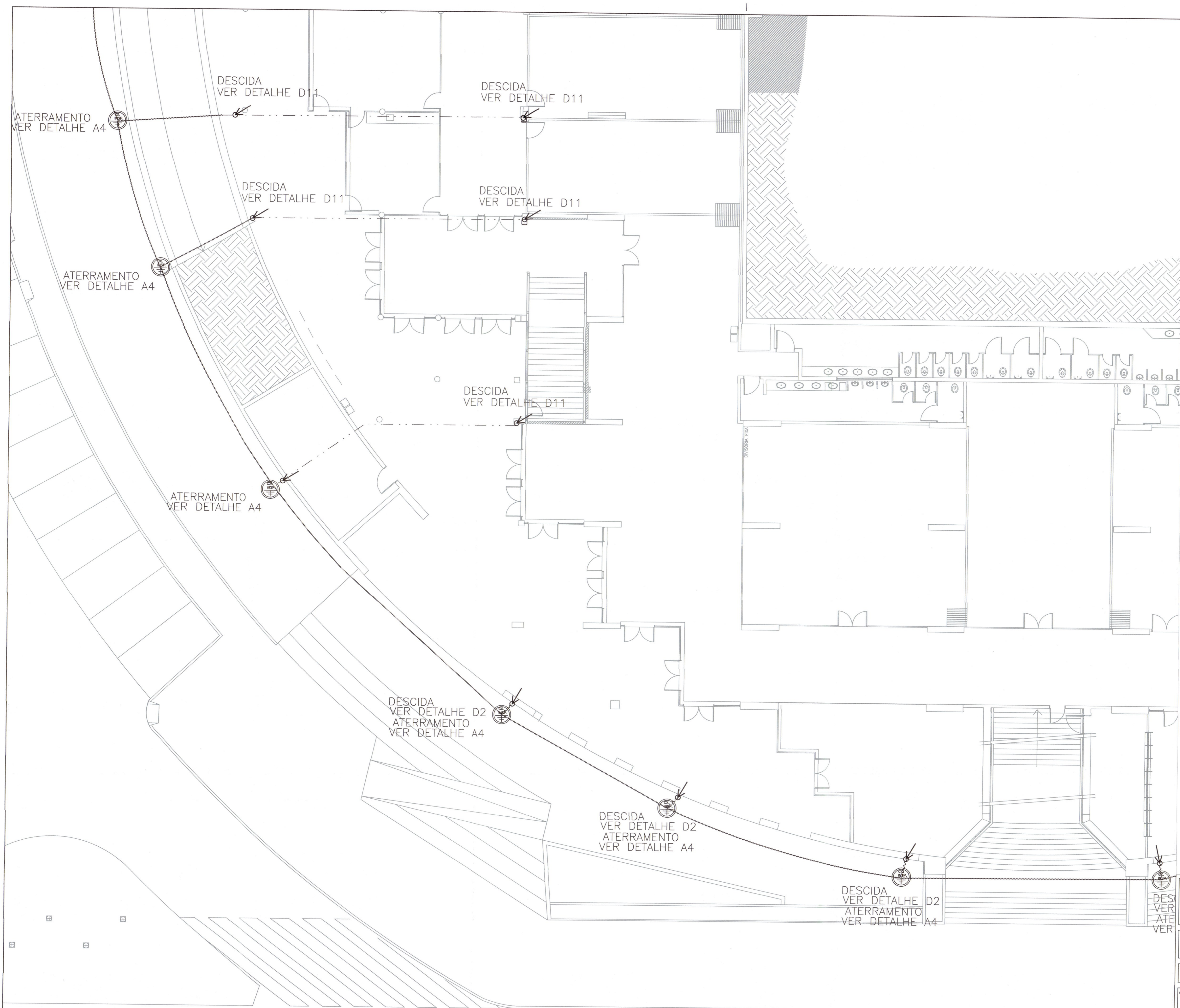
Conteúdo: - SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS)
- ATERRAMENTO

Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8	Ass.: <i>Fabiano de Andrade</i>	Código: T-COCEN-E-R2/18-X-VA
Co-Autor(es):	Ass.:	Data: 01/08/2021
Ordenador da despesa:	Ass.:	Número Prancha: SP 09/15

Requerente: *Guilherme Augusto de Góes*
SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

Escala: 1:100 Desenhista CAD: Fabrício

Nota: Para o Código do Projeto Definir-se:
1 grupo Executor 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
-----	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (POR BAIXO DA LAJE NO ELETRODUTO 1")
-----	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
↙	INDICAÇÃO DE DESCIDA, MUDANÇA DE NÍVEL CAPTAÇÃO / DESCIDA, DESCIDA/ATERRAMENTO
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR CONECTOR DE PRESSÃO (VER DETALHE A4 E A5)
⊕	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A2 E A3)
●	SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA TIPO "T" PARA CONDUCTOR DE COBRE 50 MM ² (VER DETALHE A6)
□	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa (VER DETALHE D8, D9, D10)

NOTA

NOTA B1 - O CONDUCTOR DE COBRE DO ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EMENDADO NO PERÍMETRO, QUANDO HOUVER NECESSIDADE, COM SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A7);

NOTA B2 - NA ALTURA DO PISO É REALIZADA A FIXAÇÃO DA DESCIDA AO CONDUCTOR DE ATERRAMENTO QUE PERCORRERÁ ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NA PROXIMIDADE, ONDE HÁVERÁ UM ELETRODO DE ATERRAMENTO;

NOTA B3 - TODOS OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO DEVEÃO ESTAR CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO, QUE TAMBÉM DEVERÁ ESTAR ATERRADO A 50 CM DE PROFUNDIDADE, NO MÍNIMO, NO PERCURSO ENTRE CADA CAIXA DE INSPEÇÃO DO ELETRODO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A1);

NOTA B4 - CABO DE COBRE NU, SOLDADO AO ANEL DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A2), DE 50MM², DEVERÁ SER FIXADO MECANICAMENTE NO BEP QUE SERÁ INSTALADO DENTRO DA SALA DE PAINÉIS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO;

NOTA B5 - A CAIXA DO BEP DEVERÁ SER METÁLICA DE DIMENSÕES MÍNIMAS DE 350 X 450 X 200MM CONTENDO TAMPA COM VISOR E DISPOSITIVO PARA LACRE, OU EM MATERIAL POLIMÉRICO DE DIMENSÕES EQUIVALENTES COM TAMPA TRANSPARENTE LACRÁVEL, HOMOLOGADA PELA CELESC D;

NOTA B6 - INTERLIGAR O BEP AOS BARRAMENTOS DE TERRA DOS PAINÉIS COM CABO 35MM², ISOLADO, UM PARA CADA BARRA DE ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DA SALA;

NOTA B7 - O ANEL DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO ANEXA AO CENTREVENTOS, ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI, DEVERÁ ESTAR EQUIPOTENCIALIZADO AO ANEL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL, COM LIGAÇÕES EM CADA DESCIDA.

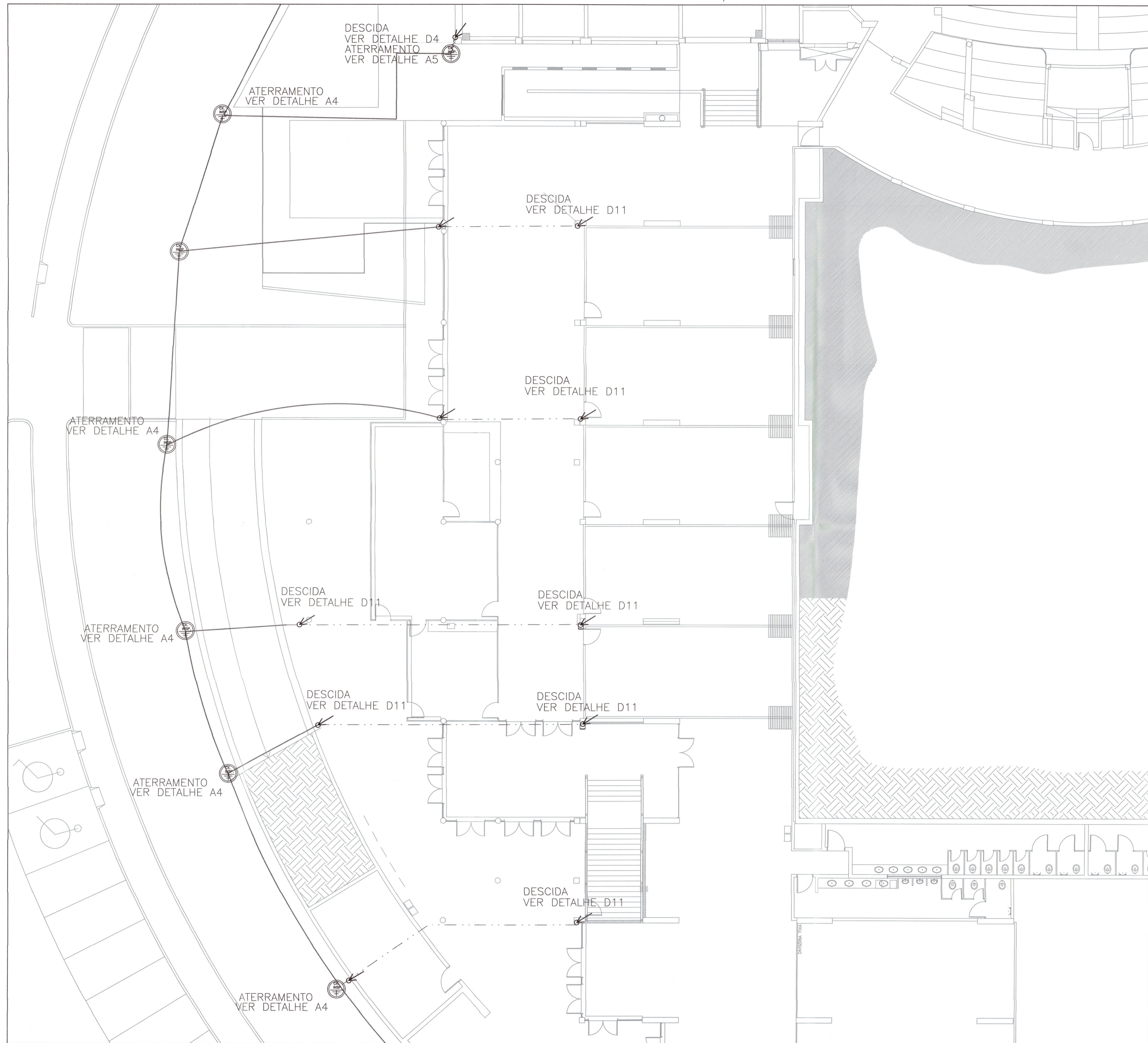
Projeto SPDA (0011346647) SEI 21.018087-2, pg. 11



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ELÉTRICO Centreventos Cau Hansen	
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.:
Ordenador de despesas: <i>Fabiano de Andrade</i>	Ass.:
Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO	Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
Escala: 1:100	Data: 01/08/2021
Desenhista CAD: Fabiano	Número Prancha: SP 11/15

Nota: Para o Código do Projeto Defina-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
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (POR BAIXO DA LAJE NO ELETRODUTO Ø 1")
---	MALHA DE ATERRAMENTO - CABO DE COBRE NU #50mm ² (ENTERRAR NO MÍNIMO 50cm) (VER DETALHE A1)
↙	INDICAÇÃO DE DESCIDA, MUDANÇA DE NÍVEL CAPTAÇÃO / DESCIDA, DESCIDA/ATERRAMENTO
⊕	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO + HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR CONECTOR DE PRESSÃO (VER DETALHE A4 E A5)
⊕	HASTE DE ATERRAMENTO + CONEXÃO COM MALHA DE ATERRAMENTO POR SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A2 E A3)
●	SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA TIPO "T" PARA CONDUTOR DE COBRE 50 MM ² (VER DETALHE A6)
□	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa (VER DETALHE D8, D9, D10)

NOTA

NOTA B1 - O CONDUTOR DE COBRE DO ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER EMENDADO NO PERÍMETRO, QUANDO HOUVER NECESSIDADE, COM SOLDA EXOTÉRMICA (VER DETALHE A7);

NOTA B2 - NA ALTURA DO PISO É REALIZADA A FIXAÇÃO DA DESCIDA AO CONDUTOR DE ATERRAMENTO QUE PERCORRERÁ ATÉ A CAIXA DE PASSAGEM NA PROXIMIDADE, ONDE HAVERÁ UM ELETRODO DE ATERRAMENTO;

NOTA B3 - TODOS OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO NO PERÍMETRO DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO ESTAR CONECTADOS AO ANEL DE ATERRAMENTO, QUE TAMBÉM DEVERÁ ESTAR ATERRADO A 50 CM DE PROFUNDIDADE, NO MÍNIMO, NO PERCURSO ENTRE CADA CAIXA DE INSPEÇÃO DO ELETRODO DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A1);

NOTA B4 - CABO DE COBRE NU, SOLDADO AO ANEL DE ATERRAMENTO (VER DETALHE A2), DE 50MM², DEVERÁ SER FIXADO MECANICAMENTE NO BEP QUE SERÁ INSTALADO DENTRO DA SALA DE PAINÉIS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO;

NOTA B5 - A CAIXA DO BEP DEVERÁ SER METÁLICA DE DIMENSÕES MÍNIMAS DE 350 X 450 X 200MM CONTENDO TAMPA COM VISOR E DISPOSITIVO PARA LACRE, OU EM MATERIAL POLIMÉRICO DE DIMENSÕES EQUIVALENTES COM TAMPA TRANSPARENTE LACRÁVEL, HOMOLOGADA PELA CELESC DJ;

NOTA B6 - INTERLIGAR O BEP AOS BARRAMENTOS DE TERRA DOS PAINÉIS COM CABO 35MM², ISOLADO, UM PARA CADA BARRA DE ATERRAMENTO DOS PAINÉIS DA SALA;

NOTA B7 - O ANEL DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO ANEXA AO CENTREVENTOS, ESCOLA DO TEATRO BOLSHOI, DEVERÁ ESTAR EQUIPOTENCIALIZADO AO ANEL DE ATERRAMENTO PRINCIPAL, COM LIGAÇÕES EM CADA DESCIDA.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: PROJETO ELÉTRICO
Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): Fabrício de Andrade
Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8

Ass: *Fabrício de Andrade*

Co-Autor(es):

Ass:

Ordemador da despesa: *Guilherme Augusto de Aguiar*

Ass:

Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO

Escala: 1:100

Desenhista CAD: Fabrício

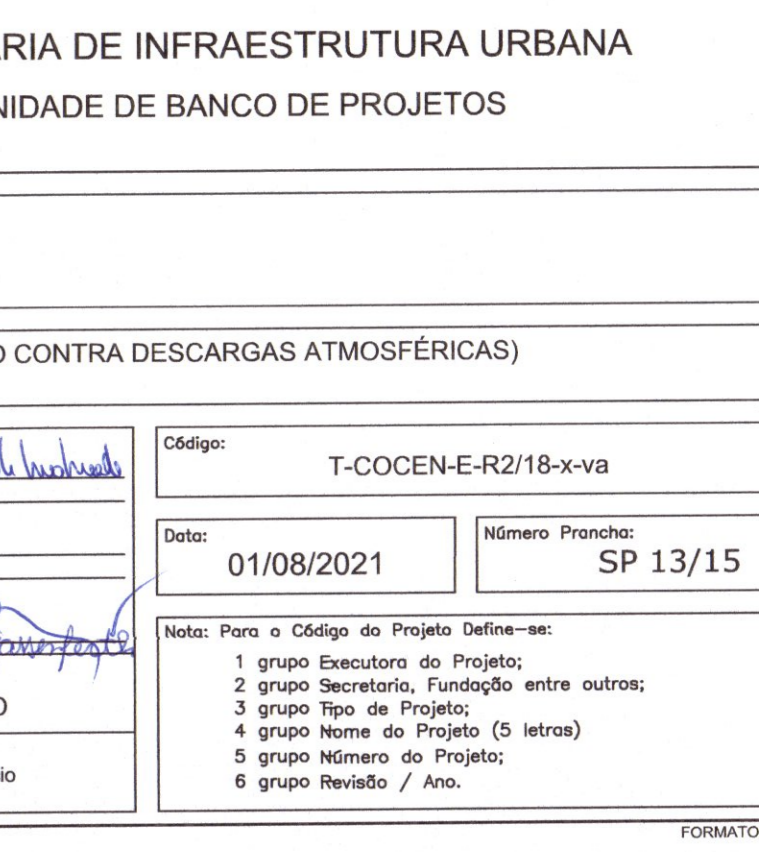
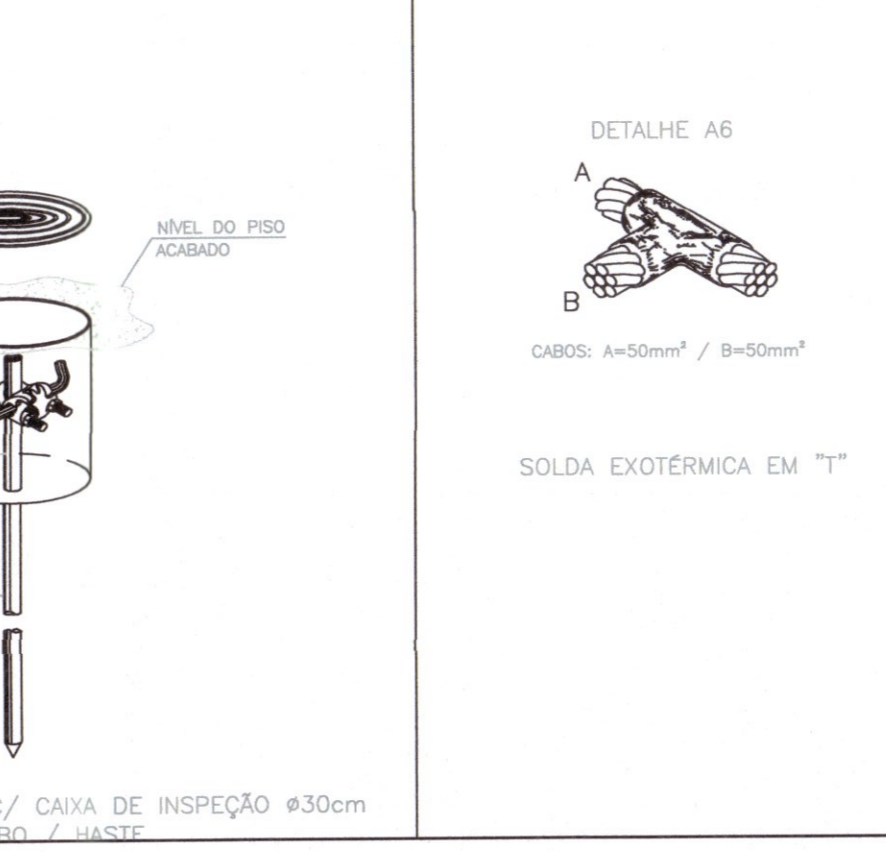
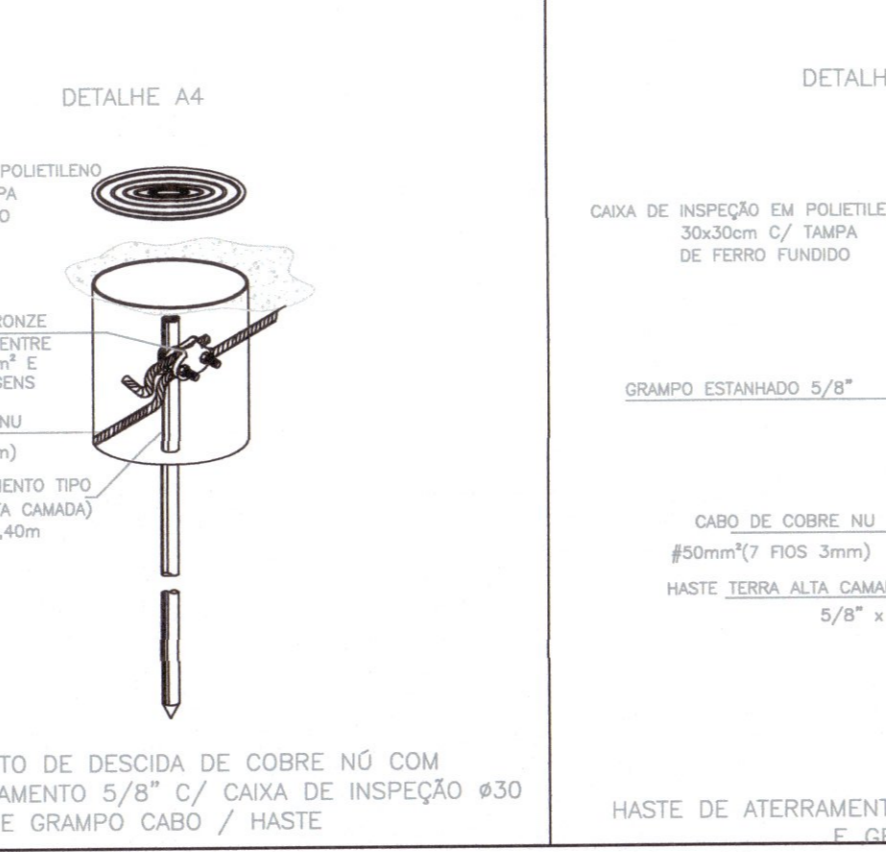
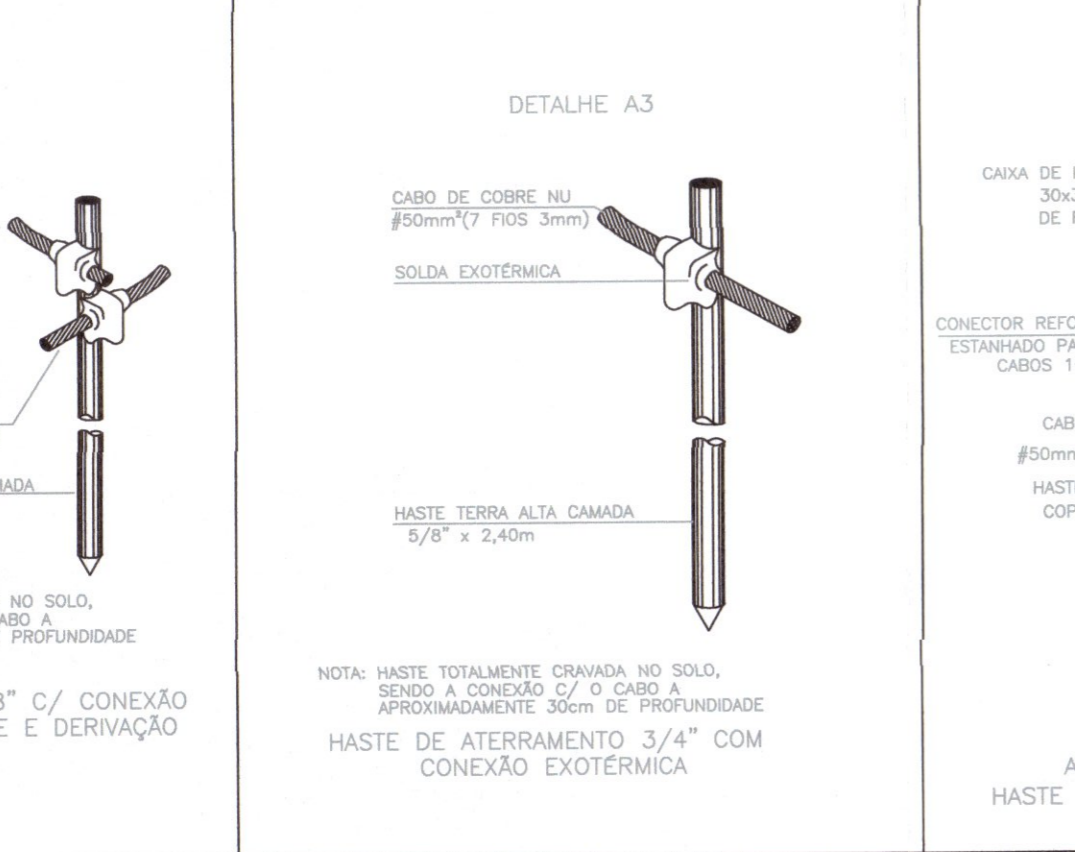
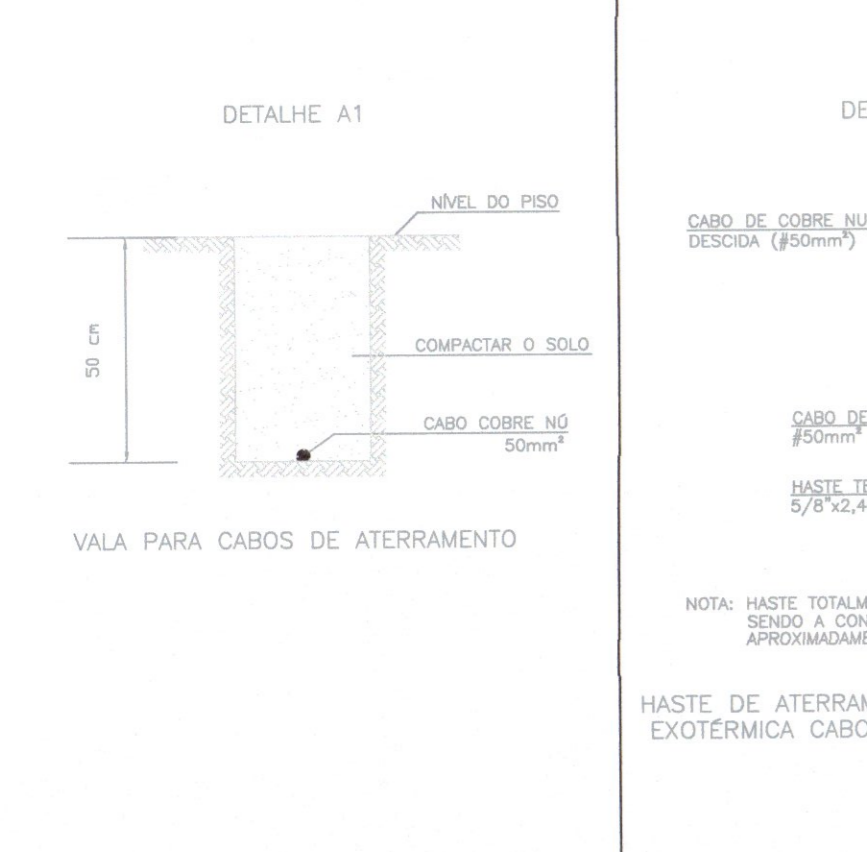
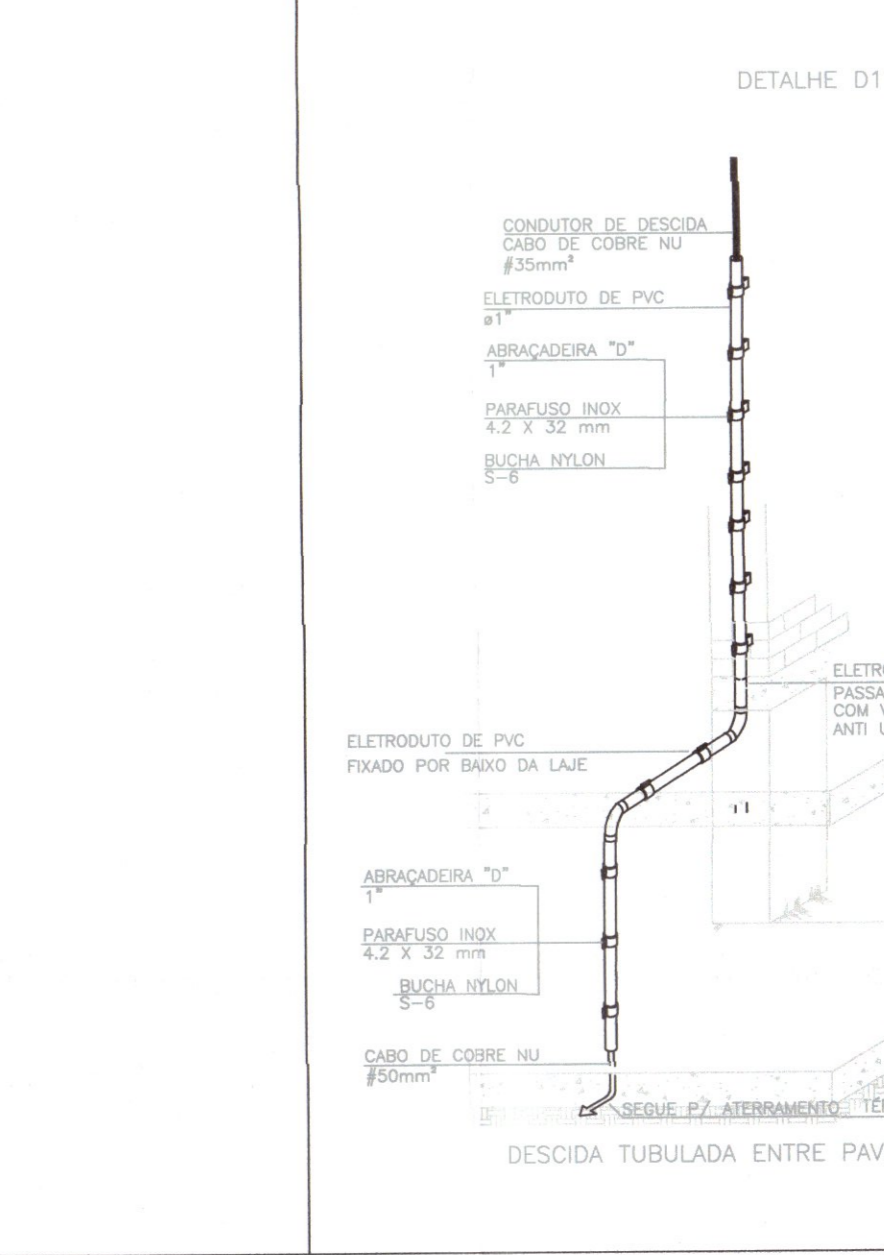
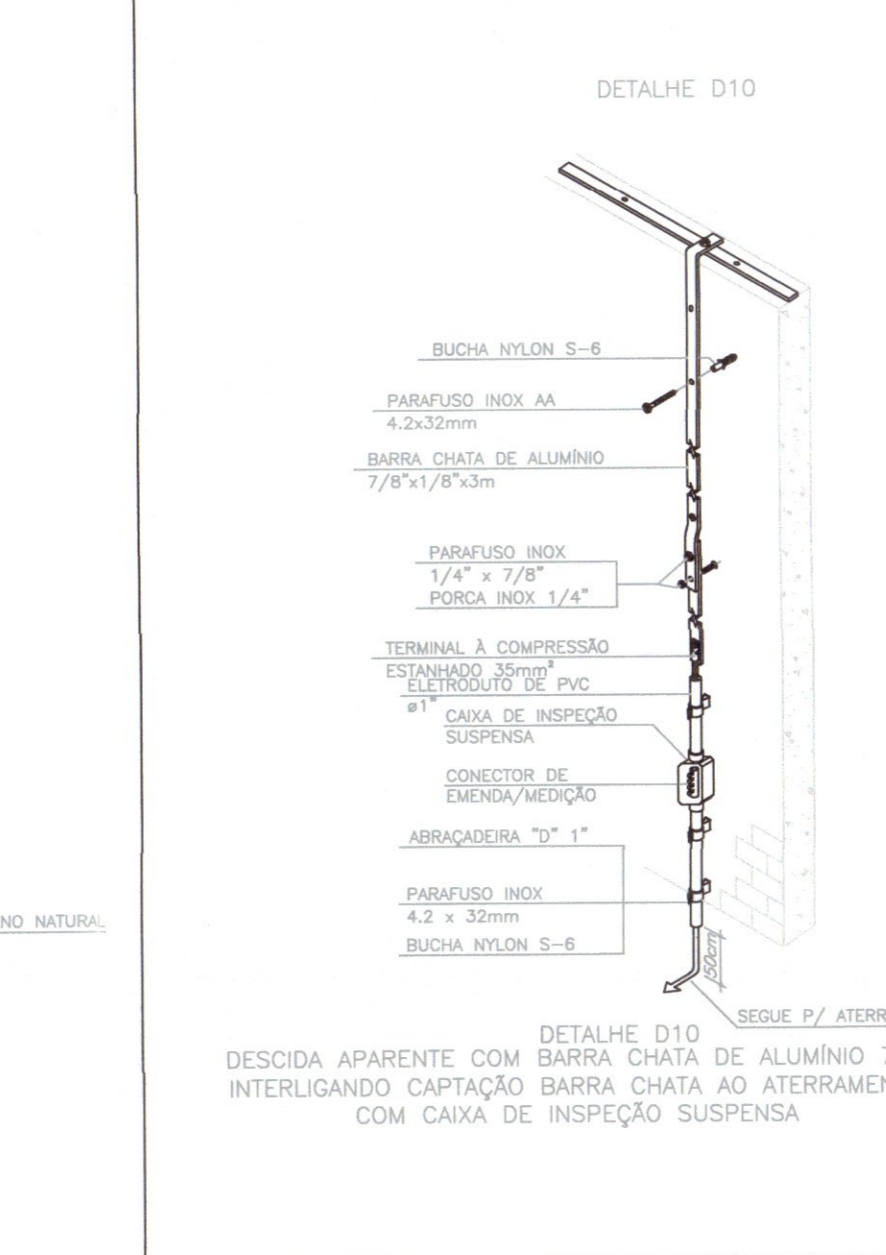
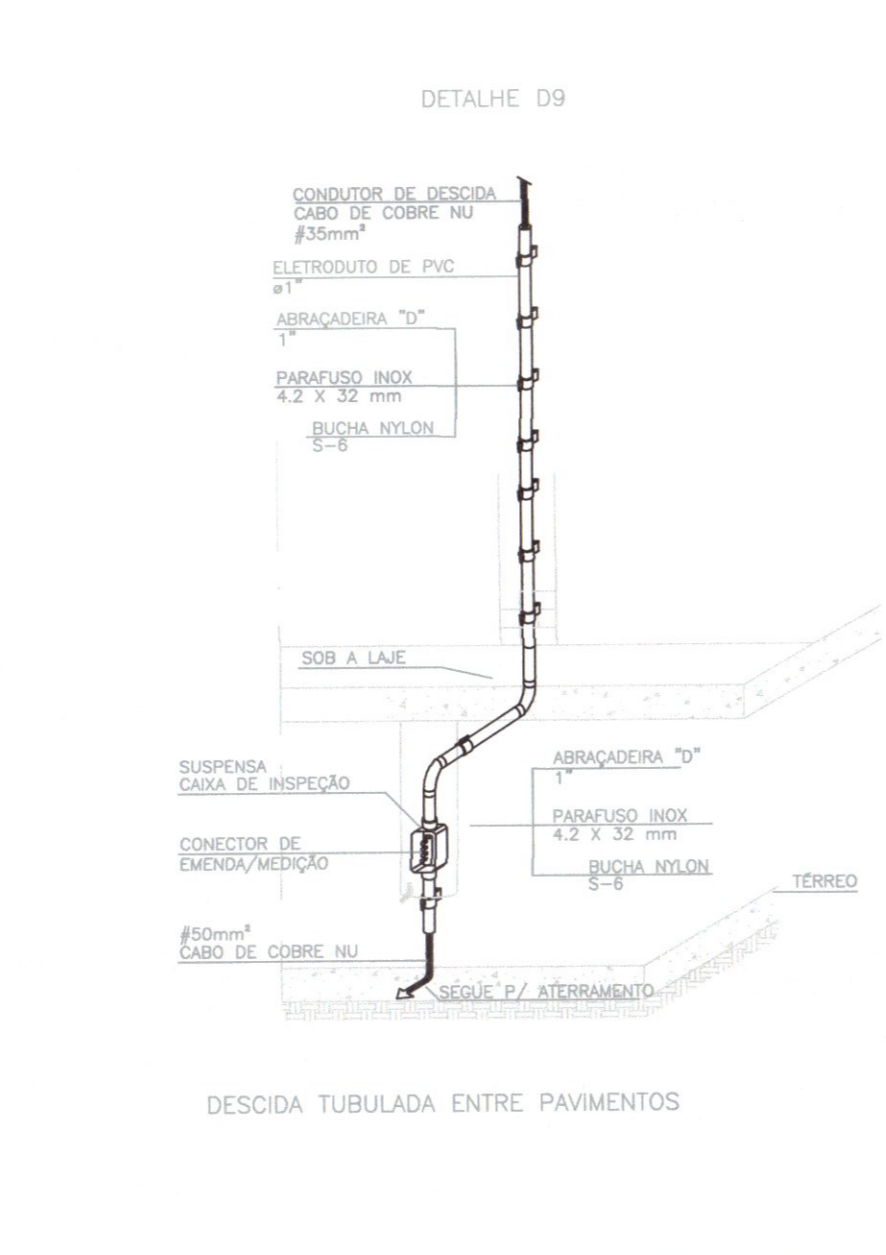
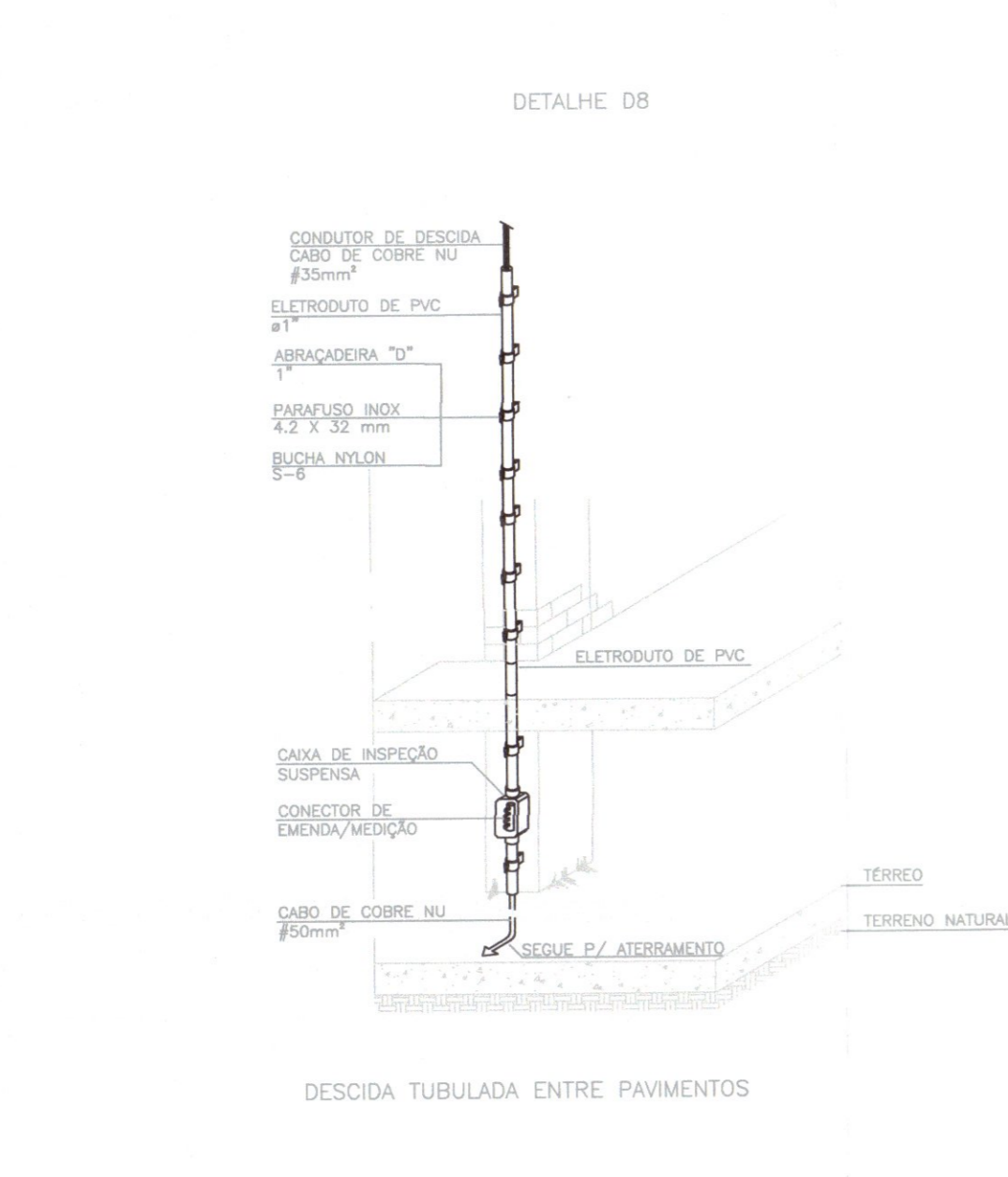
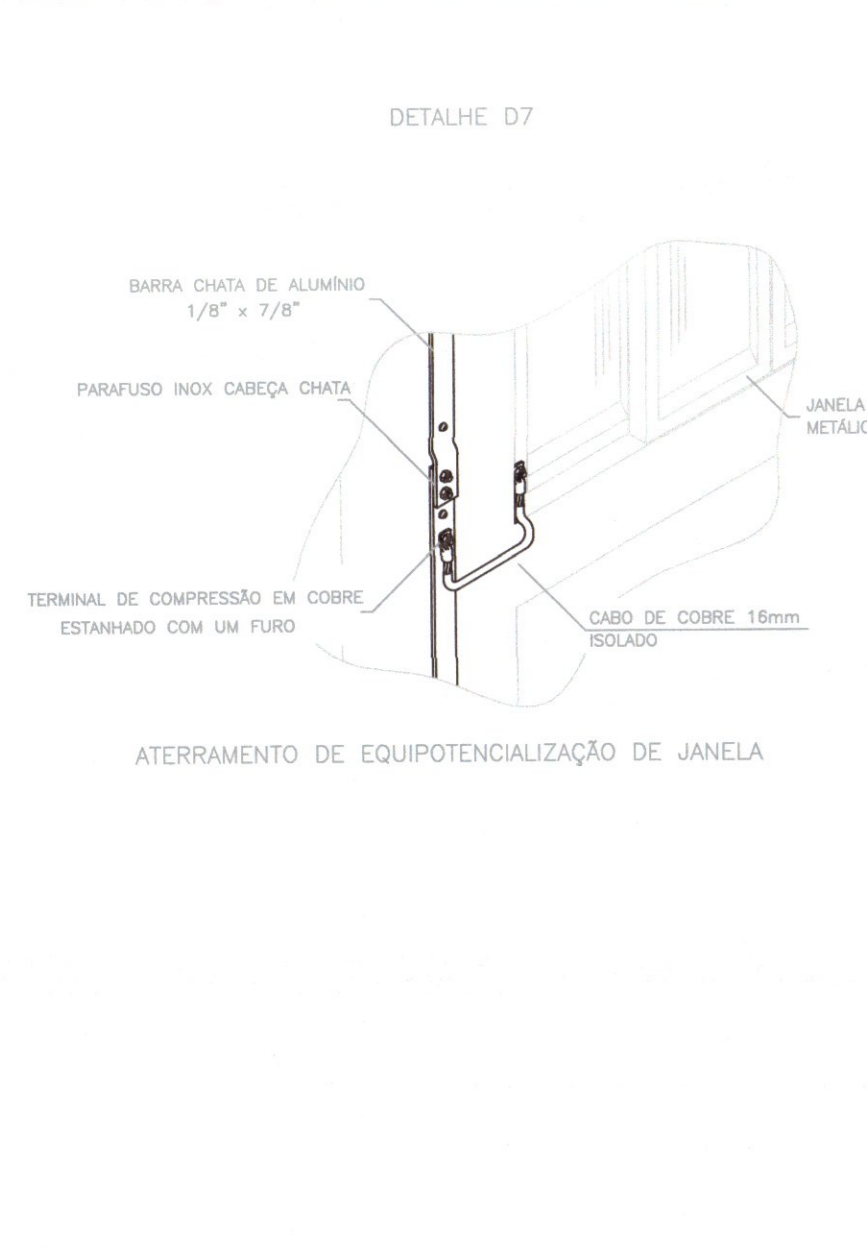
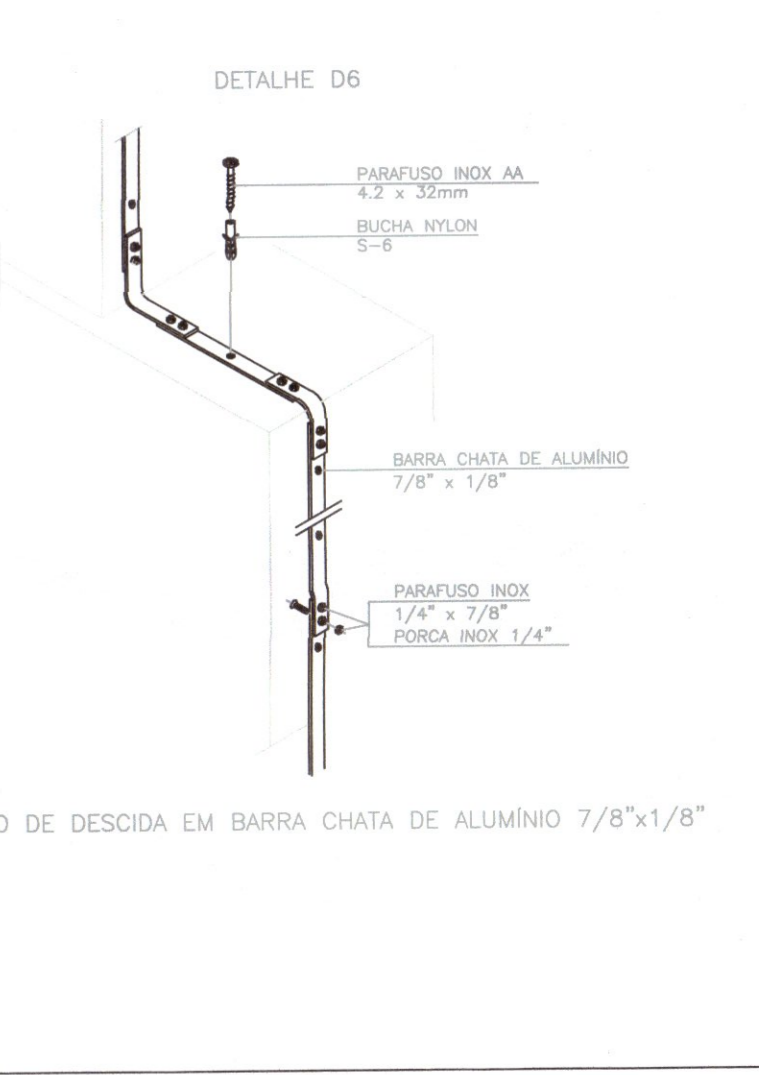
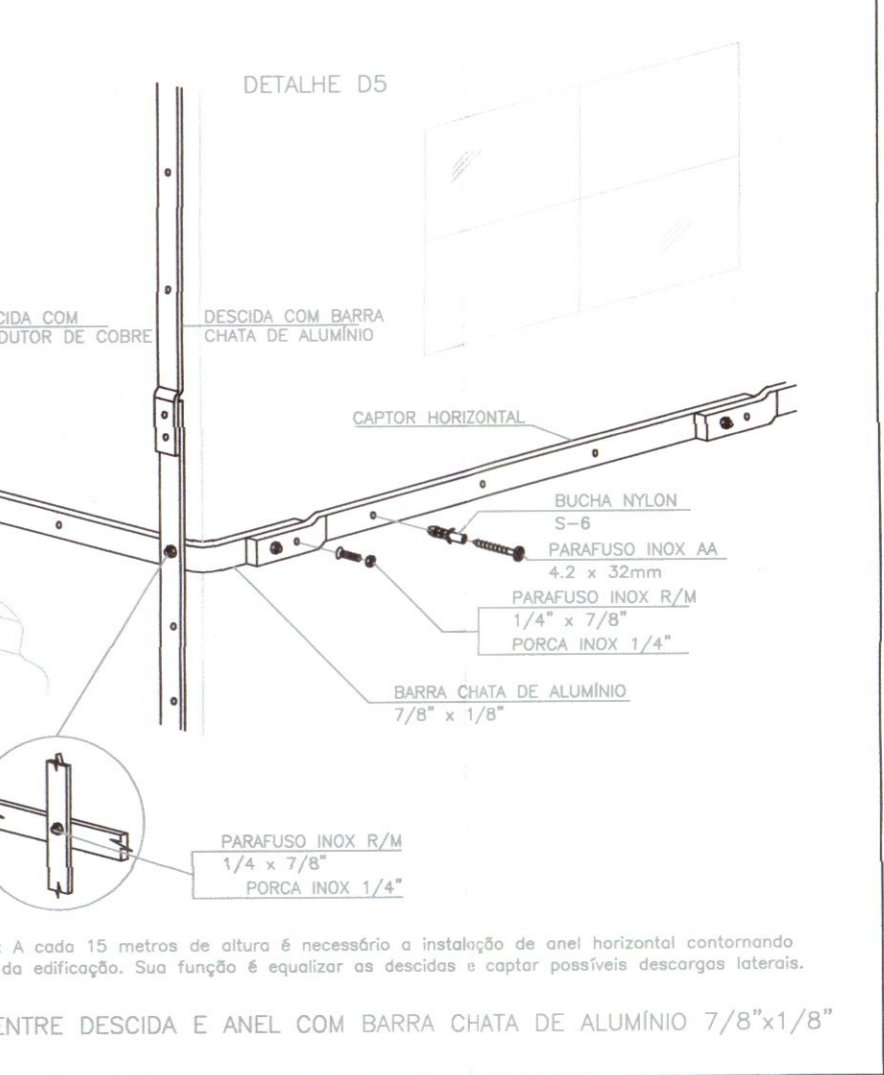
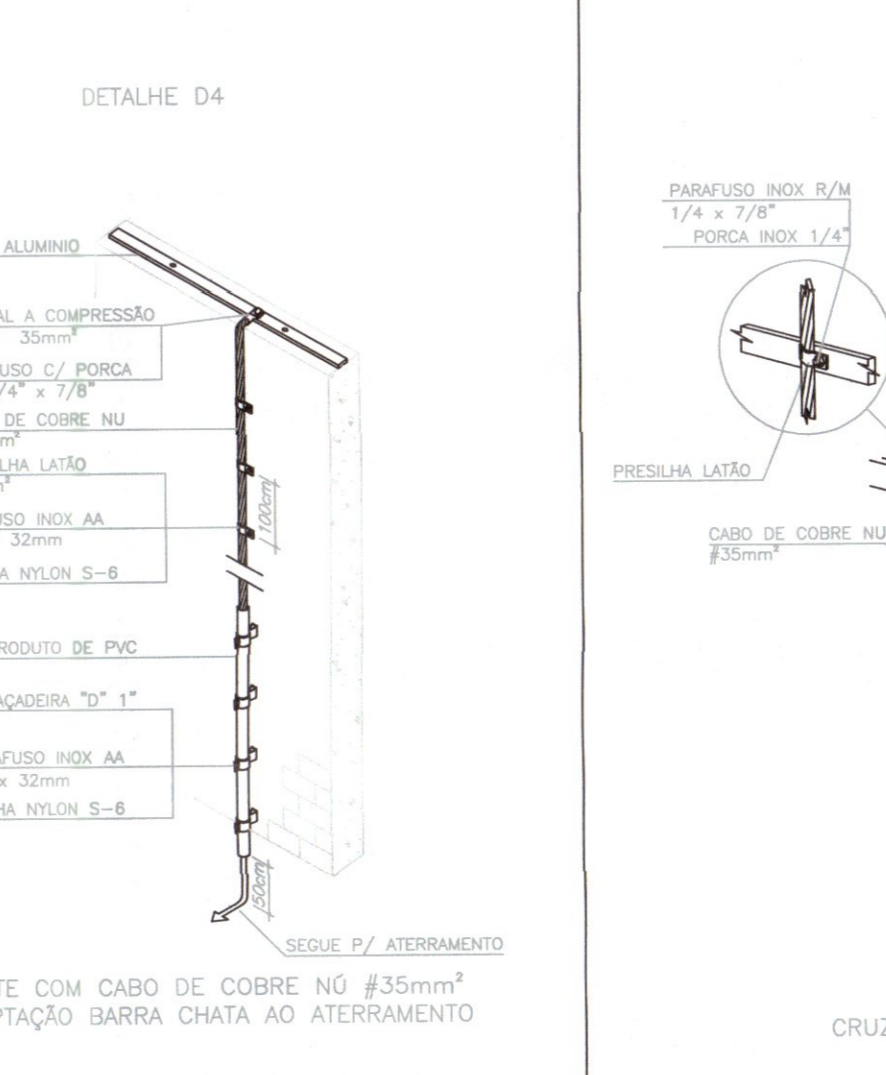
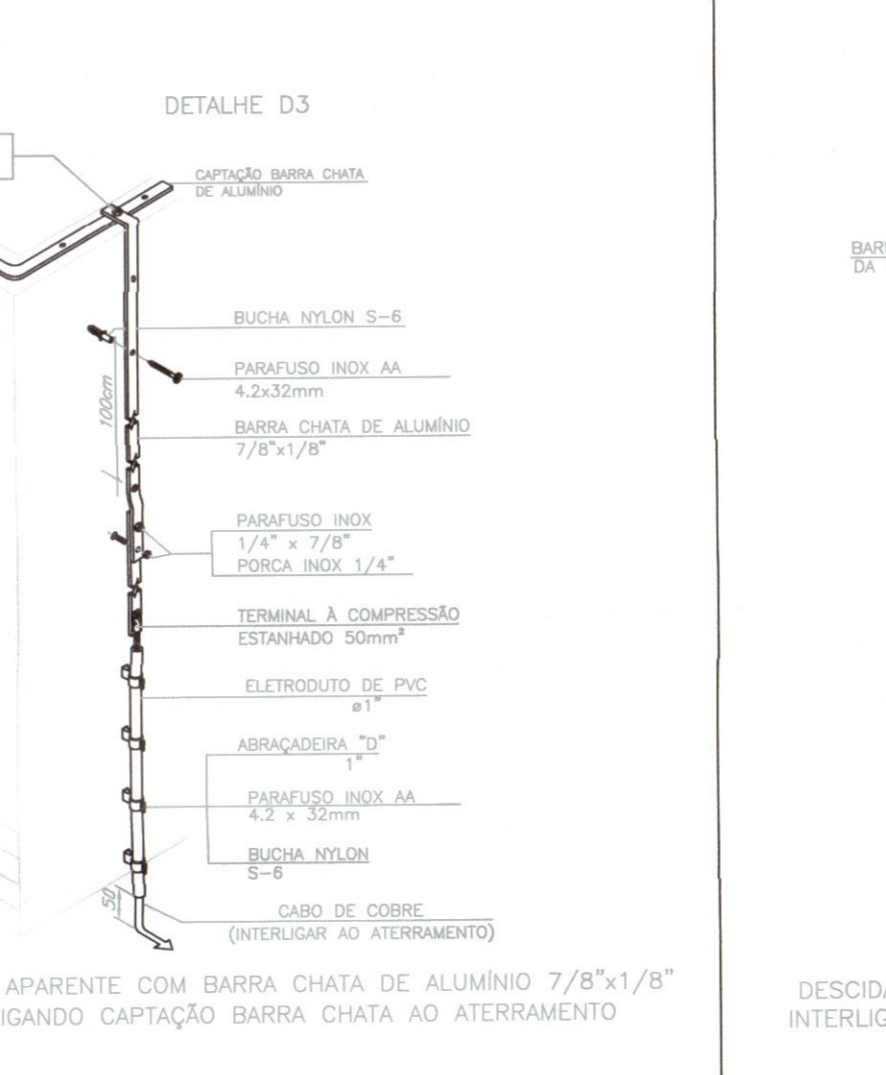
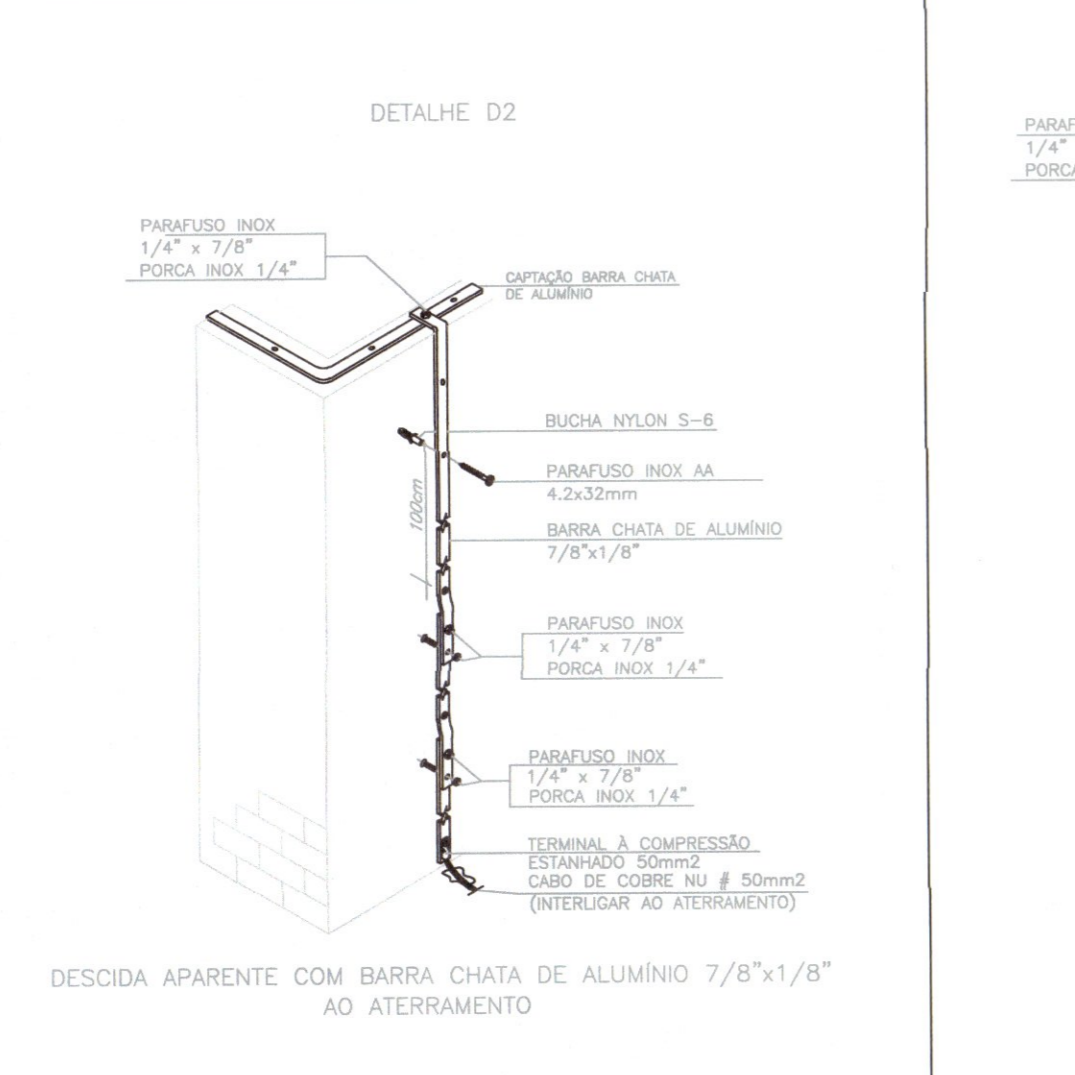
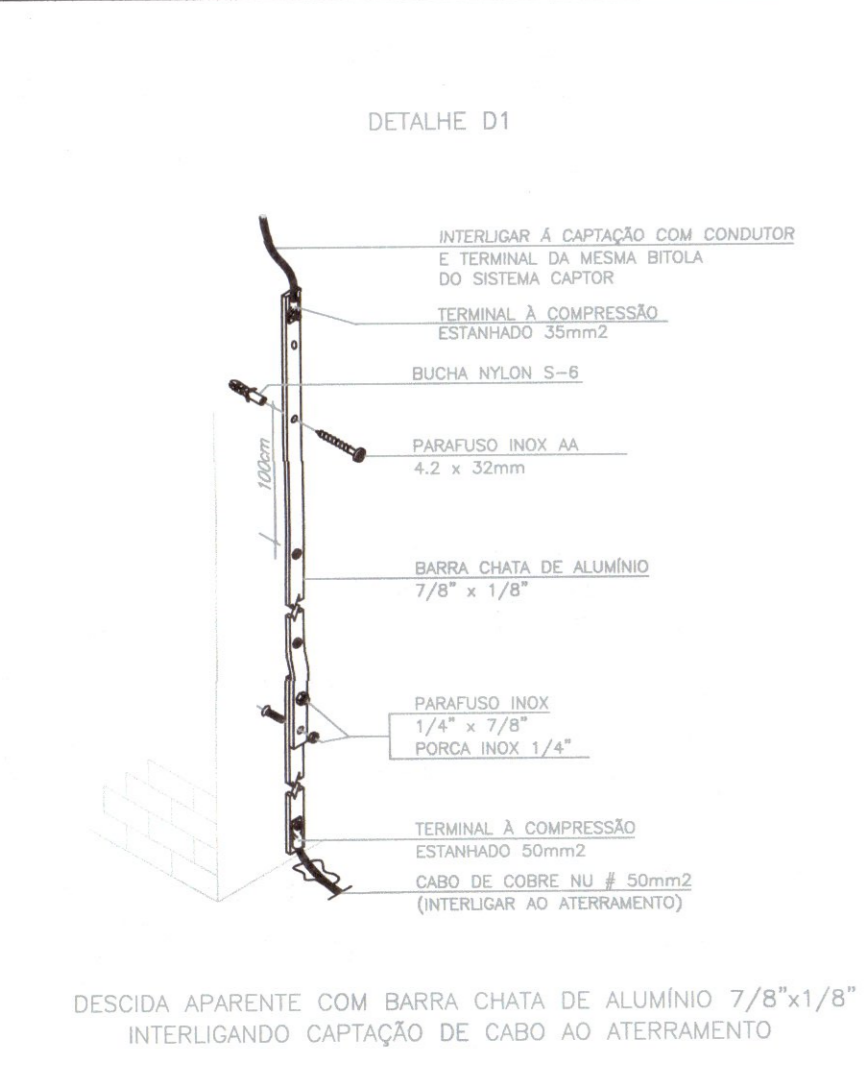
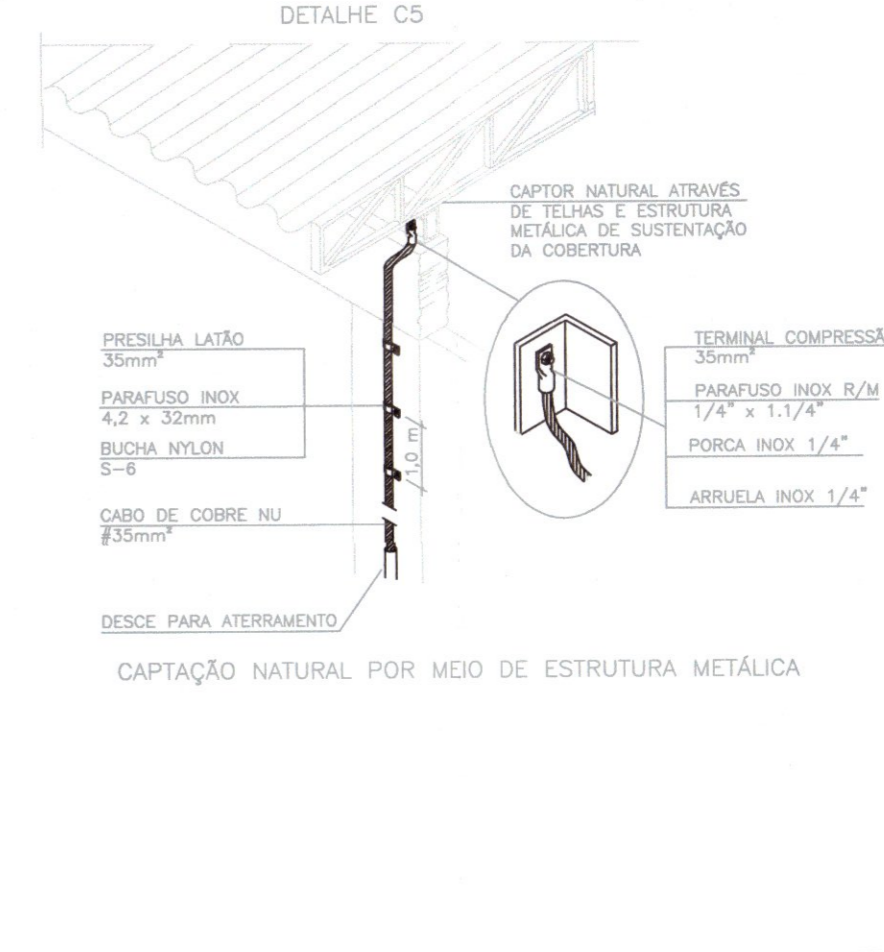
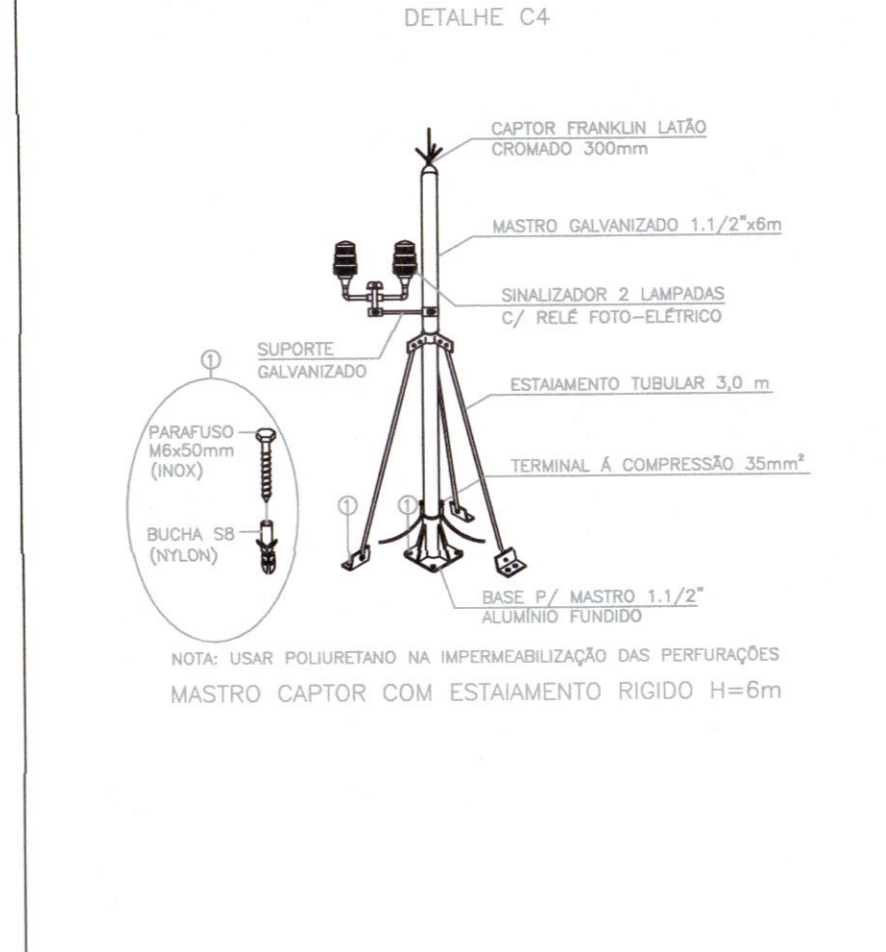
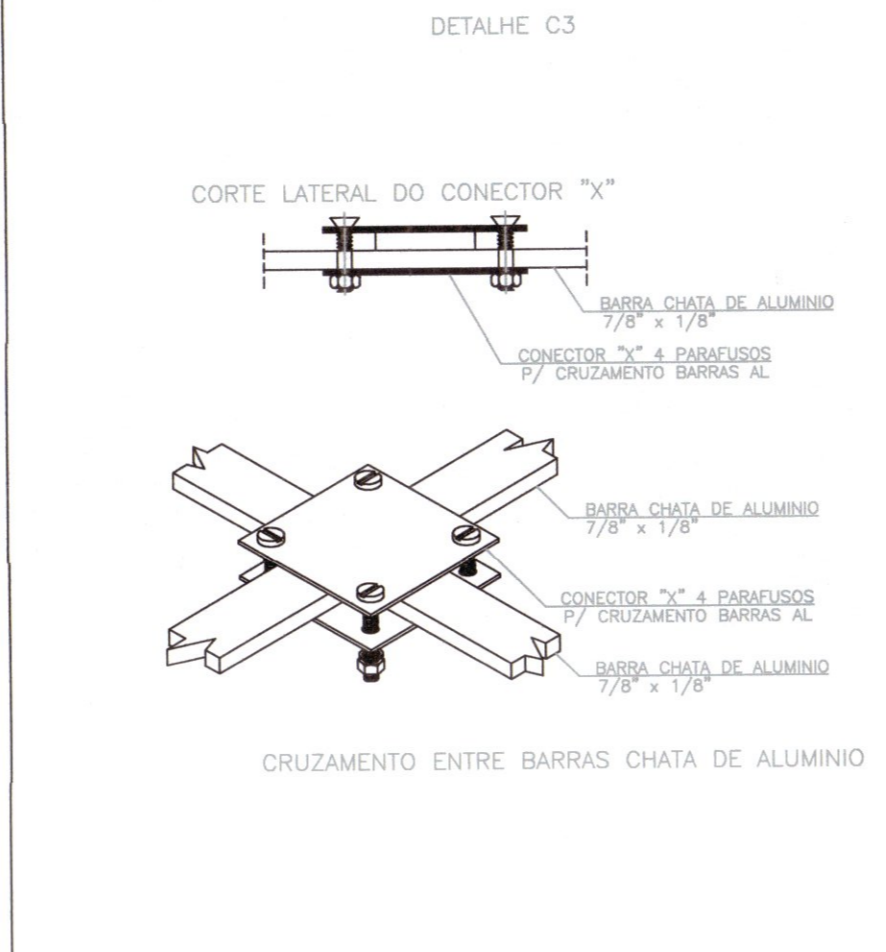
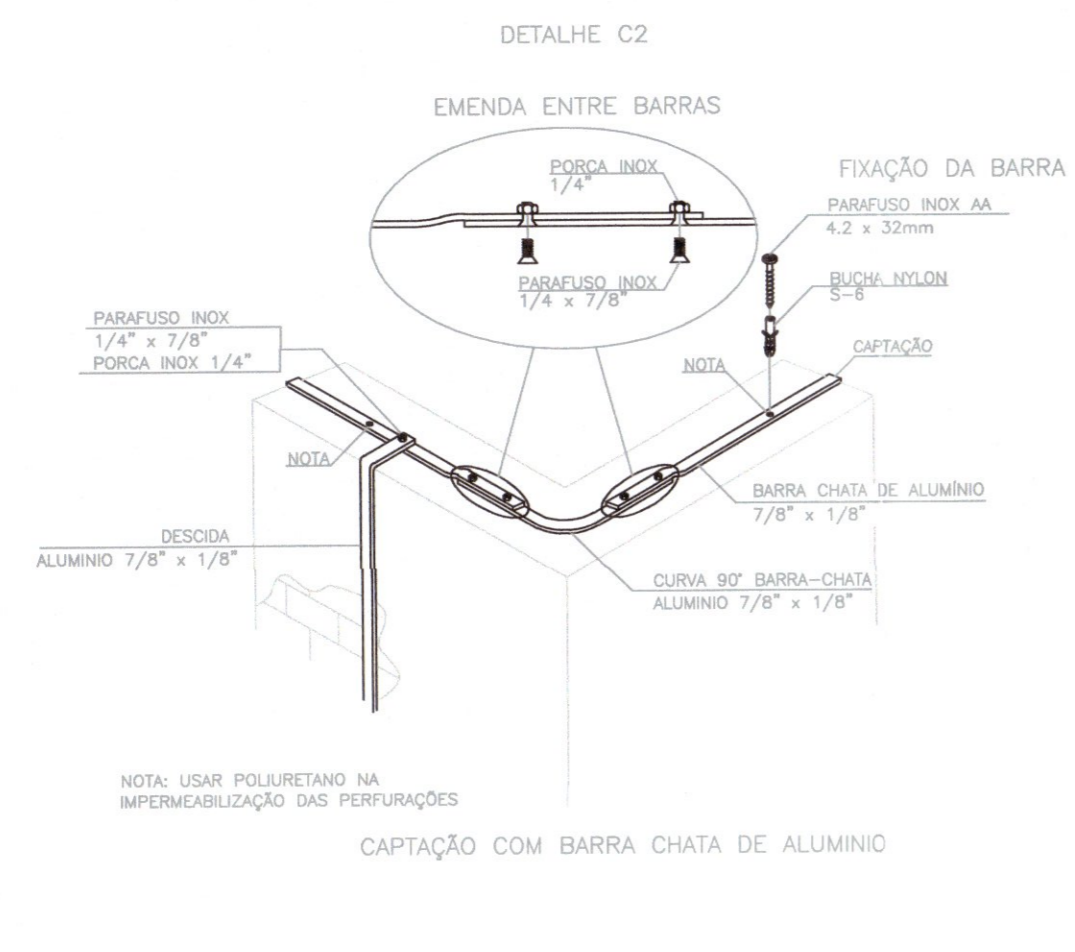
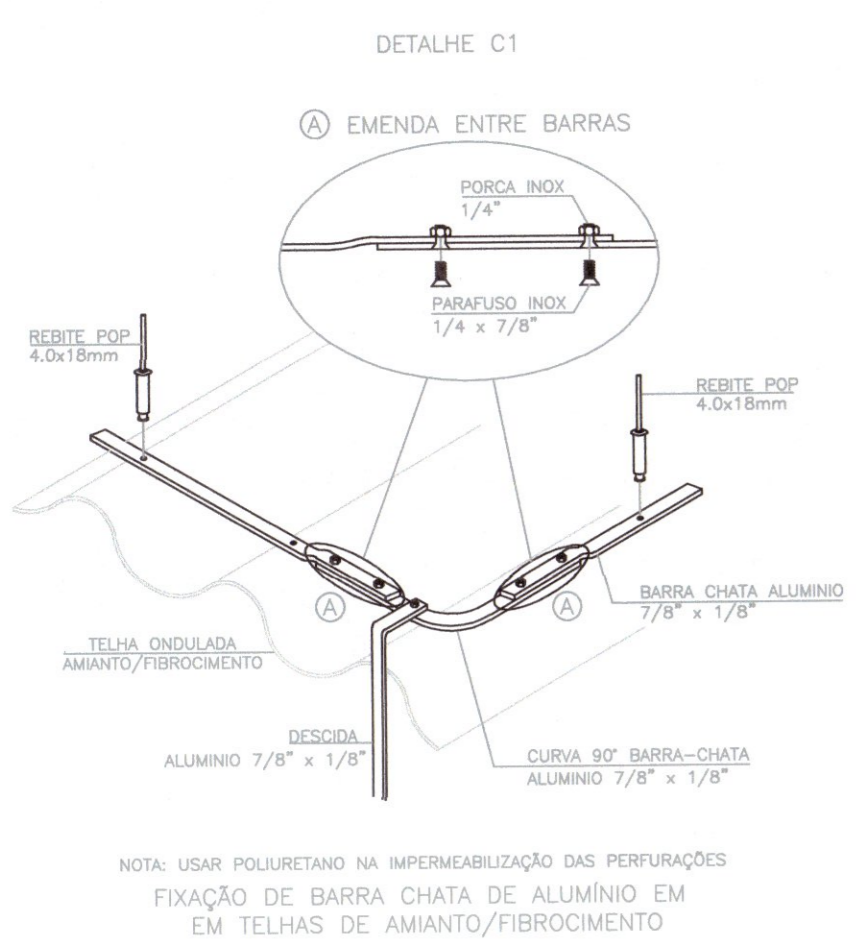
Código: T-COCEN-E-R2/18-X-Va

Data: 01/08/2021

Número Projeto: SP 12/15

Nota: Para o Código do Projeto Defina-se:
1 grupo Executor do Projeto;
2 grupo Secretário, 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 (0011348471) - SPT 21.0.010807.2 / Pg. 12



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
Centroventos Cau Hansen

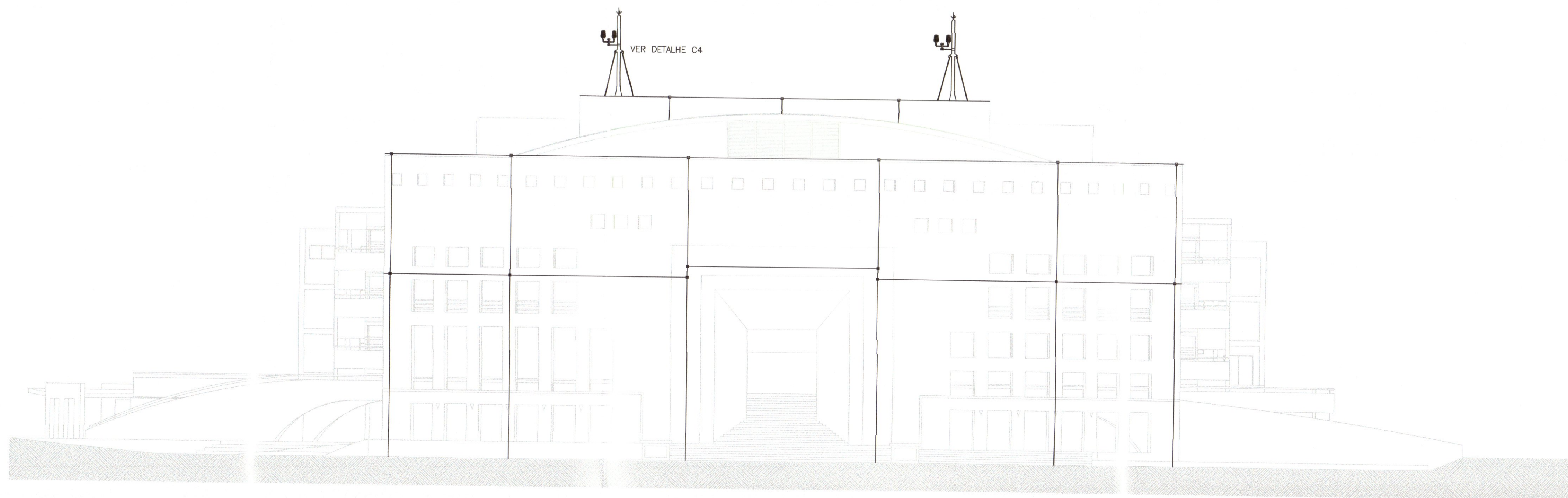
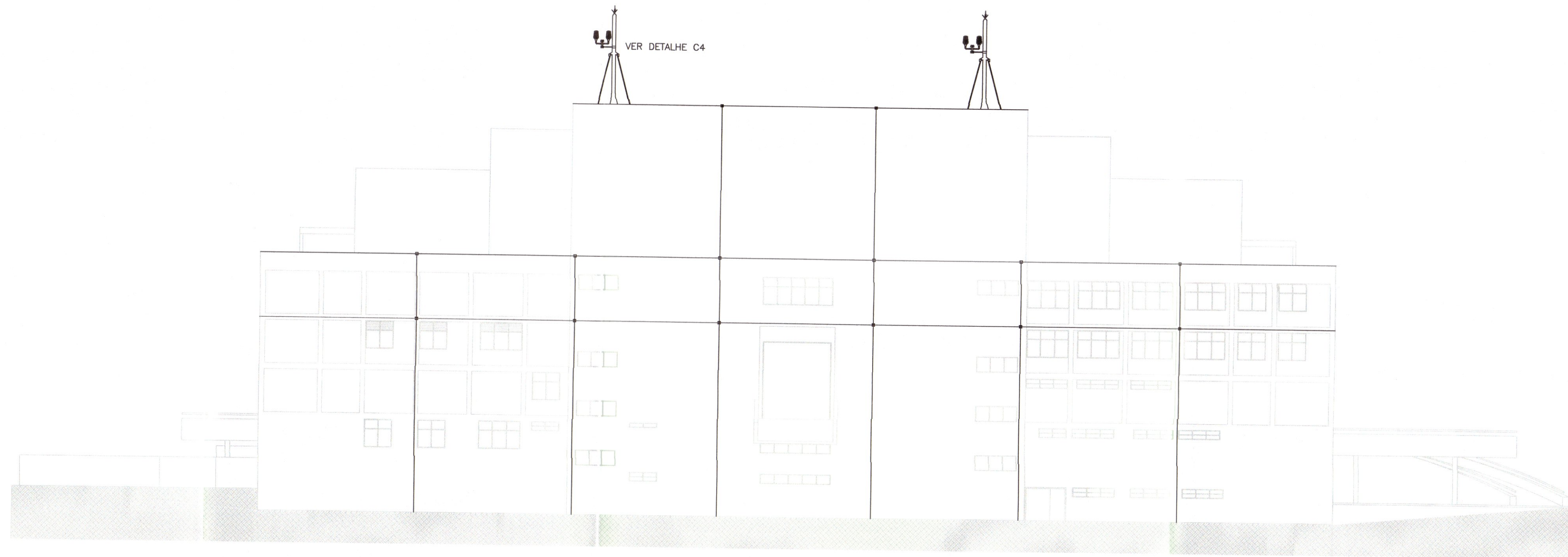
Conteúdo: **SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - DETALHAMENTO**

Autores: Fabrício de Andrade, Eng.º Especialista CREA-SC: 143270-8
Co-Autor(es):
Ordenador da despesa:
Requerente: **SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO**
Escala: Desenhista CAD: Fabrício

Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va
Data: 01/08/2021
Número Prancha: SP 13/15


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

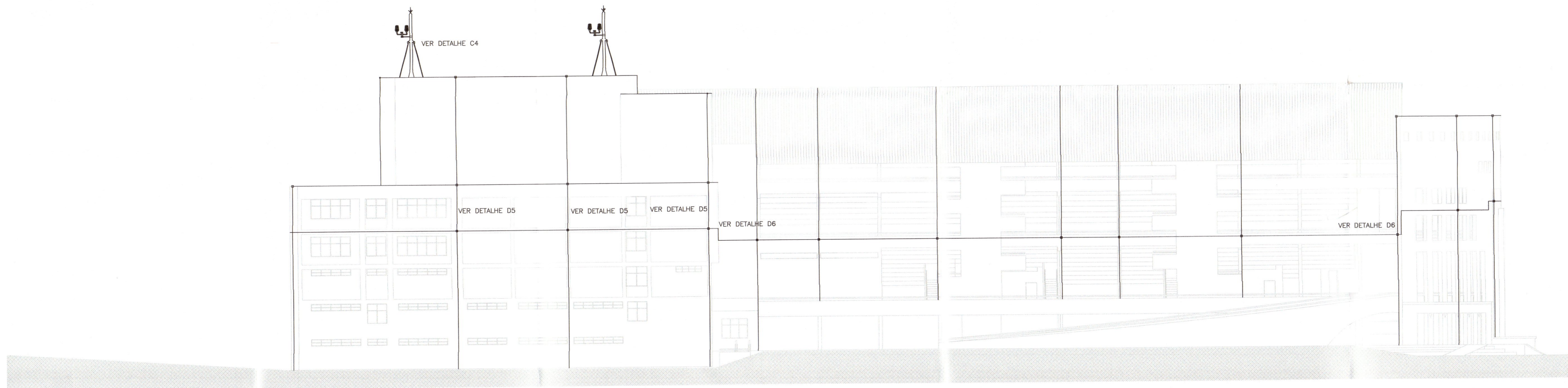
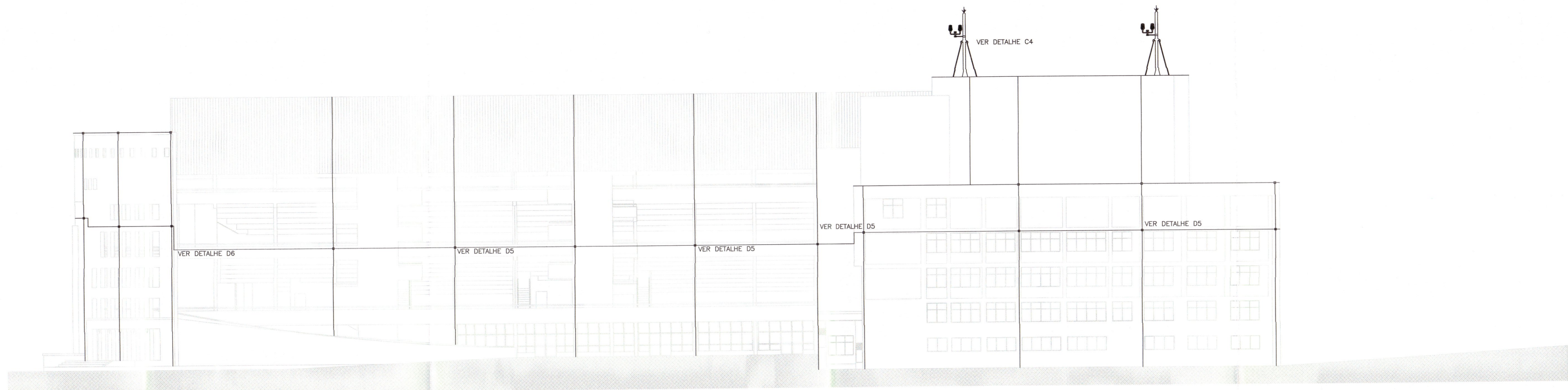
Projeto SPDA (001346847)



LEGENDA	
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO
-----	CONDUTOR DE DESCIDA
■	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
□	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO


O TELHADO E A ESTRUTURA DE SUPORTE SÃO METÁLICAS COM ESPESSURA DA CHAPA MAIOR QUE 0,5mm. PORTANTO, FUNCIONARÃO COMO CAPTOR NATURAL;
OS CONDUTORES DE DESCIDA ESTÃO DEFINIDOS NO PROJETO DE CAPTAÇÃO E DETALHAMENTO PARA CADA TIPO.

 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
Projeto: PROJETO ELÉTRICO Centreventos Cau Hansen	
Conteúdo: SPDA (SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS) - CAPTAÇÃO LATERAL	
Autor(es): Fabrício de Andrade Engº Eletricista Crea/SC: 143270-8	Ass.: <i>Fabrizio de Andrade</i>
Co-Autor(es):	Ass.:
Ordenador da despesa: <i>Guilherme Augusto P. Pinheiro</i>	Ass.:
Requerente: SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO	Ass.:
Escala: 1:200	Desenhista CAD: Fabrício
Código: T-COCEN-E-R2/18-x-va	Data: 01/08/2021
Número Prancha: SP 14/15	Nota: Para o Cálculo do Projeto Defina-se: 1 grupo Executor do Projeto; 2 grupo Secretário, 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
-----	CONDUTOR DE DESCIDA
■	INDICAÇÃO DE CRUZAMENTO DESCIDA VERTICAL COM ANEL HORIZONTAL (VER DETALHE D5)
□	INDICAÇÃO DE CONEXÃO DA DESCIDA COM CAPTAÇÃO

O TELHADO E A ESTRUTURA DE SUPORTE SÃO METÁLICAS COM ESPESSURA DA CHAPA MAIOR QUE 0,5mm. PORTANTO, FUNCIONARÃO COMO CAPTOR NATURAL;
 OS CONDUTORES DE DESCIDA ESTÃO DEFINIDOS NO PROJETO DE CAPTAÇÃO E DETALHAMENTO PARA CADA TIPO.


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
 UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

Projeto: **PROJETO ELÉTRICO**
Centreventos Cau Hansen

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

Autor(es): *Fabiana de Almeida* Ass.: _____ Código: **T-COCEN-E-R2/18-x-va**
 Engr. Eletricista: *Cristina* Crea/SC: 143270-8 Ass.: _____ Data: **01/08/2021** Número Prancha: **SP 15/15**
 Co-Autor(es): _____ Ass.: _____

Ordenador da despesa: *José Maria Augusto Aguiar* Ass.: _____
 Requerente: **SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO**
 Escala: **1:200** Desenhista CAD: **Fabiano**

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