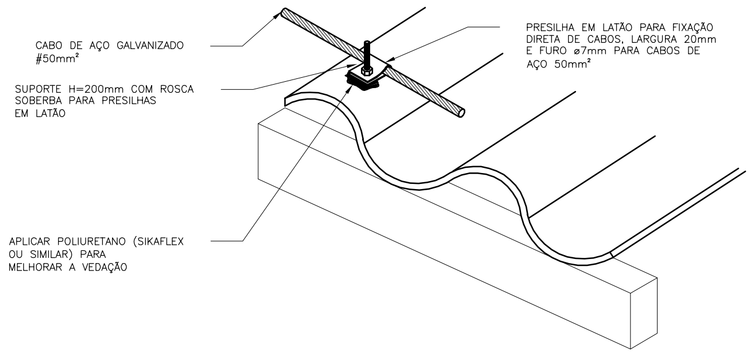
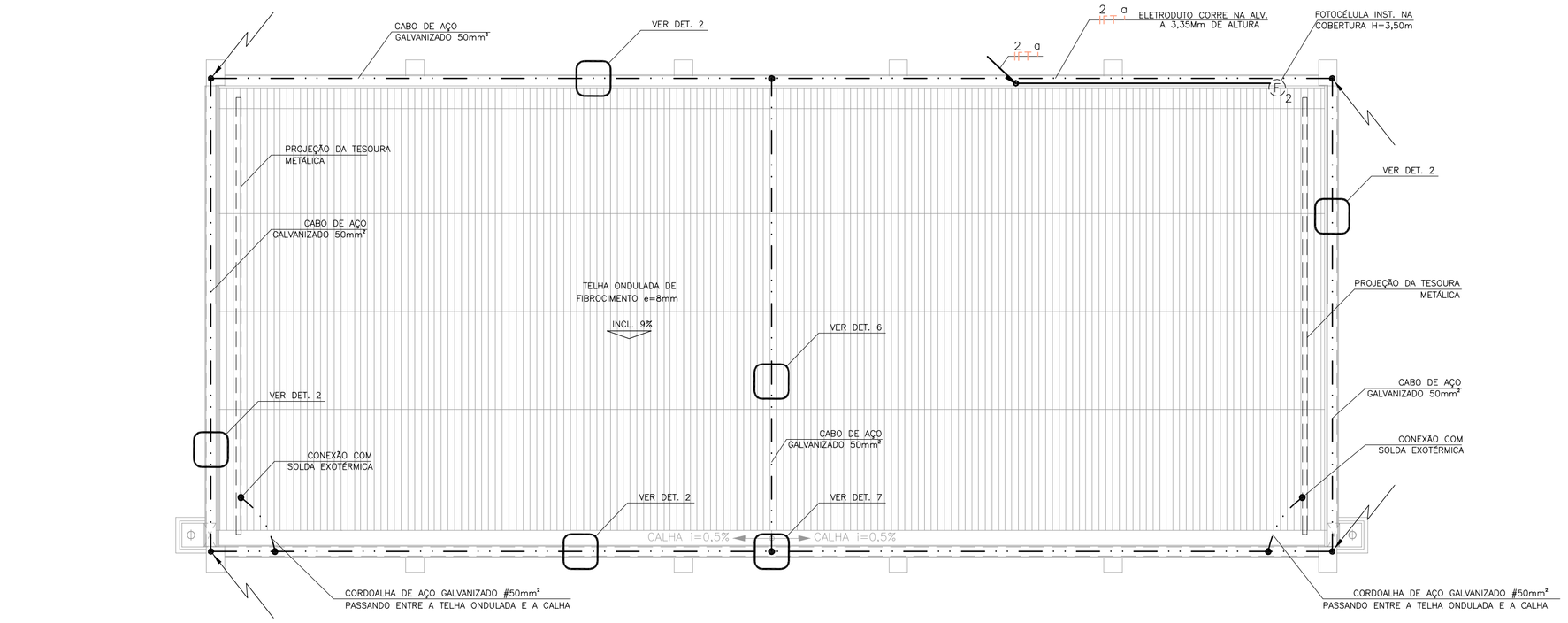


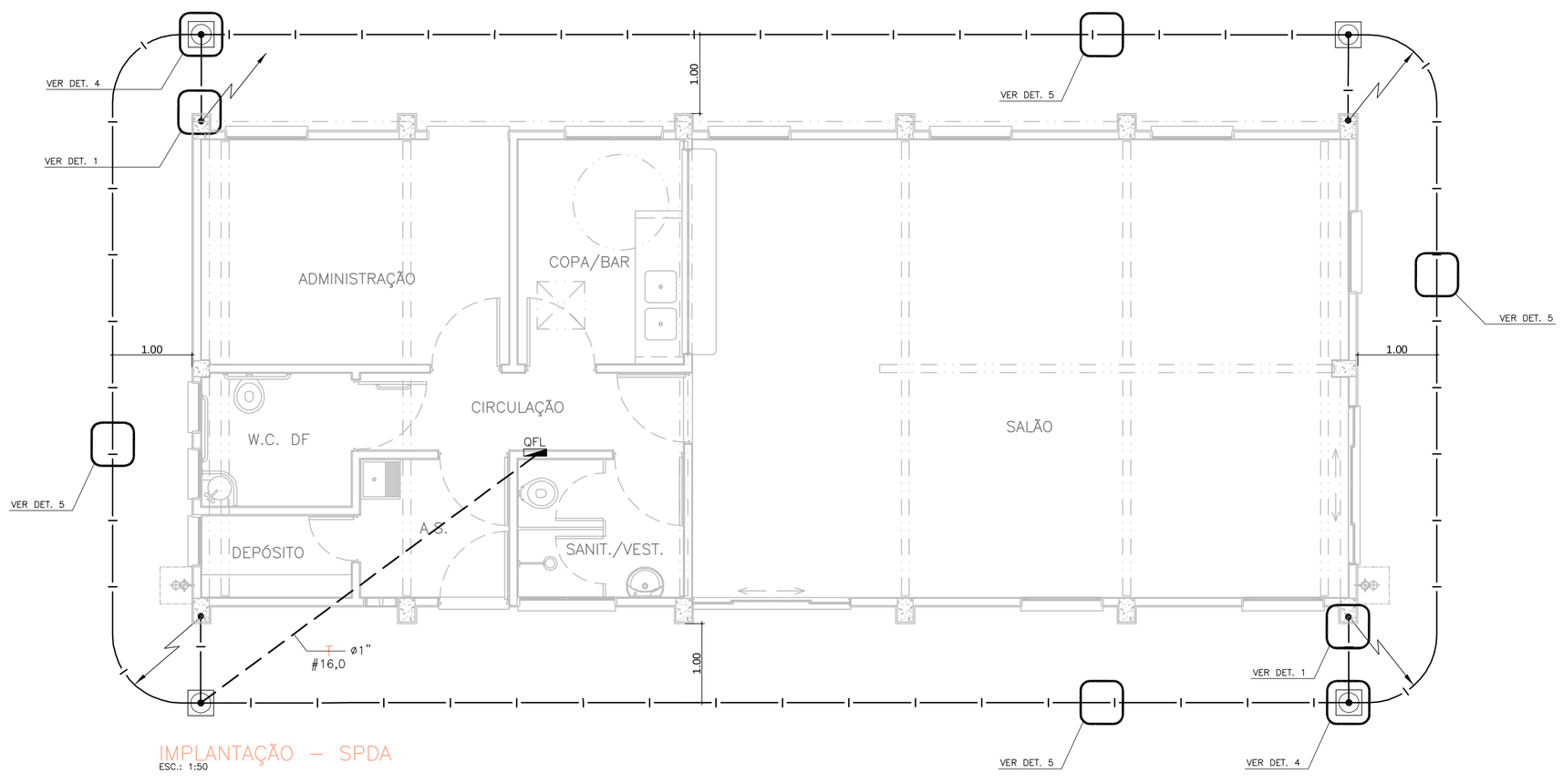
DETALHE 6 – FIXAÇÃO DO CABO DE CAPTAÇÃO SOBRE TELHA DE FIBROCIMENTO

ESC.: S/ ESC.



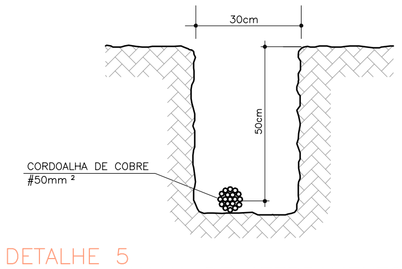
PLANTA DE COBERTURA – SPDA

ESC.: 1:50



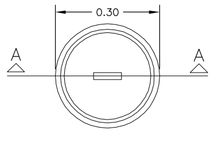
IMPLANTAÇÃO – SPDA

ESC.: 1:50



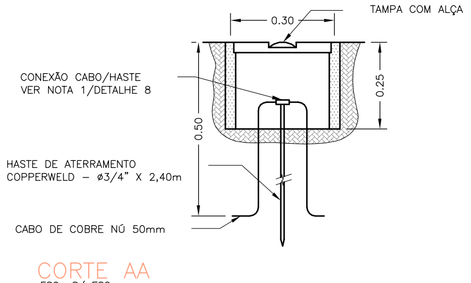
DETALHE 5 VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

SEM ESCALA



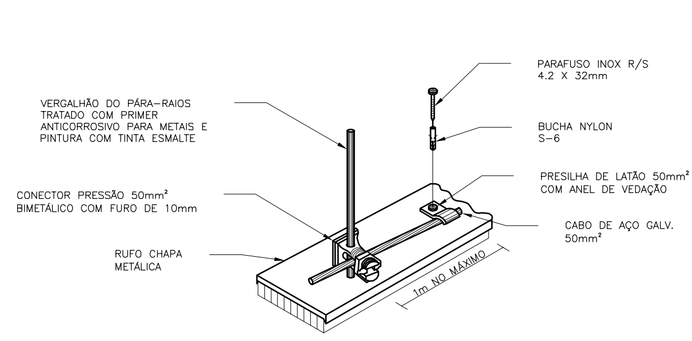
DETALHE 4 – CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO

ESC.: S/ ESC.



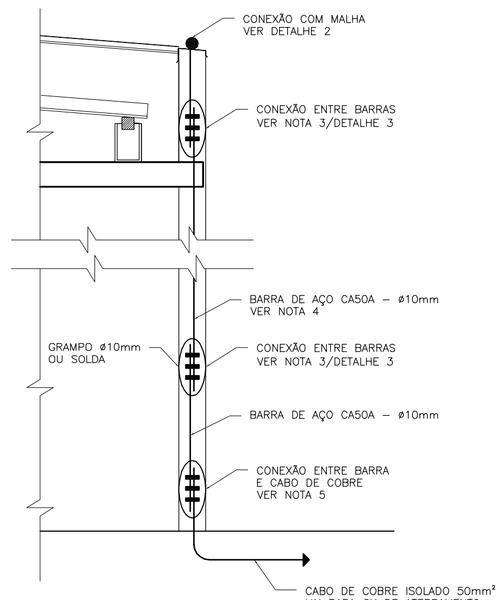
CORTE AA

ESC.: S/ ESC.



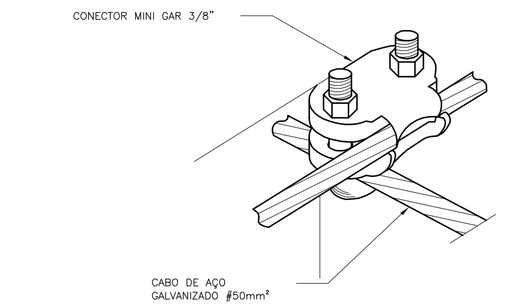
DETALHE 2 – CONEXÃO ENTRE CABO DA CAPTAÇÃO E VERGALHÃO DE AÇO DA DESCIDA

ESC.: S/ ESC.



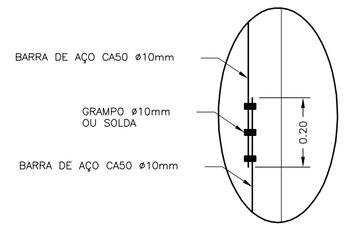
DETALHE 1 – DESCIDA E CONEXÃO DA MALHA DE SPDA

ESC.: S/ ESC.



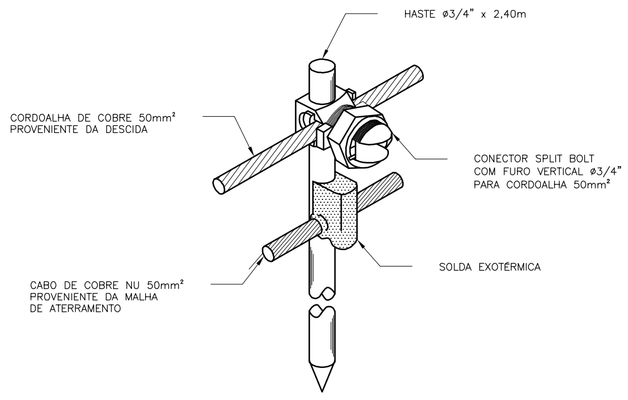
DETALHE 7 – CRUZAMENTO DE CABOS NA COBERTURA

ESC.: S/ ESC.



DETALHE 3 – CONEXÃO ENTRE BARRAS DE AÇO

ESC.: S/ ESC.



DETALHE 8 – CONEXÃO ENTRE CABO E HASTE

ESC.: S/ ESC.

ITEM	LISTA DE MATERIAIS	QUANTI.	UNID.
	ATERRAMENTO		
01	CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO DE 50mm2	50	m
02	BARRA DE AÇO CA50A, DIÂMETRO 10mm	12	Kg
03	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO COM TAMPA DE INSPEÇÃO	04	PÇ
04	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"X2.4M	04	PÇ
05	CONECTOR PARA CABO SPLIT-BOLT 50MM2	04	PÇ
06	CORDOALHA DE COBRE SEÇÃO 50mm2	60	m
07	GRAMPO (CLIPS) PARA CABO DE ACO 10MM2	36	PÇ
08	CONECTOR MINI GAR 3/8"	02	PÇ
09	SUPORTE COM ROSCA SOBERBA PARA PRESILHAS EM LATÃO	06	PÇ
10	PRESILHAS EM LATÃO LARGURA 20mm E FURO ø7mm PARA CABOS DE AÇO 50mm²	27	PÇ
11	CONECTOR PRESSÃO 50mm² BIMETÁLICO COM FURO DE 10mm	04	PÇ
12	PARAFUSO, BUCHA E ANEL DE VEDAÇÃO	21	PÇ

NOTAS:

1 – AS CONEXÕES DE CABOS COM HASTES DEVERÃO SER COM SOLDAS EXOTÉRMICAS OU CONECTORES APROPRIADOS.

2 – MEDIDAS EM CENTÍMETROS QUANDO NÃO INDICADAS.

3 – COLOCAR 03 GRAMPOS ø10mm ESPAÇADOS EM 20cm PARA CONEÇÃO ENTRE BARRAS E CONEXÃO ENTRE CABOS E BARRAS.

4 – AS DESCIDAS DE SPDA DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE BARRA DE AÇO EMBUTIDA NO PILAR DE CONCRETO, EXCLUSIVAS PARA SPDA.

5 – AS CONEXÕES ENTRE CONDUTORES DE COBRE E AÇO DEVEM SER SEM CONTATO DIRETO ENTRE OS DOIS. USAR SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTOR SPLIT BOLT BIMETÁLICO COM SEPARADOR, PARA EVITAR CORROSÃO GALVÂNICA.

6 – TODAS AS PARTES METÁLICAS QUE FOREM INSTALADAS NO TELHADO E NO VOLUME EXTERNO DO PRÉDIO DEVERÃO SER LIGADAS À MALHA DO SPDA.

7 – A MALHA DE ATERRAMENTO DEVERA SER INSTALADA PREFERENCIALMENTE A DISTANCIA DE 1m DAS FUNDAÇÕES E A PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 0,50m, PORÉM SE NÃO FOR POSSIVEL, DEVERÁ PREVISTA UMA CAMADA DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO MECÂNICA CONFORME NBR 5419, ITEM 5.1.3.4.

8 – OS CAPTORES SERÃO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, SEÇÃO DE #50mm2.

9 – A MALHA DE INTERLIGAÇÃO DAS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE CORDOALHA DE COBRE, SEÇÃO 50mm2.

10 – AS HASTES PARA O ATERRAMENTO DEVE SER, DO TIPO COPPERWELD, REVESTIDAS DE COBRE POR DEPOSIÇÃO ELETROLITICA E NAS DIMENSÕES 2,40m x DIAMETRO DE ??.

11 – AS CAIXAS DE INSPEÇÃO E TAMPAS DEVEM SER EM CONCRETO, COM DIMENSÕES MINIMAS 25X25cm.

12 – APÓS CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES DO SPDA, A INSTALADORA DEVERA APRESENTAR O ATESTADO QUANTO AS INSTALAÇÕES E MEDIÇÃO DE ATERRAMENTO, COM RECOLHIMENTO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA ?ART, ASSINADA POR ENGENHEIRO ELETRICISTA.

13 – A RESISTENCIA MAXIMA DO SPDA DEVERA SER DE 10 OHMS EM QUALQUER EPOCA DO ANO, MEDIDO POR APARELHOS E METODOS ADEQUADOS.

FONTE / DADOS DE BASE

PROJETO BÁSICO FORNECIDO PELA CDHU

AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES

CDHU – Gestão

Arq. Paulo E. B. Pignanelli – Coordenação de Projetos

Arq. Paulo E. B. Pignanelli – Autor de Projetos

Equipe Técnica: ENG° SERGIO GINO PALLOTTA – Elétrica – 0600807030 CREA

DESENVOLVIMENTO DAS REVISÕES DO PROJETO

SISTEMA PRI engenharia

Arq°. Marcelo Lopes Mauro – Coordenador Geral	1925769 RRT
Arq°. Marcelo Rocha – Coordenador do Projeto	A 49.591-3 CAU
Responsável Técnico	ART

GERENCIAMENTO

Consórcio Maubertec Engebanc Gerentec – Gerenciamento

Eng°. José Marcos Figliolini – Coordenação	92221220130910246 ART
Arq°. Ângela Moreno – Coordenação	1585386 RRT
Eng.° José Carlos Ávila Aira – Analista	92221220131168102 ART

LEGENDA/TABELAS

DESCIDA DO SPDA – BARRA DE AÇO CA-50 Ø10mm EXCLUSIVO PARA SPDA

SUBIDA DO SPDA – BARRA DE AÇO CA-50 Ø10mm EXCLUSIVO PARA SPDA

CORDOALHA DE COBRE #50mm2 ENTERRADO NO SOLO – PROFUNDIDADE 50cm

CABO DE AÇO GALVANIZADO A QUENTE 50mm2 (NA COBERTURA)

ELETRODO DE TERRA COM CAIXA DE INPEÇÃO CONFORME DETALHE "4"

CDHU

Rua Boa Vista,170 . São Paulo . Tel.2505.2000 . CNPJ 47.865.597/0001-09

PROJETO

CENTRO DE APOIO AO CONDOMÍNIO C.A.C.

CÓDIGO

C | A | C | 1 | D | 01

TÍTULO | ÁREA | FOLHA

ELÉTRICA | ELE | 2/2

ASSUNTO

PLANTA SPDA E DETALHES

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
0 0,5 1,0 1,5(m)	1:50	JAN/2014

ASSINATURAS

proprietário	CNPJ
Cia. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo	47.865.597/0001-09
aprovação do projeto – responsável técnico	c.r.e.a. 20314/D
	pref.
	a.r.t.
obra – responsável técnico	c.r.e.a.
	pref.
	a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

LISTA 1

CÓDIGO CDHU EMPREENDIMENTO

Programa	Região	Município	Terreno	Fase	Versão	Etapa do Projeto
0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	0 0	P E