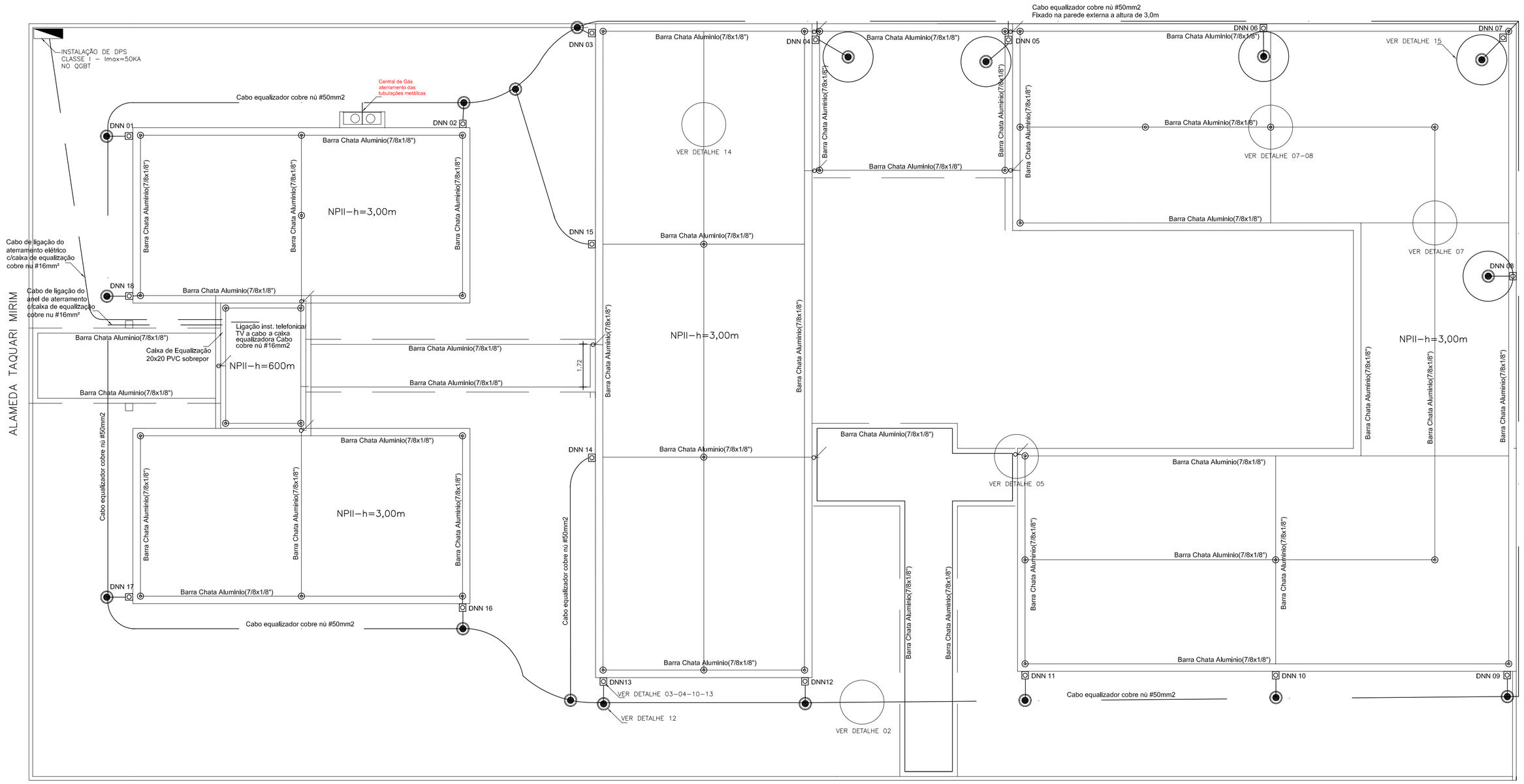


NOTA:

1- CAPTORES

1.1- Nas coberturas onde as telhas forem metálicas de alumínio ou fibro cimento, os captores serão barras chatas de alumínio 7/8 x1/8" (70 mm2) colocados diretamente sobre a cobertura e fixados com rebite pop 4,8.

1.2- Serão utilizados terminais aéreos de alumínio de 5/16"d/16"x500mm fixados nas cumeeiras das coberturas e nos quinas

2- DESCIDAS

2.1- As descidas não naturais serão com barra chata de alumínio 7/8d/8" (70mm2) fixados na parede a cada 1,0 m com parafuso inox e bucha de pvc, protegido com eletroduto de PVC rigido de 1" até a altura de 2,50 m. (detalhe 05, 04, 10 e 13)

2.2- O cabo de descida deverá ficar distante de 0,50 m dos esquadrias metálicas.

2.3- Todas as descidas deverão ter caixa de medição fixada a 1,50 m do piso (detalhe 05 e 10)

2.4- As descidas localizadas no alinhamento do terreno deverá ser executada na parede interna do prédio devendo o cabo de descida ser protegido utilizando eletroduto de pvc rigido de 1" e parede com espessura mínima de 5 mm.Este eletroduto deve protegar o cabo do piso ao teto

3- ATERRAMENTO

3.1- Aterramento com haste de alta camada de cobre 9/8" x 3000mm

3.2- Cabo equalizador de cobre nu " 50mm2 enterrado a 0,50 m e afastado do prédio 1,00 m .(detalhe 02)

3.3- Todos equipamentos metálicos, corrimãos e qualquer corpo metálico , tubulações metálicas, grades metálicas, telas metálicas, deverão ser ligados ao anel de aterramento.Estas ligações devem ser feitas com de cobre nú " 16 mm2 .

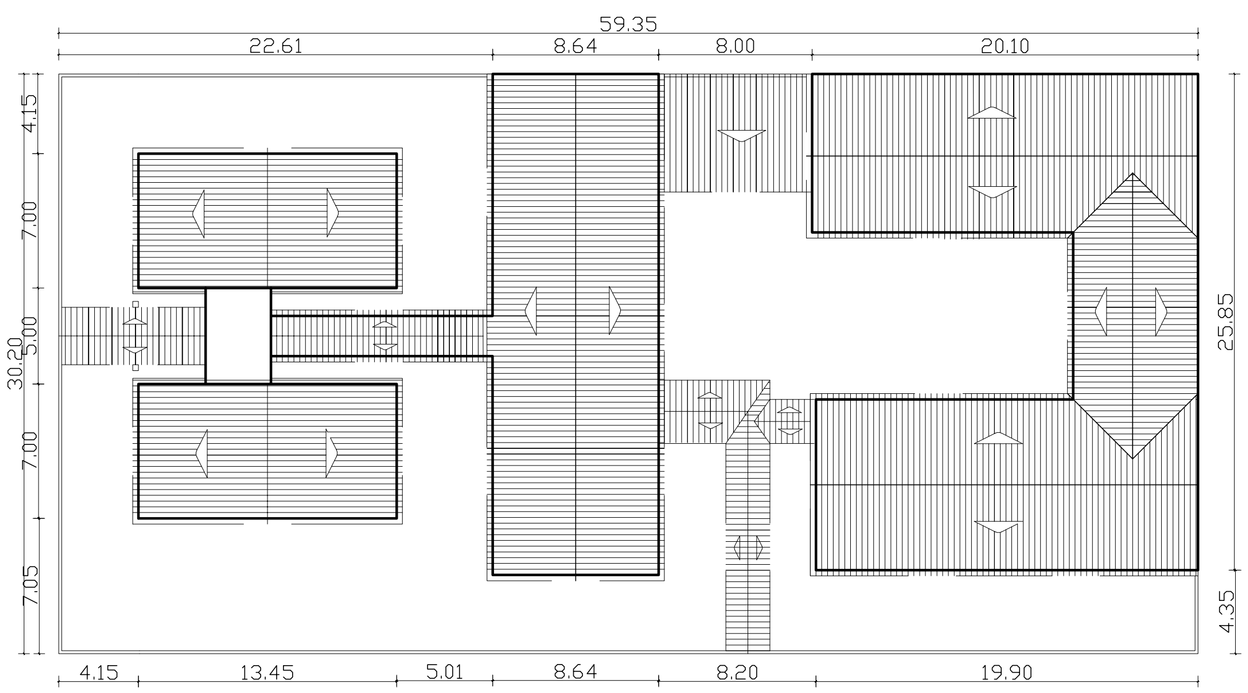
3.4- Os cabos equalizadores os aterramentos elétricos e telefonicos deverão ser conectados a caixa equalizadora.

3.5- O anel equalizador no alinhamento do terreno deverá ser fixado na parede externa na altura de 3,0m

QUANTITATIVOS		
DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.
Terminal aéreo aluminio 3/4"x1/4"x300mm	Uni.	38
Caixa de medição condulete de PVC 4x2" c/tampa cega	Uni.	18
Haste tipo Copperweld 5/8"x3000mm alta camada	Uni.	18
Captor de barra chata (fita) de aluminio 7/8"x1/8" (70mm2) fixado com parafuso de rosca soberba e c/70cm com haste de apio n. 08	m	615
Cabo de cobre nú ∅ 35mm²	m	45
Cabo de cobre nú ∅ 50mm²	m	197
Cabo de cobre nú ∅ 16mm²	m	45
Isolador fixo galvanizado a fogo h=200mm	Uni.	-
Caixa de equipotencialização de sobrepor 18x14x7,5 –5 term.	Uni.	1
Eletroduto PVC rigido DN 1" fixado com abraçadeira AG	m	48
Dispositivo de proteção contra surto–DPS classe I Imax.=50KA	Uni.	1

Legenda:

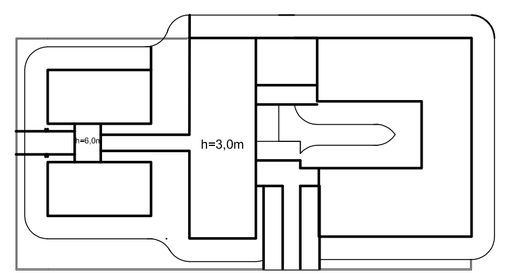
- Caixa de Equalização
- Terminal aéreo aluminio h=250mm
- Caixa de medição
- Haste de Aterramento
- Descida barra chata aluminio 7/8 x1/8" -70 mm2
- Captor barra chata aluminio 7/8 x1/8" -70 mm2
- Equalizador cabo de cobre nú "50 mm2
- Cabo de ligação para caixa de equalização de cobre nú " 16 mm2
- Cabo que desce
- Cabo que sobe
- DNN Descida Não Natural
- DN Descida Natural
- NP Nivel de Proteção
- QDC Quadro de Distribuição de Circuitos



Planta de Localização
Esc. 1/200

Planta de Situação
Escala 1/750

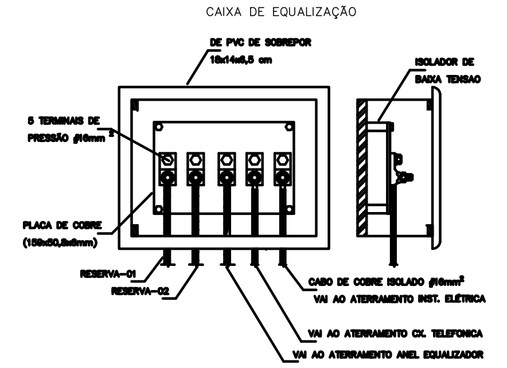
Área Equivalente
Esc. 1/500



A=1780,11 m2

Nivel de Proteção	Malha (m)	Descida (m)
II	10x10	10

CAIXA DE EQUALIZAÇÃO



TOTAL PROJETOS
DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

TOTAL PROJETOS. CNPJ: 14.180.475/0001–30, Reg.CREA/RS – 218.680
Av. Senador Salgado Filho nº, 195, Centro, Rio Grande - RS.
Contato:(53) 991395759 - 32015106 - totalprojetos@hotmail.com

PROJETO
Projeto de SPDA da E.M.E.F. Sementinha
situada á Rua Rio Apucaé nº 635 Centro, Xangri – lá /RS

Proprietário
Prefeitura Municipal de Xangri – lá
CNPJ: 94.436.474/0001 – 24

Responsável Técnico
Eng. Civil Francisco Luzzardi
CREA 66948–D

ESCALA 1/100–1/200–1/750
DATA Março / 2017
DESENHO Thomaz Soto
PROJETO 01/02

PROJETO SPDA

PROJETO SPDA