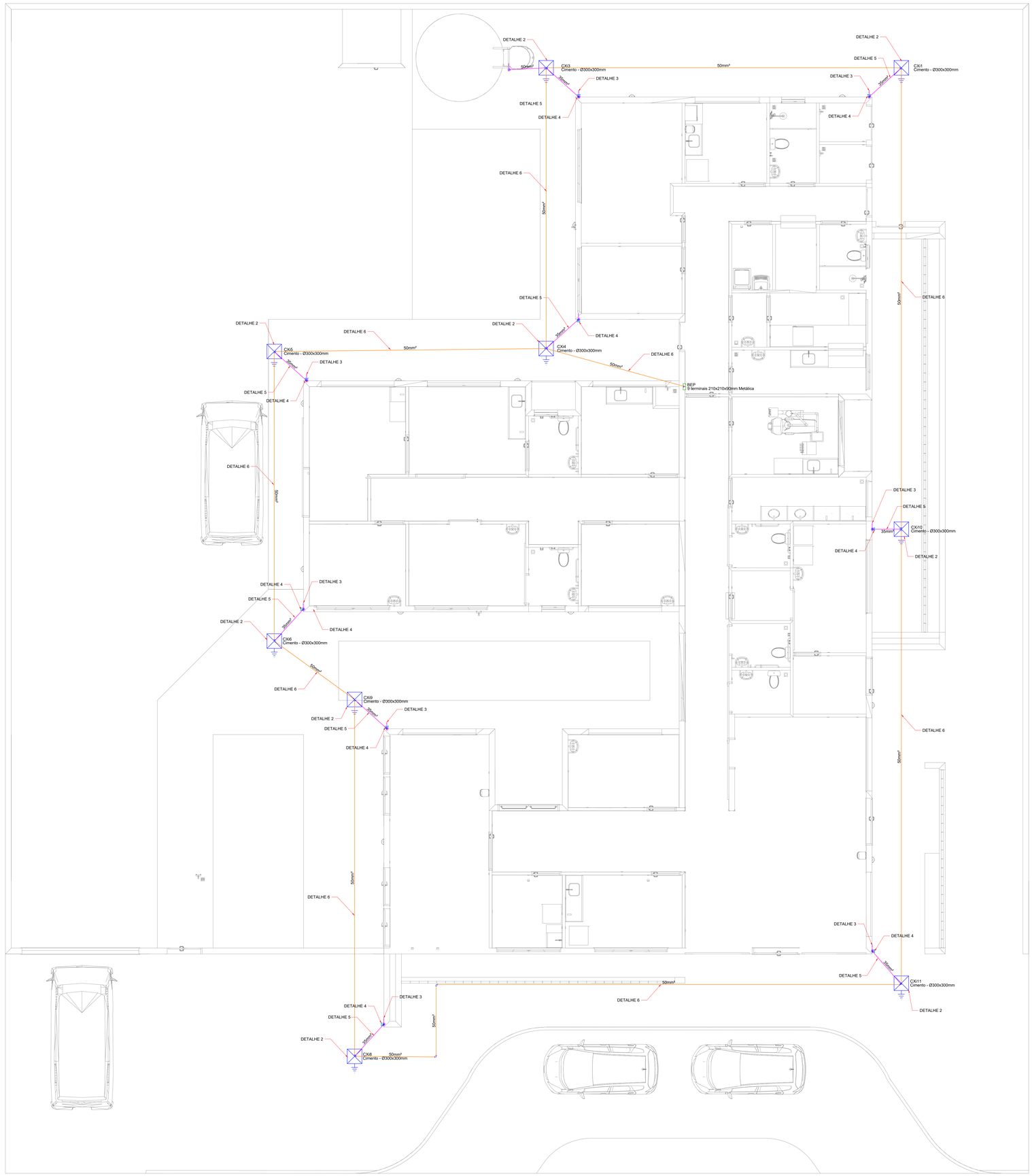


PAVIMENTO TÉRREO
ESCALA 1:50

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PÚBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

EXECUÇÃO

1- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO
4- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T

Legenda - TÉRREO	
BEP	BEP - 9 terminais 210x210x90mm Metálica
	Caixa de inspeção - Cimento - Ø300x300m c/ haste 3/4" x 2,40m

Legenda de condutos
SPDA
Cabo de cobre nú 35 mm²
Cabo de cobre nú 35 mm²

NOTAS GERAIS

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
4- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVER–AO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
6- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX1,2mm) REF. TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTIJÕES DE GÁS, INTERLIGADA. AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² A MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
8- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
9- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
10-O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
11-NÃO É FUNCÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃOO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
13-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA - RS
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

CNPJ PREFEITURA:
90.256.660/0001-20

ENDEREÇO:
Rua Tancredo Neves, nº 500, Centro - Terra de Areia-RS

CNPJ FMS:
12.195.568/0001-94

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO SPDA

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA DO PAVIMENTO TÉRREO E LEGENDAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Assinado de forma digital por ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Dados: 2025.02.27 15:02:25 -03'00'

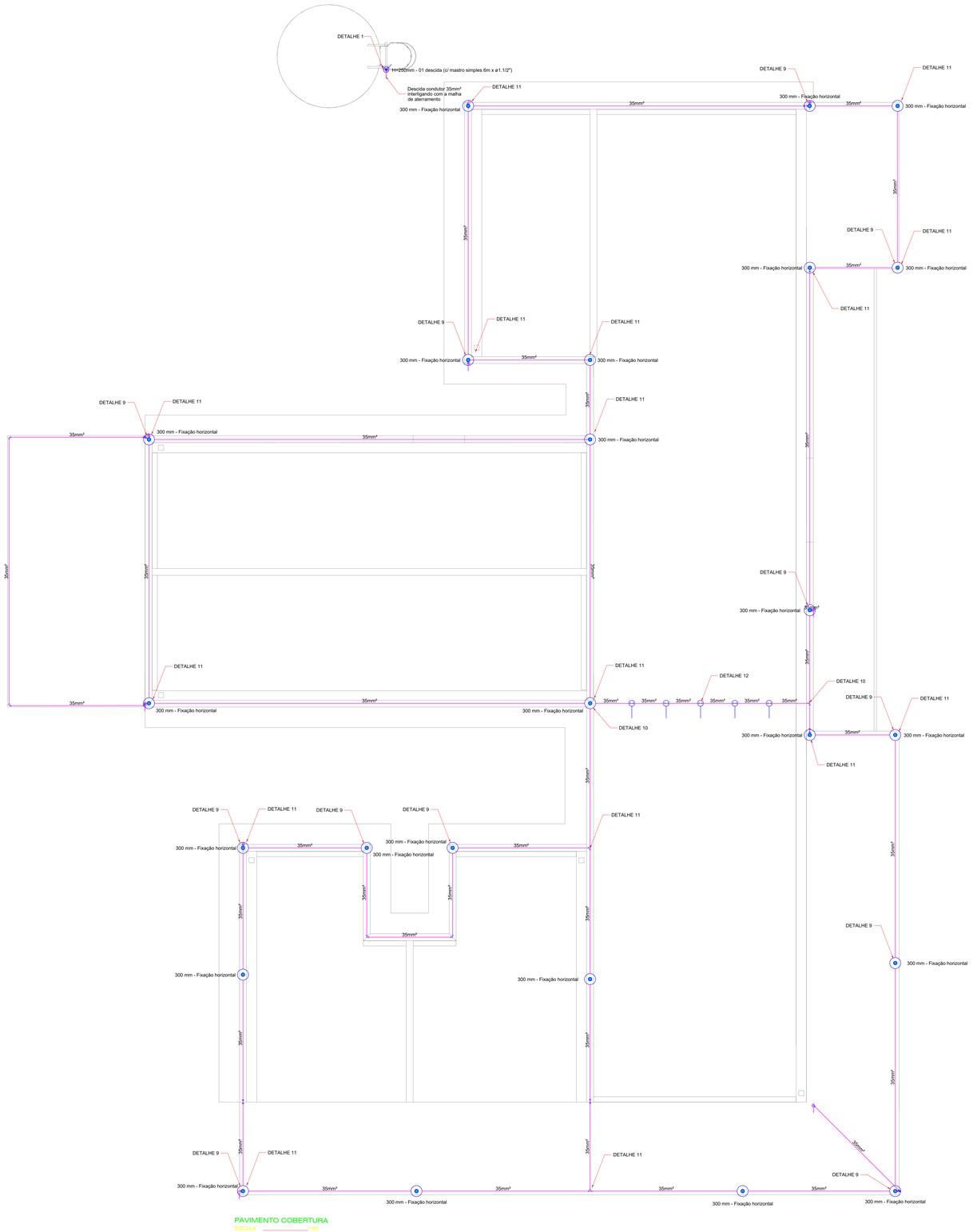
Eng. Israel da Costa do Amaral
CREA/RJ 10107250

RESPONSÁVEL PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE:

REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Assinado de forma digital por REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Dados: 2025.02.27 22:54:16 -03'00'

Rejane Hoffmann Menguer
Secretária de Saúde

REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	DATA	ESCALA	REFERÊNCIA (1º DIEDRO)	PRANCHA
R01	CENTÍMETROS	25/02/2025	INDICADA		01/03



PAVIMENTO COBERTURA
ESCALA 1:50

Legenda - COBERTURA
Captor Franklin - H=250mm - 1 descida
Isolador simples - fix. c/ chapa de encosto - 100 mm
Terminal Aéreo - 300 mm - Fixação horizontal

Legenda de condutos
SPDA
Cabo de cobre nu 35 mm²
Cabo de cobre nu 35 mm²

NOTA 02

PLOTRAR COLORIDO

NORMAS DA ABNT PARA PROJETOS ELÉTRICOS

NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.
NBR 5419 - PROTEÇÃO DE ESTRUTURAS CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.
NBR 13570- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM LOCAIS DE AFLUÊNCIA DE PUBLICO- REQUISITOS ESPECÍFICOS
NR 10- SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE

EXECUÇÃO

1- A EXECUÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO, E O MESMO DEVERÁ TOMAR CONHECIMENTO DE TODAS AS PRANCHAS DO PROJETO REFERENTE A OBRA E NORMAS.
2- VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
3- TODOS OS NÍVEIS DEVERÃO SER OBSERVADOS NO PROJETO ARQUITETÔNICO
4- A ALIMENTAÇÃO DEVE SER LIGADA EM REDE JÁ EXISTENTE, SENDO QUE A MESMA DEVERÁ SER VISTORIADA PELO A.R.T

NOTAS GERAIS

1- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉS, ETC..) DEVERÃO SER INTERLIGADOS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESCOAMENTO DE ALGUMA POSSÍVEL DESCARGA.
3- DEVERÃO SER ADICIONADOS AO SISTEMA DE CAPTAÇÃO, TERMINAIS AÉREOS COLOCADOS A CADA 6 METROS. ESSES TERMINAIS DIMINUIRÃO A PROBABILIDADE DE A MALHA CAPTORA SER DANIFICADA NOS PNTOS DE IMPACTO.
4- EM LOCAIS DE FACIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVER-AO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
5- DEVERÁ SER UTILIZADA UMA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SUSPENSA COM CONECTOR DE MEDIÇÃO PARA CADA DESCIDA, ONDE SERÁ FEITA A DESCONEXÃO ENTRE DESCIDA E ATERRAMENTO EM FUTURAS VISTORIAS.
6- FOI UTILIZADA TELA BELINOX (30mmX1,2mm) REF .TEL-753, FORMANDO UMA REDE SOB OS BOTIÕES DE GÁS, INTERLIGADA AS TUBULAÇÕES E AO PORTÃO METÁLICO DO DEPÓSITO. APÓS EQUALIZADAS ENTRE SI, ESSAS ESTRUTURAS FORAM INERLIGADAS ATRAVÉS DE CABO DE COBRE NÚ 50mm² À MALHA DE ATERRAMENTO DO SPDA.
8- TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESSE NO PONTO DE CRUZAMENTO.
9- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
10-O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
11-NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃOO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINH(A) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.
13-ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA - RS
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

CNPJ PREFEITURA:
90.256.660/0001-20

ENDEREÇO
Rua Tancredo Neves, nº 500, Centro - Terra de Areia-RS

CNPJ FMS:
12.195.568/0001-94

DESCRIÇÃO DA ETAPA:
PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO SPDA

CONTEÚDO DA PRANCHA
PLANTA DO PAVIMENTO SUPERIOR E LEGENDAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Assinado de forma digital por ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Dados: 2025.02.27 15:02:39 -03'00'

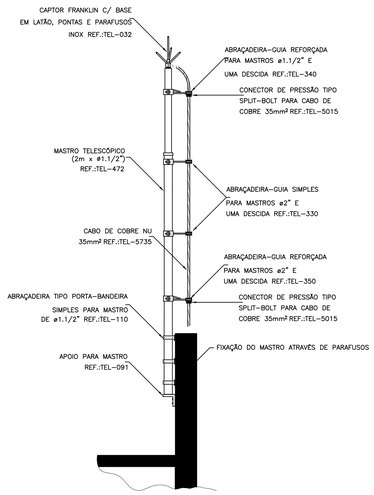
Eng. Israel da Costa do Amaral
CREA/RJ 10107250

RESPONSÁVEL PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE:

REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Assinado de forma digital por REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Dados: 2025.02.27 22:45:06 -03'00'

Rejane Hoffmann Menguer
Secretária de Saúde

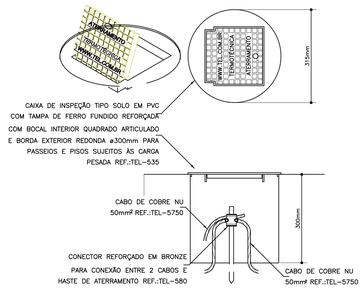
REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	DATA	ESCALA	REFERÊNCIA (1º DIEDRO)	PRANCHA:
R01	CENTÍMETROS	25/02/2025	INDICADA		02/03



DETALHE DE CAPTOR TIPO FRANKLIN EM MASTRO 2 METROS TELESCÓPICO FIXADO POR ABRAÇADEIRA TIPO PORTA BANDEIRA

DETALHE 1

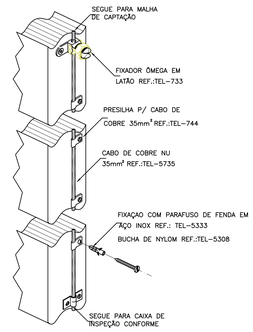
SEM —— ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO COM TAMPA REFORÇADA PARA CONEXÃO DAS MALHAS

DETALHE 2

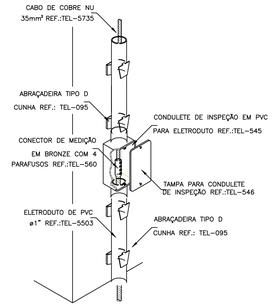
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO DE DESCIDA

DETALHE 3

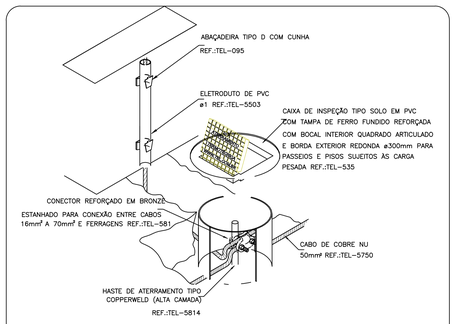
SEM —— ESCALA



INSTALAÇÃO DA CAIXA PARA INSPEÇÃO

DETALHE 4

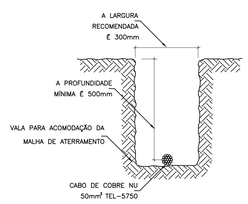
SEM —— ESCALA



DETALHE DE UTILIZAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO

DETALHE 5

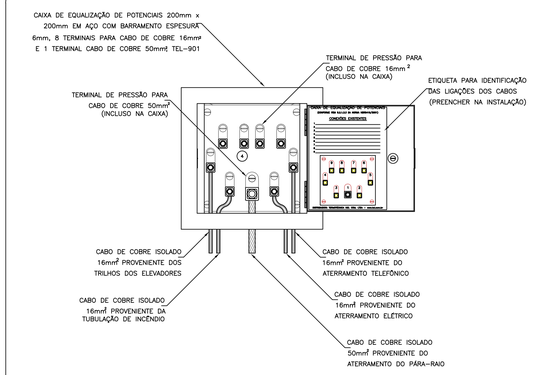
SEM —— ESCALA



DETALHE DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

DETALHE 6

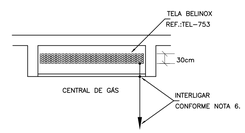
SEM —— ESCALA



EXEMPLO DE LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP)

DETALHE 7

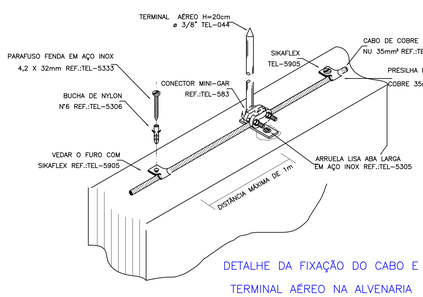
SEM —— ESCALA



DETALHE DE EQUALIZAÇÃO DA CENTRAL DE GÁS

DETALHE 8

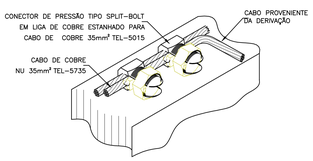
SEM —— ESCALA



DETALHE DA FIXAÇÃO DO CABO E TERMINAL AÉREO NA ALVENARIA

DETALHE 9

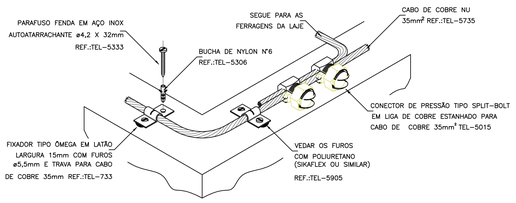
SEM —— ESCALA



DETALHE DE DERIVAÇÃO DO CABO DE GAIOLA

DETALHE 10

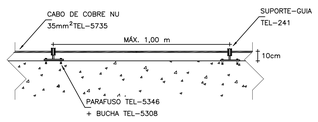
SEM —— ESCALA



DETALHE DO TRAVAMENTO DE CABO PARA MUDANÇA DE DIREÇÃO

DETALHE 11

SEM ESCALA



CABO FIXADO ATRAVÉS DE SUPORTE GUIA CURTO TEL-241 E TERMINAL AÉREO TEL-043

DETALHE 12

SEM —— ESCALA

TÍTULO DO PROJETO
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - PORTE 1

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TERRA DE AREIA - RS
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

CNPJ PREFEITURA:
90.256.660/0001-20

ENDEREÇO:
Rua Tancredo Neves, nº 500, Centro - Terra de Areia-RS

CNPJ FMS:
12.195.568/0001-94

DESCRIÇÃO DA ETAPA
PROJETO EXECUTIVO

TÍTULO DA PRANCHA
PROJETO SPDA

CONTEÚDO DA PRANCHA
DETALHAMENTOS

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO:

ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Assinado de forma digital por ISRAEL DA COSTA DO AMARAL:13481671733
Dados: 2025.02.27 15:03:00 -03'00'

Eng. Israel da Costa do Amaral
CREA/RJ 10107250

RESPONSÁVEL PELA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE:

REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Assinado de forma digital por REJANE HOFFMANN MENGER:69423059015
Dados: 2025.02.27 22:45:46 -03'00'

Rejane Hoffmann Menguer
Secretária de Saúde

REVISÃO	UNIDADE (EXCETO INDICADO)	DATA	ESCALA	REFERÊNCIA (1º DESENO)	PRANCHA
R01	CENTÍMETROS	25/02/2025	INDICADA		03/03