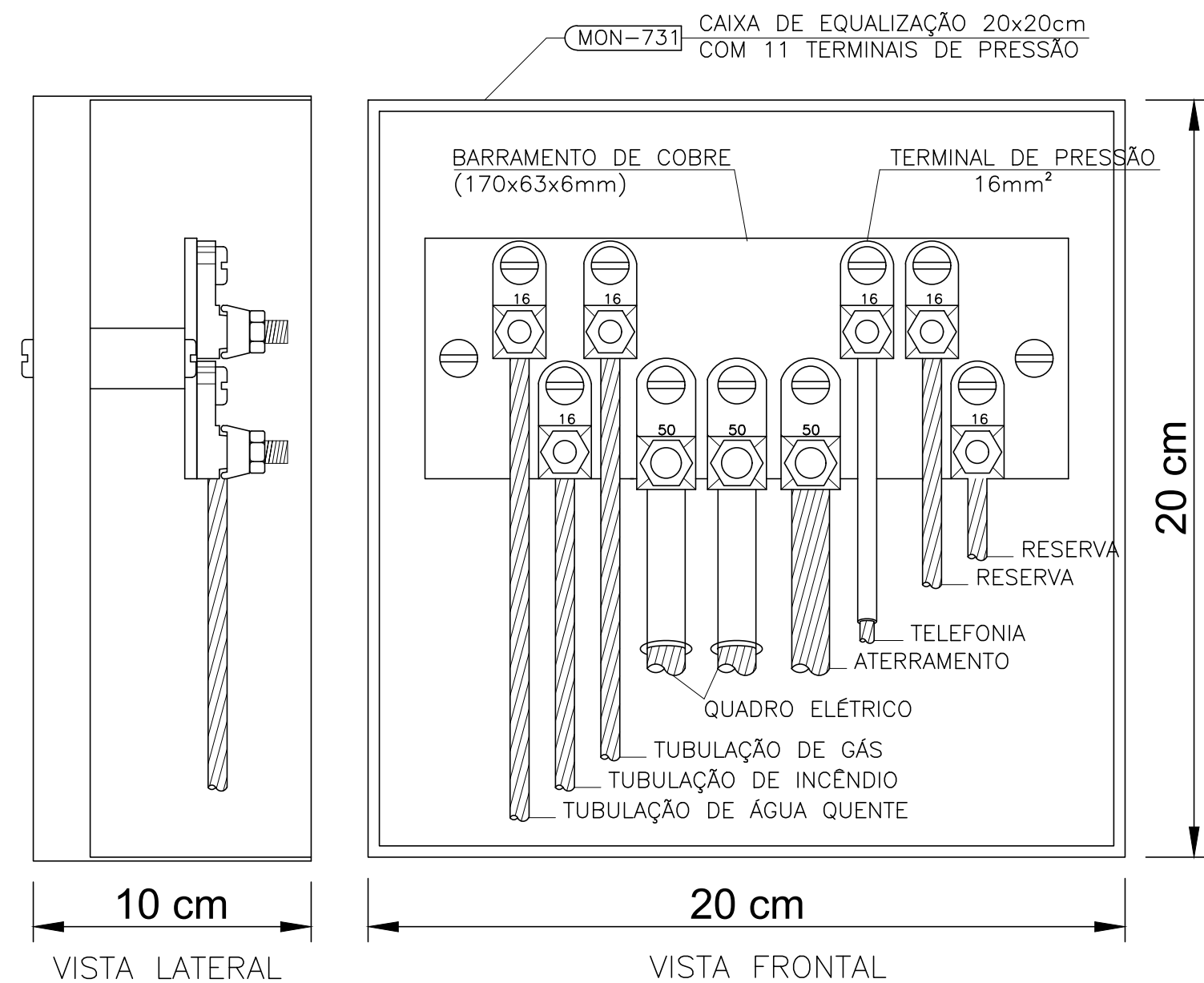
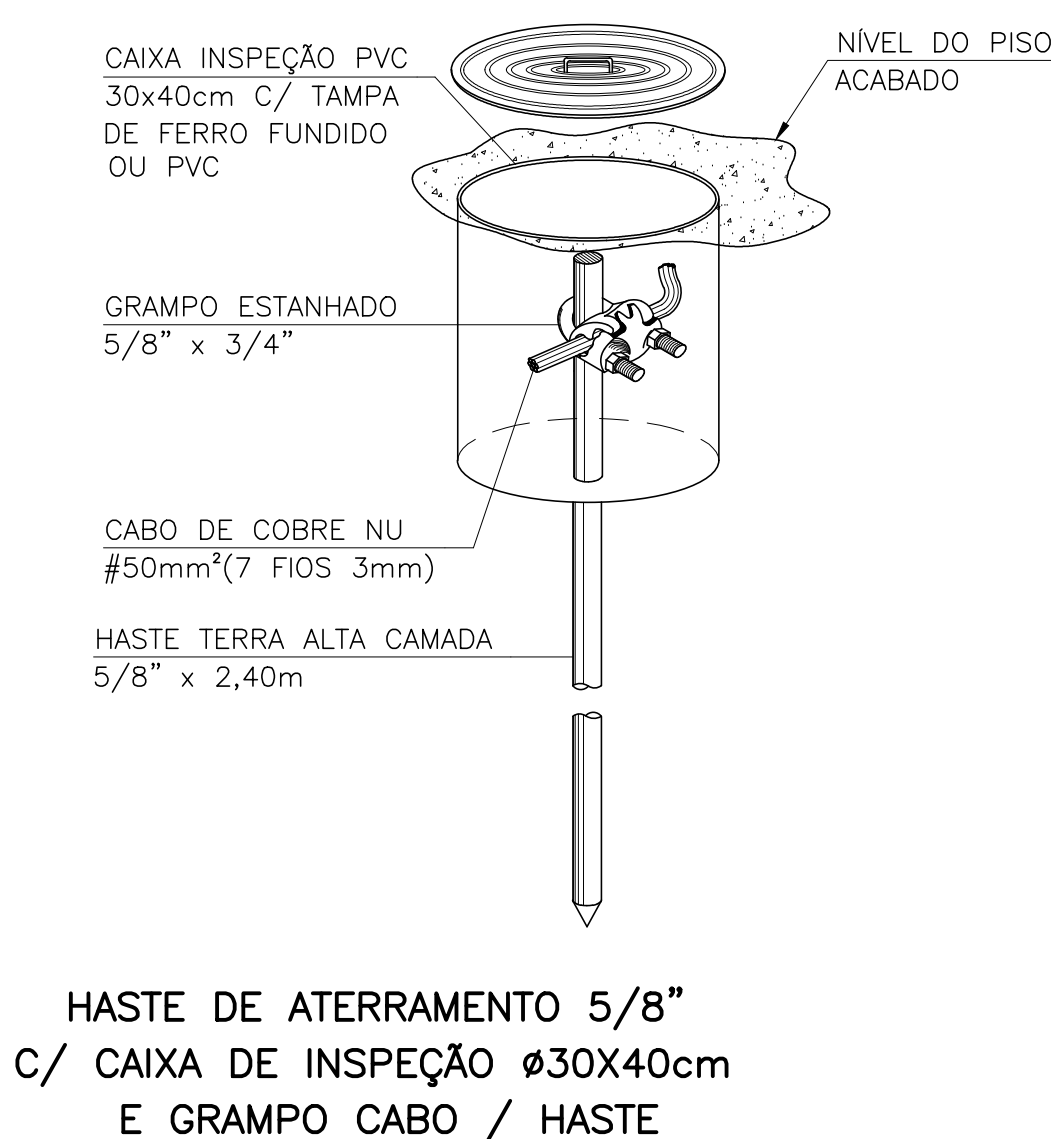


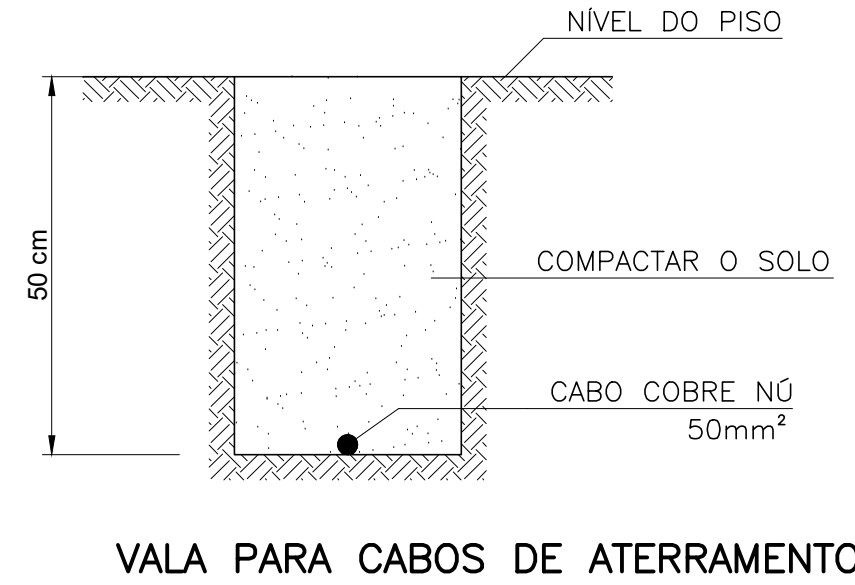
PLANTA BAIXA - NÍVEL TERRENO
ESCALA 1:75



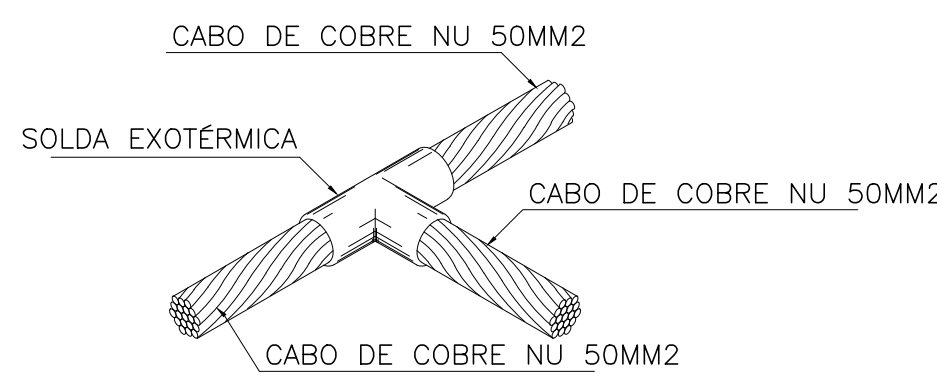
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm



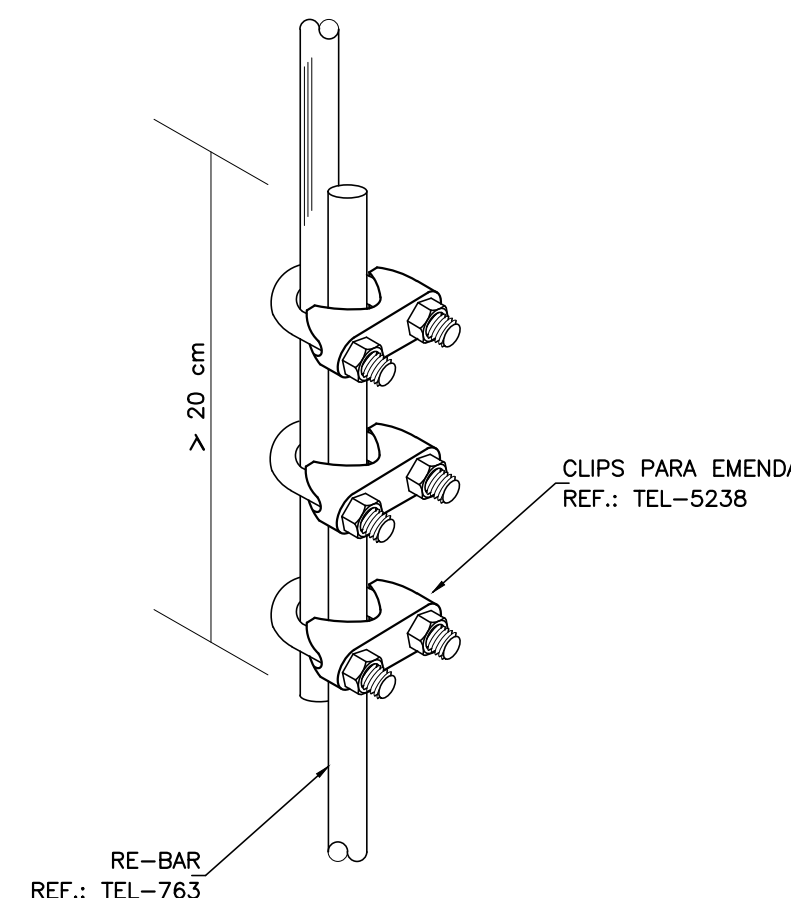
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"
C/ CAIXA DE INSPEÇÃO Ø30X40cm
E GRAMPO CABO / HASTE



VALA PARA CABOS DE ATERRAMENTO



DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA
ENTRE CABOS 50MM2 EM "T"
SEM ESCALA



EMENDA DO VERGALHAO DE
DESCIDA

5

Descida do SPDA em Re-Bar de 50mm² com conexão ATERINSERT

6

Conexão entre níveis diferentes da malha na cobertura em cobre nu 35 mm²

7

Barras de alumínio de 7/8" x 1/8" (70mm²) em barras de 3 metros

8

Cabo de Cobre Nu 50mm² (Malha de Aterramento Subterrânea) Enterrado a 50 cm de profundidade

9

Caixa de Polipropileno - Ø300x400mm c/ haste de alta camada 5/8" x 2,40

OBSERVAÇÕES DE PROJETO:

NOTA 1: AS CALHAS E TODA ESTRUTURA METÁLICA DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS À MALHA CAPTORA.

NOTA 2: OS CONDUTORES DE DESCIDA DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 0,5 m DE PORTAS, JANELAS E OUTRAS ABERTURAS.

NOTA 3: A MÁXIMA RESISTÊNCIA DE TERRA É DE 10 ohms, MEDIÇÃO EFETUADA EM SOLO SECO, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

NOTA 4: CAIXA DE INSPEÇÃO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO OU FIBRA, CILÍNDRICA, DE DIÂMETRO 300 mm E ALTURA 400 mm, COM TAMP. DE CONCRETO E UMA ALÇA RETRÁIL OU DE FIBRA.

NOTA 5: AS HASTES DE TERRA NÃO PODERÃO SER INSTALADAS EM CENTRAIS DE GÁS OU PRÓXIMAS DELAS, A MENOS DE 2 METROS.

NOTA 6: O CONDUTOR DA MALHA DE TERRA DEVERÁ ESTAR A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50 cm E DEVE PASSAR ABAIXO DE TODA ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO DO EDIFÍCIO: ELÉTRICA, TELEFÔNICA, ÁGUA E OUTRAS.

NOTA 7: OS ELETRODOS DE ATERRAMENTO, NÃO NATURAIS, DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 1,0m DAS ESTRUTURAS.

NOTA 8: AS PINGADEIRAS (ALUMÍNIO - min. 0,6mm DE ESPESURA) TAMBÉM SÃO USADAS COMO CAPTOR, PORTANTO DEVEM SER INTERLIGADAS À MALHA CAPTORA, DESSE JEITO, SEJA GARANTIDA A CONTINUIDADE ELÉTRICA.

NOTA 9: TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESTE NO PONTO DE CRUZAMENTO.

NOTA 10: O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESGARGAS ATMOSFÉRICAS, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.

NOTA 11: NÃO É FUNÇÃO DO SPDA A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICO-ELETRÔNICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIALIZADAS.

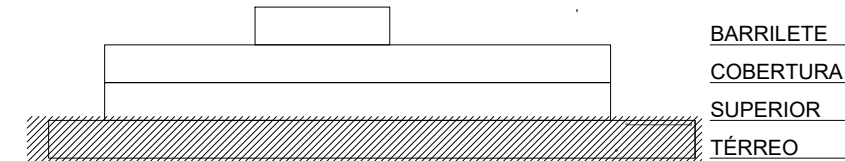
NOTA 12: ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

NOTA 13: QUANDO HOUVER ESTRUTURA METÁLICA E COBERTURA METÁLICA, COM AS ESPESURAS CONFORME DETERMINADO NA NBR-5419, PODERÁ SER EXCLUÍDO A MALHA (BARRAS CHATAS) SOBRE A COBERTURA, SENDO CONECTADOS AS SUBIDAS COM A ESTRUTURA METÁLICA COM CONECTORES DE PRESSÃO BIMETÁLICO PARA CABO Ø55mm².

NOTA 14: OS CONECTORES DE PRESSÃO DEVEM SER BIMETÁLICO QUANDO HOUVER CONEXÃO DE CONDUTOR DE COBRE NU COM ALUMÍNIO.

NOTA 15: É RECOMENDÁVEL A INSTALAÇÃO DE MINICAPTOS (30 cm) A CADA 5m DE PERÍMETRO OU A CADA QUINACRUZAMENTO ENTRE CONDUTORES NA MALHA CAPTORA.

NOTA 16: AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVEM FICAR A NO MÁXIMO 1m DE DISTÂNCIA DA CONSTRUÇÃO, CONFORME PROJETO.



BARRILETE
COBERTURA
SUPERIOR
TERREO

ESQUEMA PAVIMENTOS SEM ESCALA

Associação de Municípios do Nordeste do Estado de Santa Catarina
ASSOCIADOS - JOINVILLE - SC - Rua Mau Colla, 1843 - Joinville - Fone: (47) 337-4333/3327
ASSESSORIA E COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO URBANO, MUNICIPAL E REGIONAL
CREA - SC - 48.825-4

Trabalho de Engenharia Elétrica realizado através de Contrato de Prestação de Serviço Especializado de Engenharia para a AMUNESC (Associação de Municípios do Nordeste de Santa Catarina).

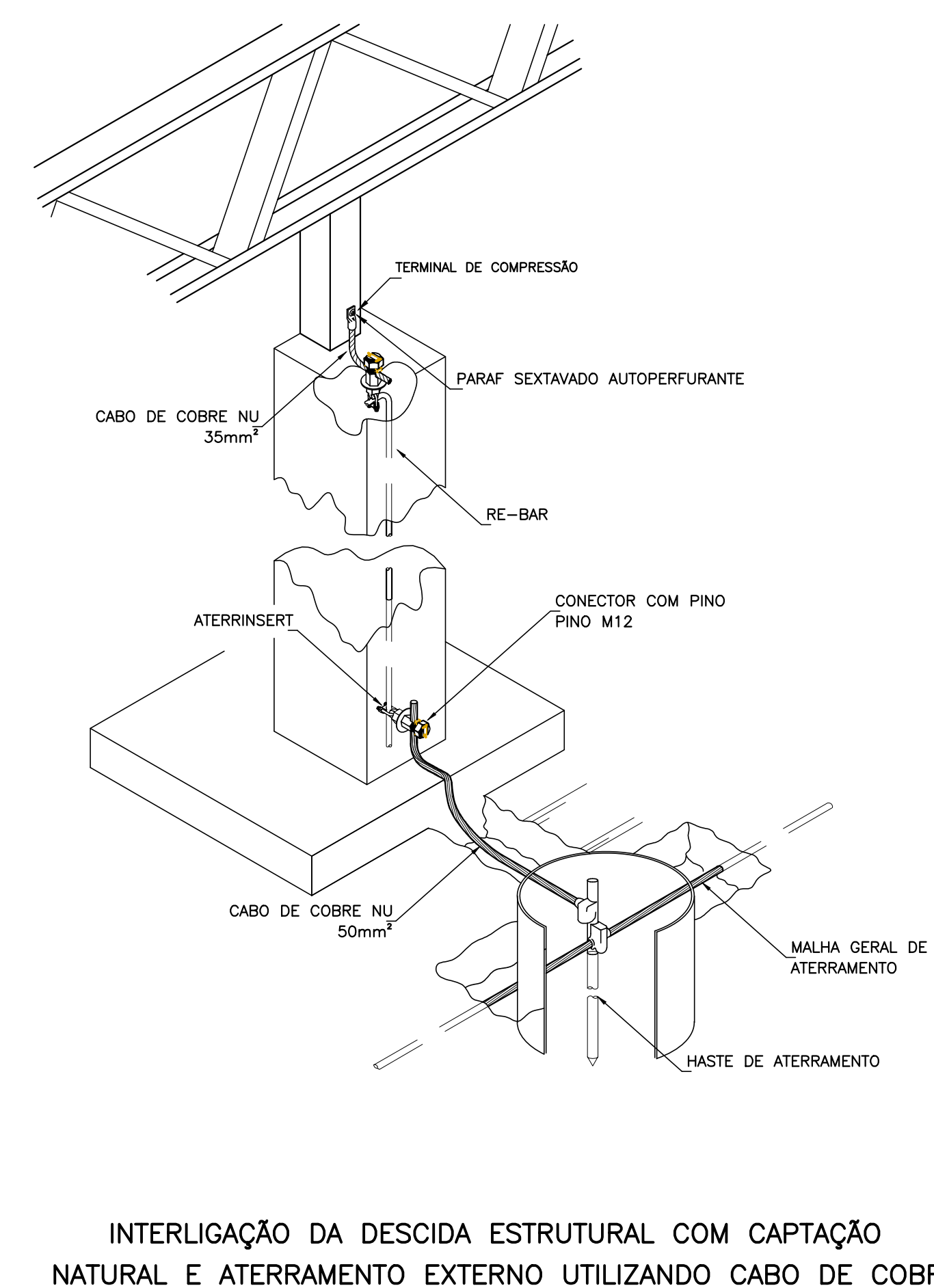
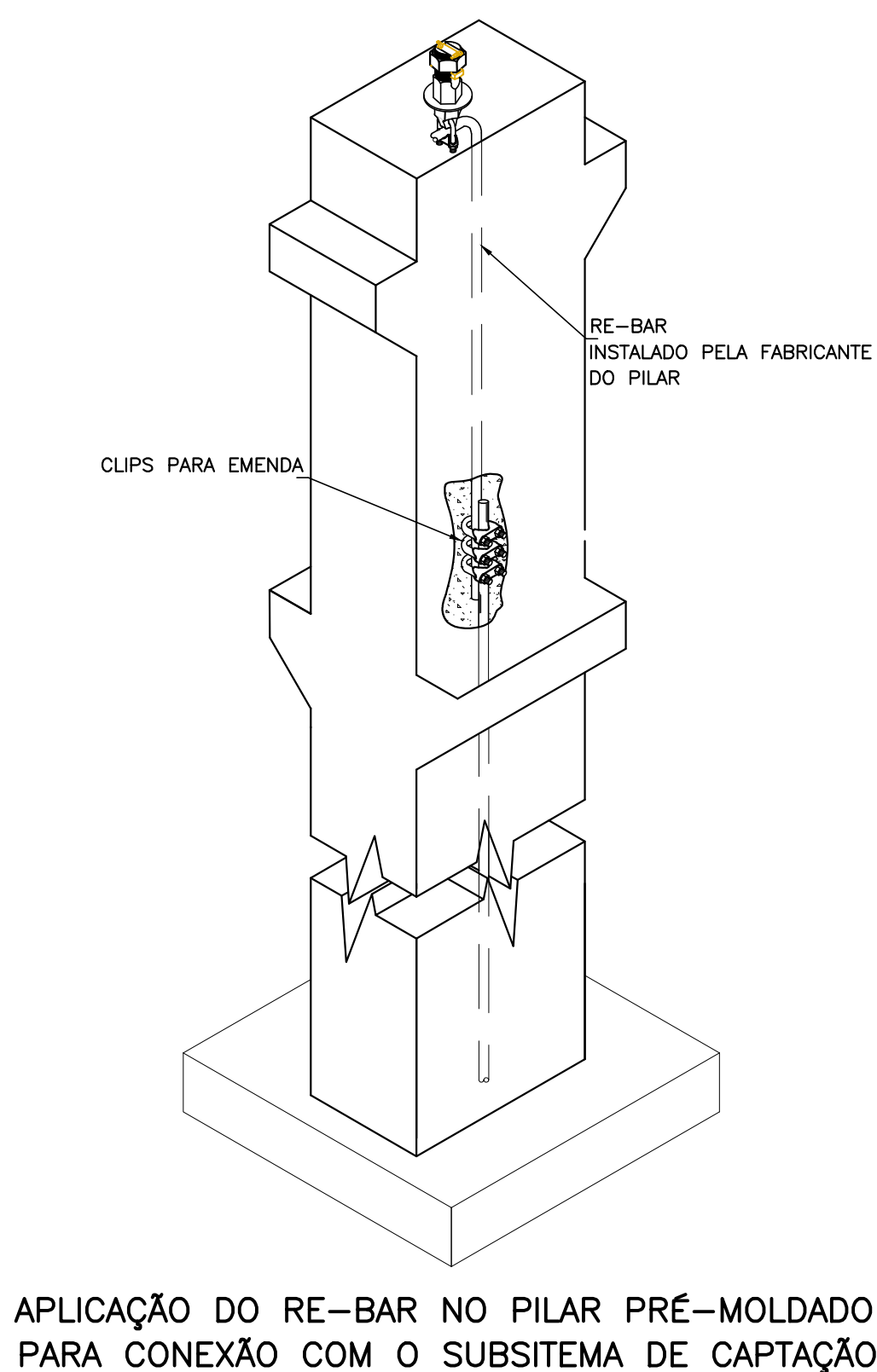
CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL
MINISTRO LUIZ
PROJETO DE SPDA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

Endereço: Rua Ministro Luiz Gallotti, SN - Bairro Boa Vista - Joinville/SC

ADMINISTRAÇÃO	Assinatura do Prefeito Municipal
PROJETO	Assinatura do Responsável pelo Projeto
REVISÃO	Assinatura do Responsável pela Revisão

Prancha	Informações	Conteúdo da Prancha	Número da Prancha
	Projeto: Diego Santos	PLANTA BAIXA PVTO TERREO E DETALHES	01/03
	Data: 10/04/2022		
	Assinatura: Diego Santos		



Legenda

Desida do SPAO em Re-Bar de 50mm com conexão ATERRENIST

Conexão entre níveis diferentes da malha na conexão em cobre no 35 mm"

Barra caixa de alumínio de 78" x 18" (70mm) em barra de 3 metros

Cabo de Cobre 50mm² (Malha de Aterramento Subterrânea) Enterrado a 50 cm de profundidade

Caixa de Polipropileno - Ø300x400mm c/ haste de alta capacidade 50" x 2,40

CONSIDERAÇÕES DE PROJETO:

NOTA 1: AS CALHAS E TUDO ESTRUTURA METÁLICA DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A MALHA CAPTADORA E OUTRAS ABERTAS.

NOTA 2: OS CONDUTORES DE DECISÃO DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 0,5 m DE PORTAS, ANEIS E OUTRAS ABERTAS.

NOTA 3: A MÁXIMA RESISTÊNCIA DE TERRA É DE 10 ohms, MEDIÇÃO EFETUADA EM SOLO SECO, EM QUALQUER ÉPOCA DO ANO.

NOTA 4: CAIXA DE INSPEÇÃO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO OU FIBRA, CILINDRICA, DE DIÂMETRO 300 mm e ALTURA 400 mm, COM TAMPA DE CONCRETO E UMA ALÇA RETRÁIL OU FIBRA.

NOTA 5: AS HASTES DA MALHA NÃO PODERÃO SER INSTALADAS EM CENTRAIS DE GÁS OU PRÓXIMAS DELAS, A MENOS DE 1 metro.

NOTA 6: O CONDUTOR DA TERRA NÃO DEVERÁ ESTAR A UMA PROFUNDIDADE MÍNIMA DE 50 cm E DEVE PASSAR ABAIXO DE TUDO ENTRADA DE ALIMENTAÇÃO: DO EDIFÍCIO- ELÉTRICA, TELEFÔNICA, ÁGUA E OUTRAS;

NOTA 7: OS ELÉTROTOS DE ATERRAMENTO, NÃO TÁRANOS, DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 1,0m NAS CASAS DE ALUGADO.

NOTA 8: AS PINGADEIRAS (ALUMÍNIO - mm: 0,65mm DE ESPESSURA) TAMBÉM SÃO USADAS, COMO CAPTOR, PORTANTO DEVEM SER INTERLIGADAS A MALHA CAPTADORA, DESDE QUE, SEJA GARANTIDA A CONTINUIDADE ELÉTRICA.

NOTA 9: TODAS AS TUBULAÇÕES METÁLICAS QUE CRUZAREM COM O ANEL DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INTERLIGADAS A ESTE NO PONTO DE CRUZAMENTO.

NOTA 10: O SISTEMA DEVEVA TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL, E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS ATACADAS PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPAO.

NOTA 11: NÃO É FUNÇÃO DO SPAO A PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELETRO-ELÉTRICOS. PARA TAL, OS INTERESSADOS DEVERÃO ADQUIRIR SUPRESSORES DE SURTOS INDIVIDUAIS (PROTETORES DE LINHA) NAS CASAS ESPECIAIS.

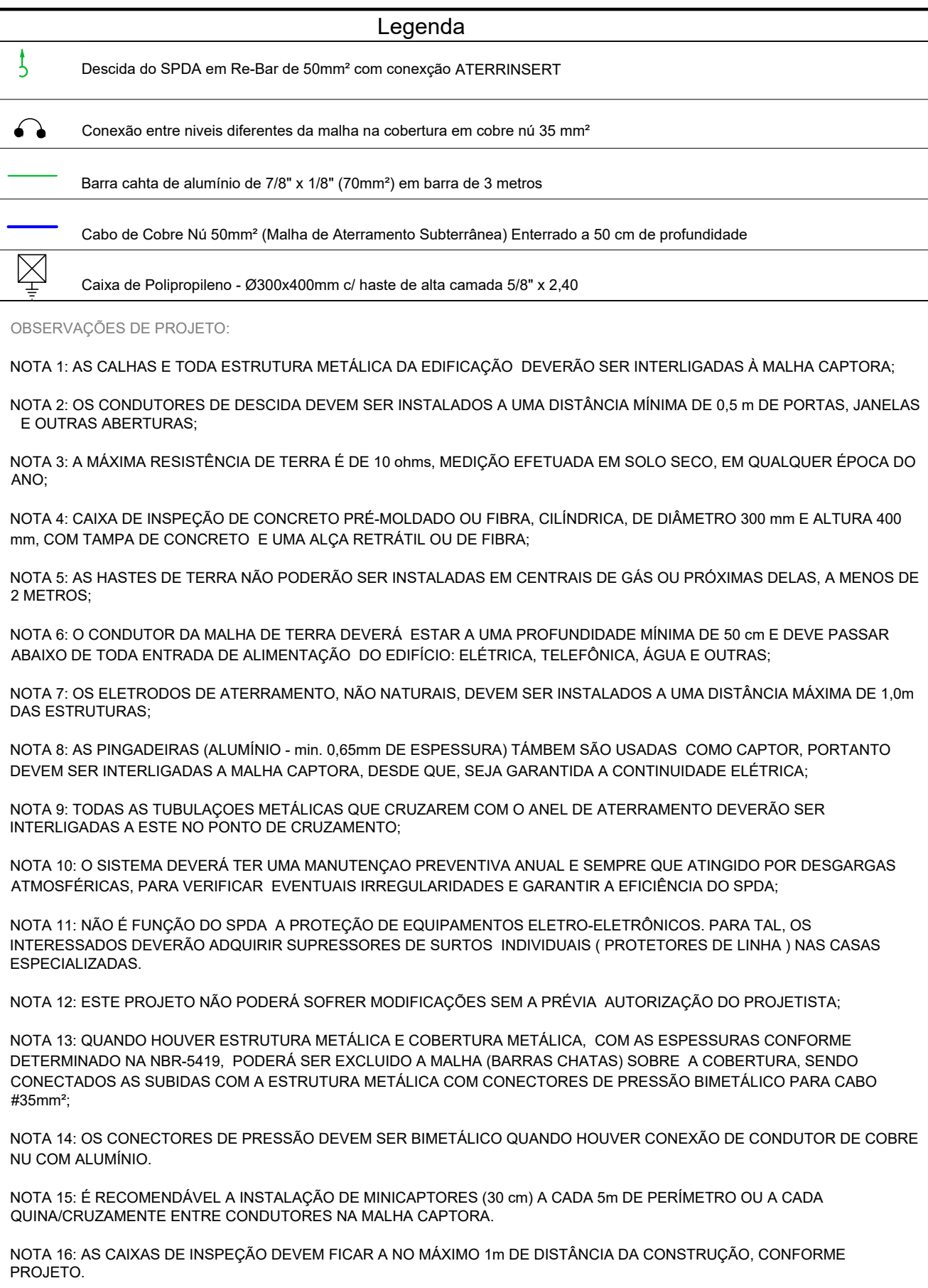
NOTA 12: ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.

NOTA 13: DUMDO HOUVER MALHA METÁLICA E COBERTURA METÁLICA, COM AS ESFERULAS CONFORME DETERMINADO NA NBR-5419, PODERÁ SER EXCLUÍDA A MALHA (BARRAS CHATAS) SOBRE A COBERTURA, SENDO CONECTADOS AS SUBIDAS COM A ESTRUTURA METÁLICA COM CONECTORES DE PRESSÃO BIMECÂNICO PARA CABO Ø50mm"

NOTA 14: OS CONECTORES DE PRESSÃO DEVEM SER BIMECÂNICO QUANDO HOUVER BIMECÂNICO DE CONDUTOR DE COBRE NO CUM ALUMÍNIO.

NOTA 15: É RECOMENDÁVEL A INSTALAÇÃO DE MINICAPACITORES (20µm) A CADA 5m DE PERÍMETRO OU A CADA QUINZANALMENTE ENTRE CONDUTORES NA MALHA CAPTADORA.

NOTA 16: AS CASAS DE INSPEÇÃO DEVEM TER UM MÁXIMO 1m DE DISTÂNCIA DA CONSTRUÇÃO, CONFORME PROJETO.



PLANTA BAIXA - BARRILETE COTAS
ESCALA 1:75

