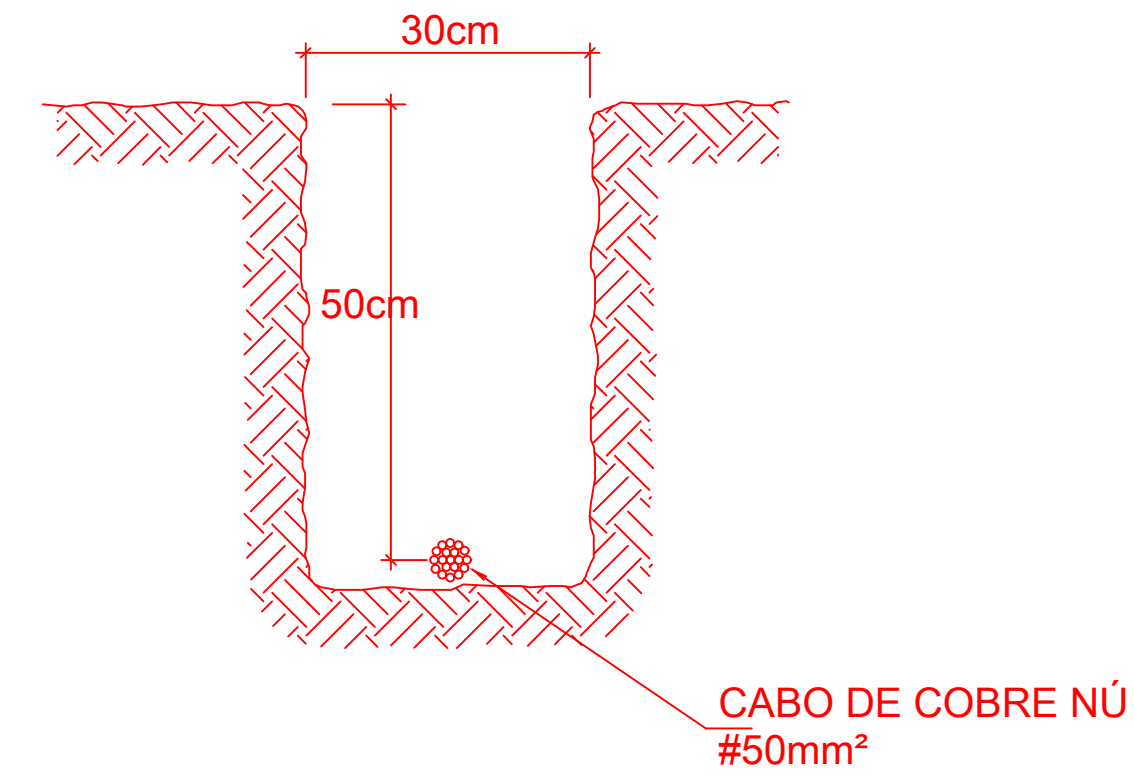
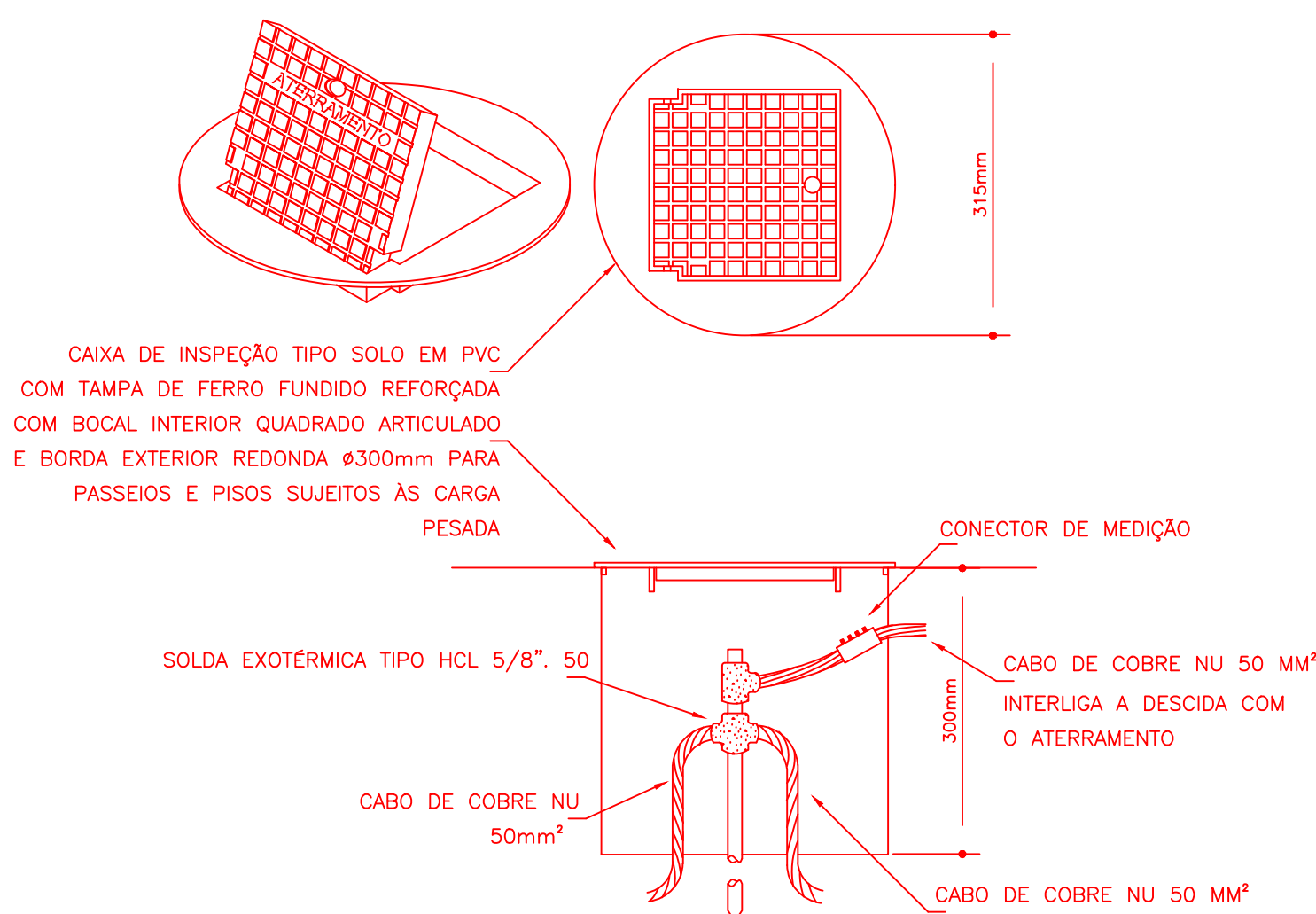


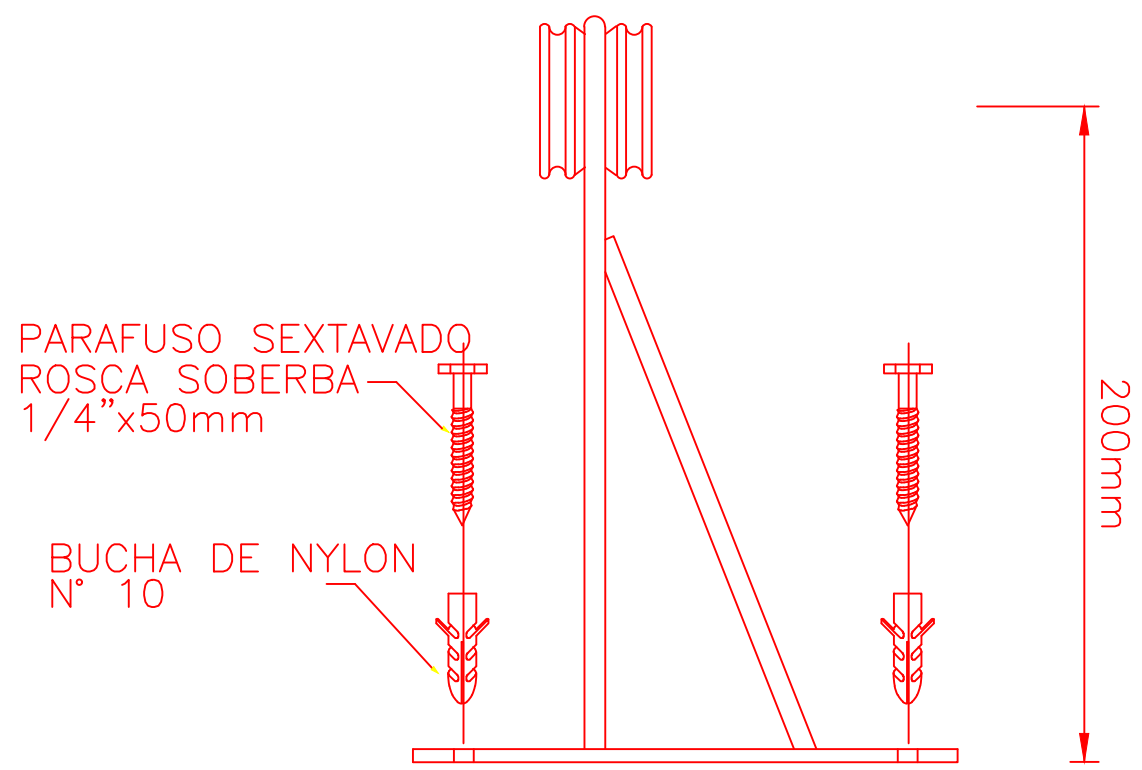
DETALHES DE MONTAGEM DO SPDA



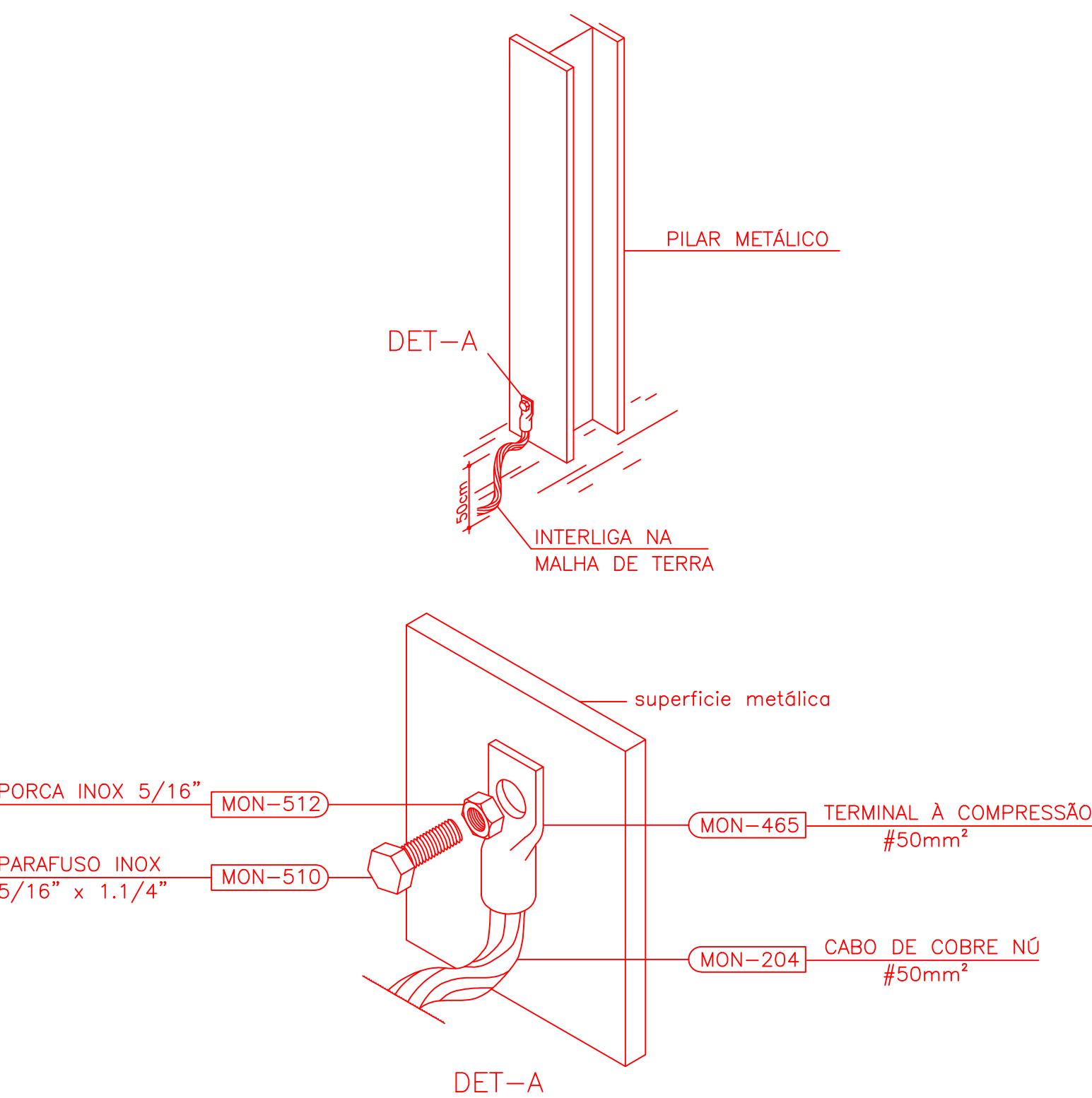
VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 01



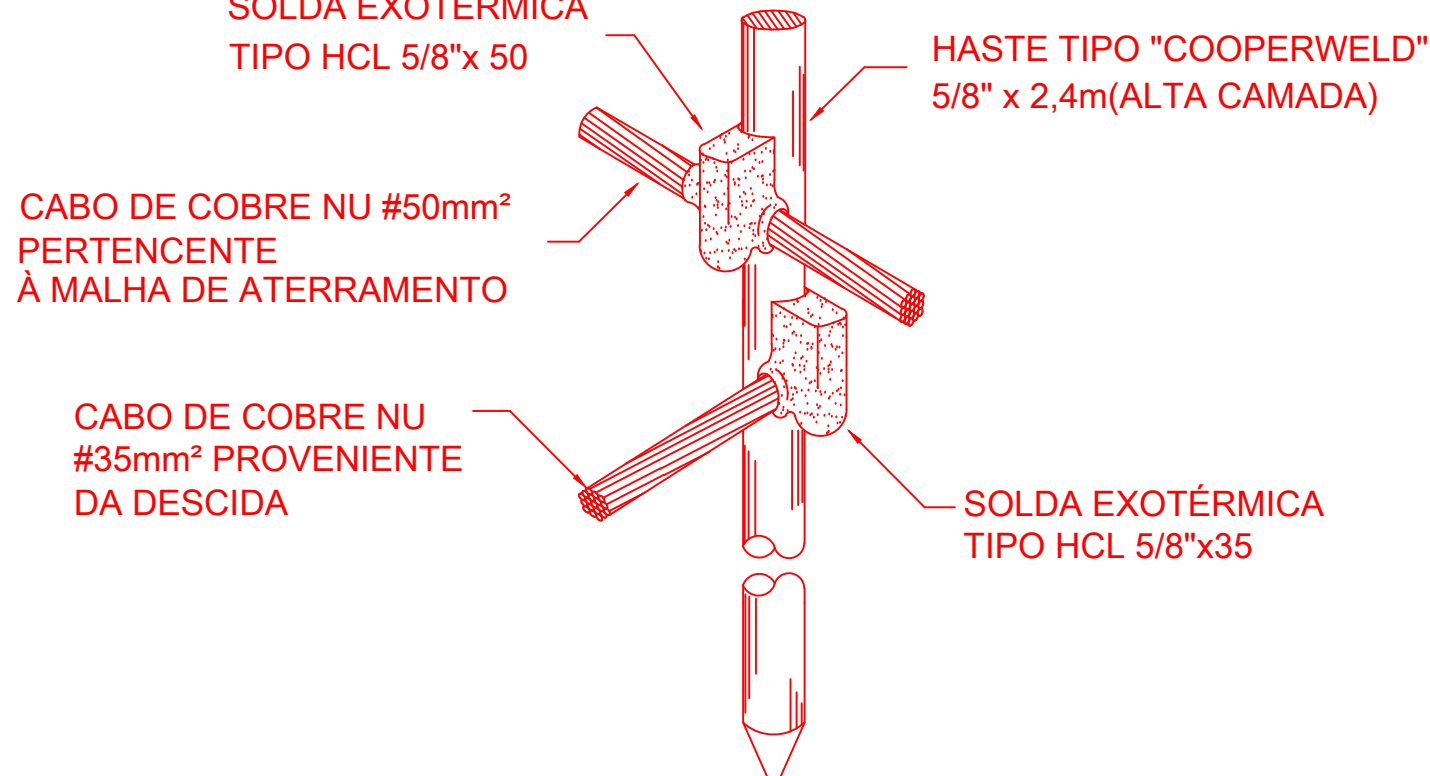
CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC COM
TAMPA DE FERRO FUNDIDA E ARTICULADA
DETALHE 4



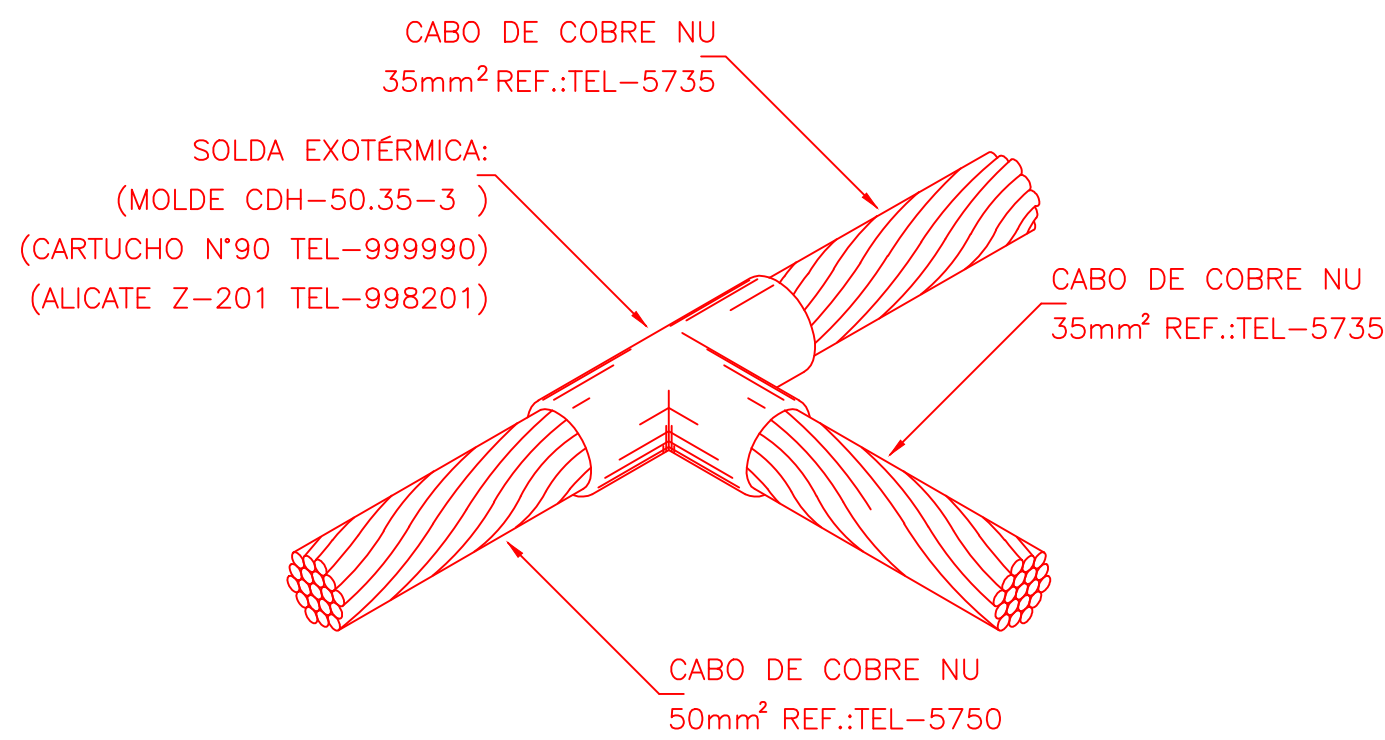
SUPORTE-GUIA REFORÇADO
DETALHE 8



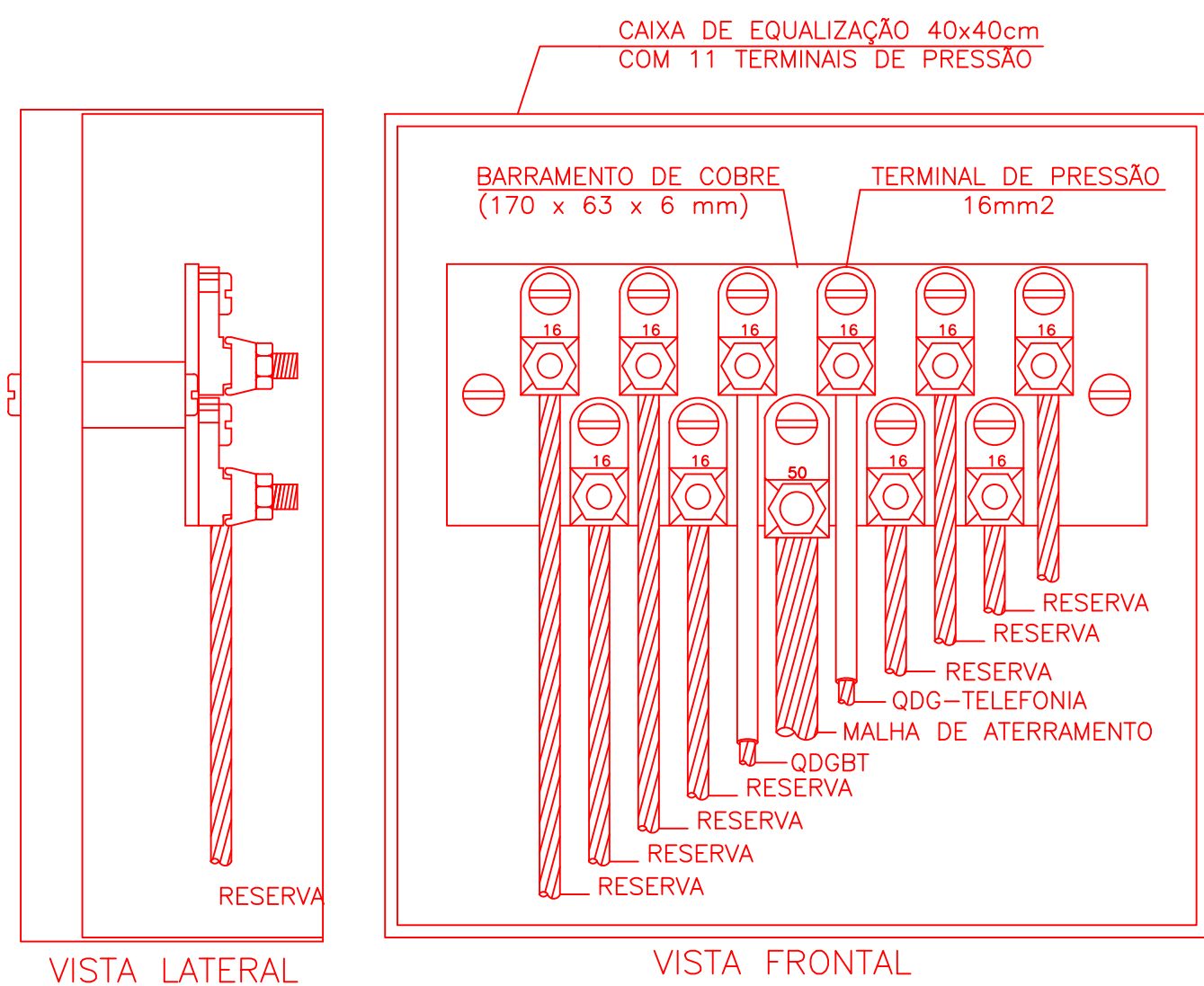
ESTRUTURA/PILAR METÁLICO USADO COMO DESCIDA NATURAL
DETALHE 12



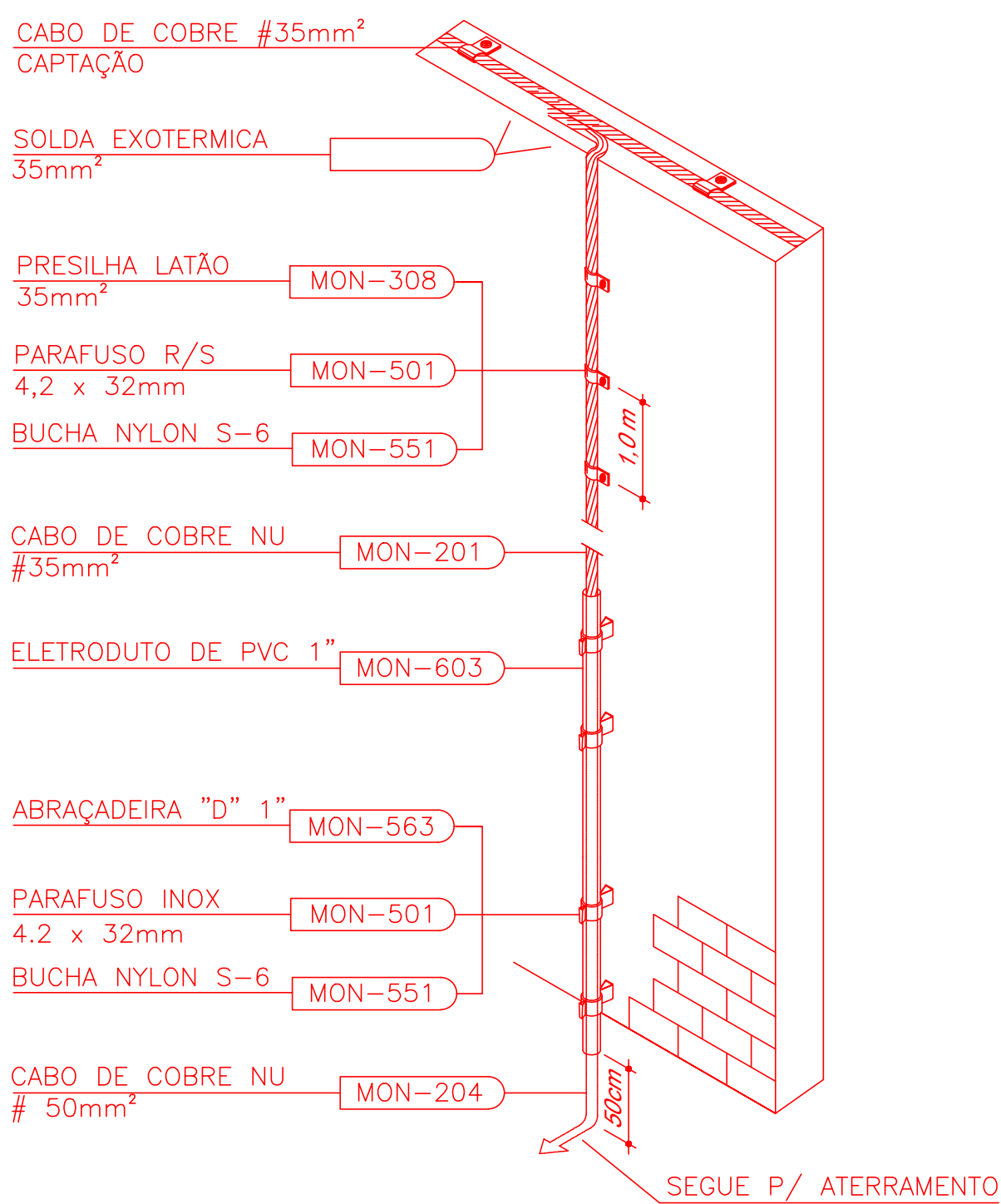
CONEXÃO HASTE/MALHA DE ATERRAMENTO
DETALHE 2



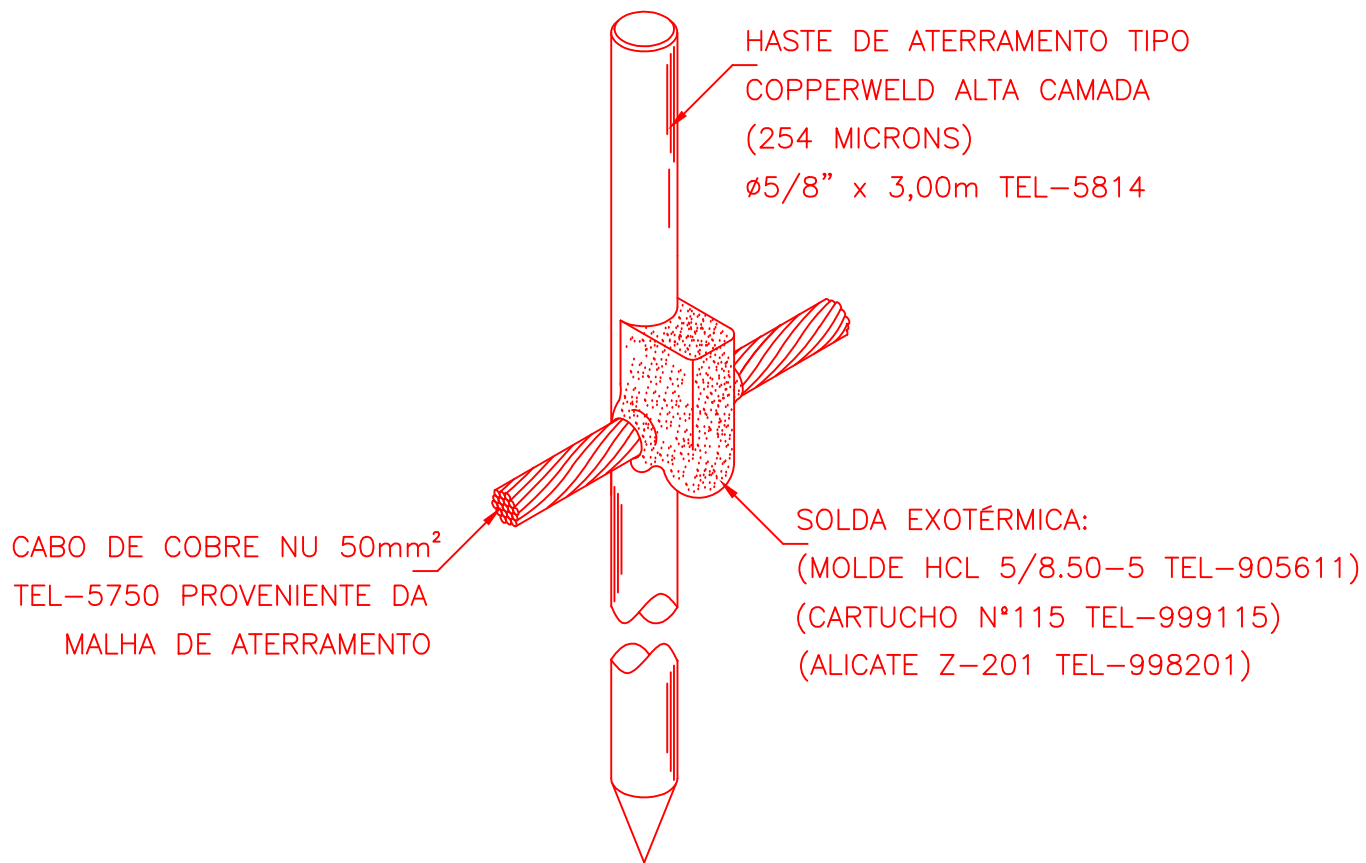
DETALHE DE SOLDA EXOTÉRMICA
ENTRE CABOS 35mm² EM "T"
DETALHE 5



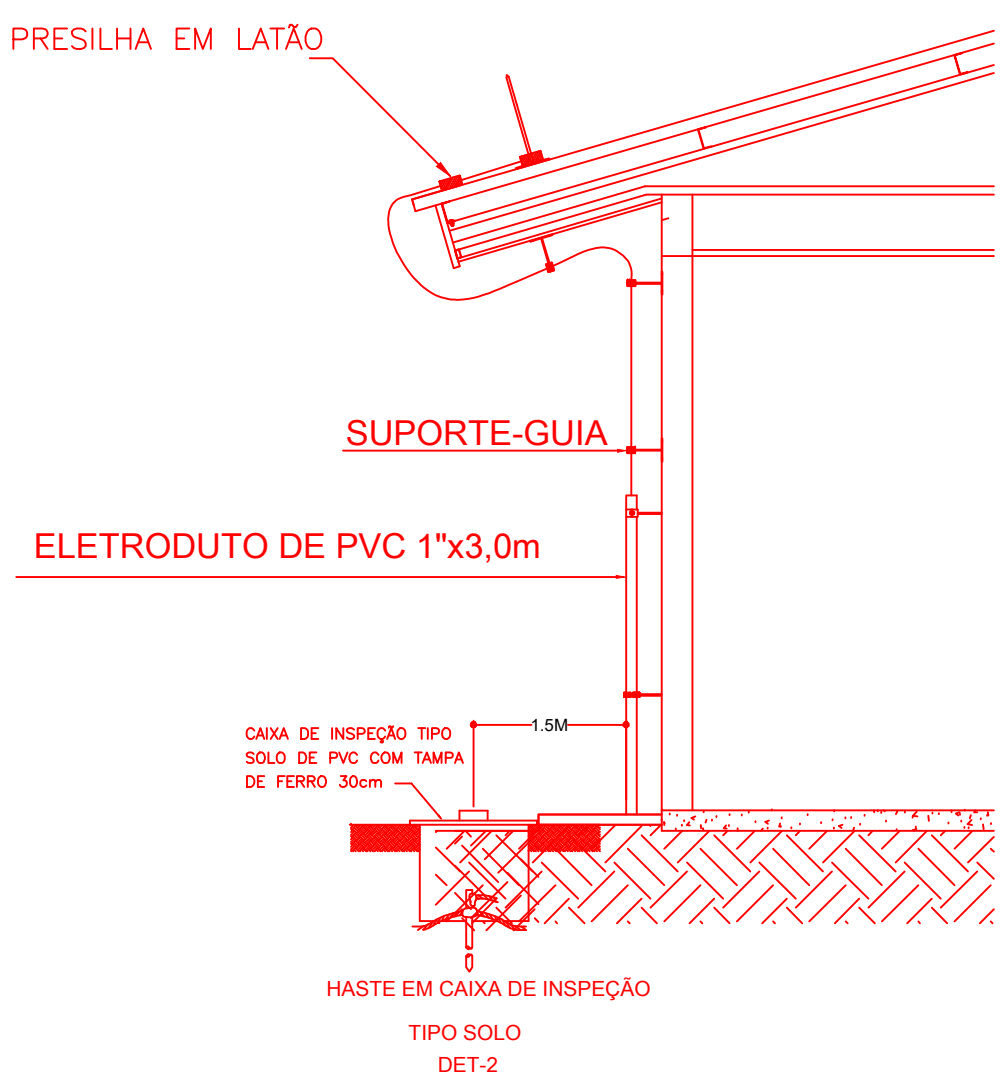
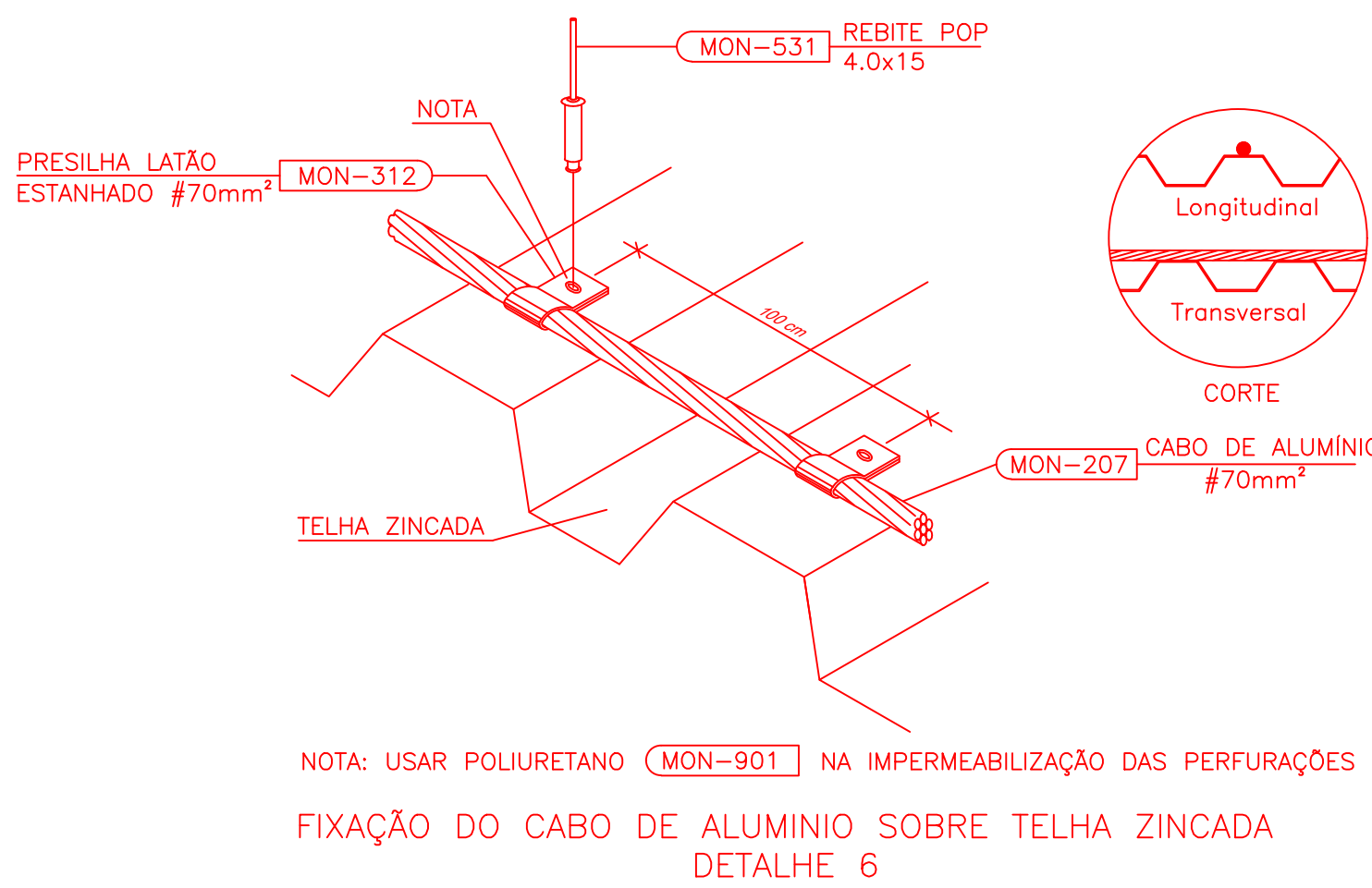
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 20x20cm
DETALHE 9



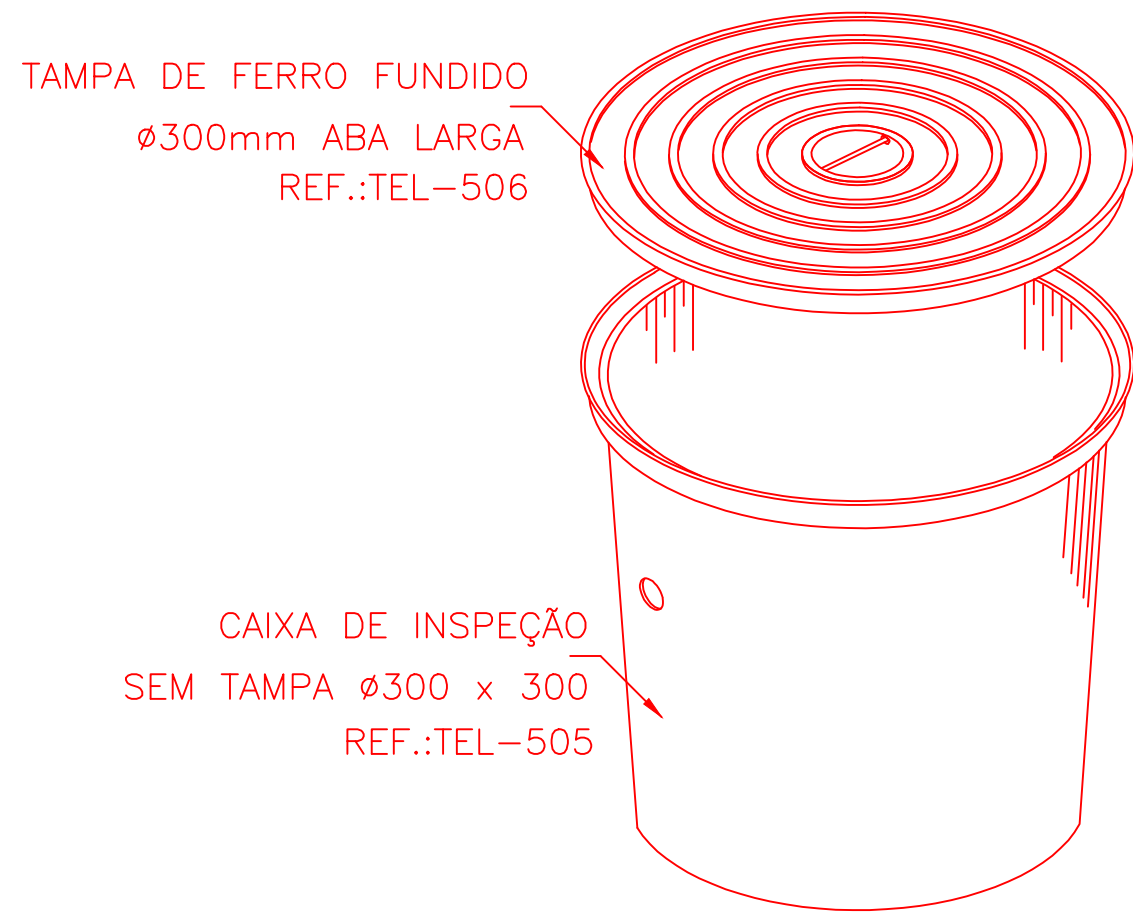
DESCIDA APARENTE COM CABO DE COBRE NÚ #35mm²
CAPTAÇÃO COBRE #35mm² AO ATERRAMENTO
DETALHE 13



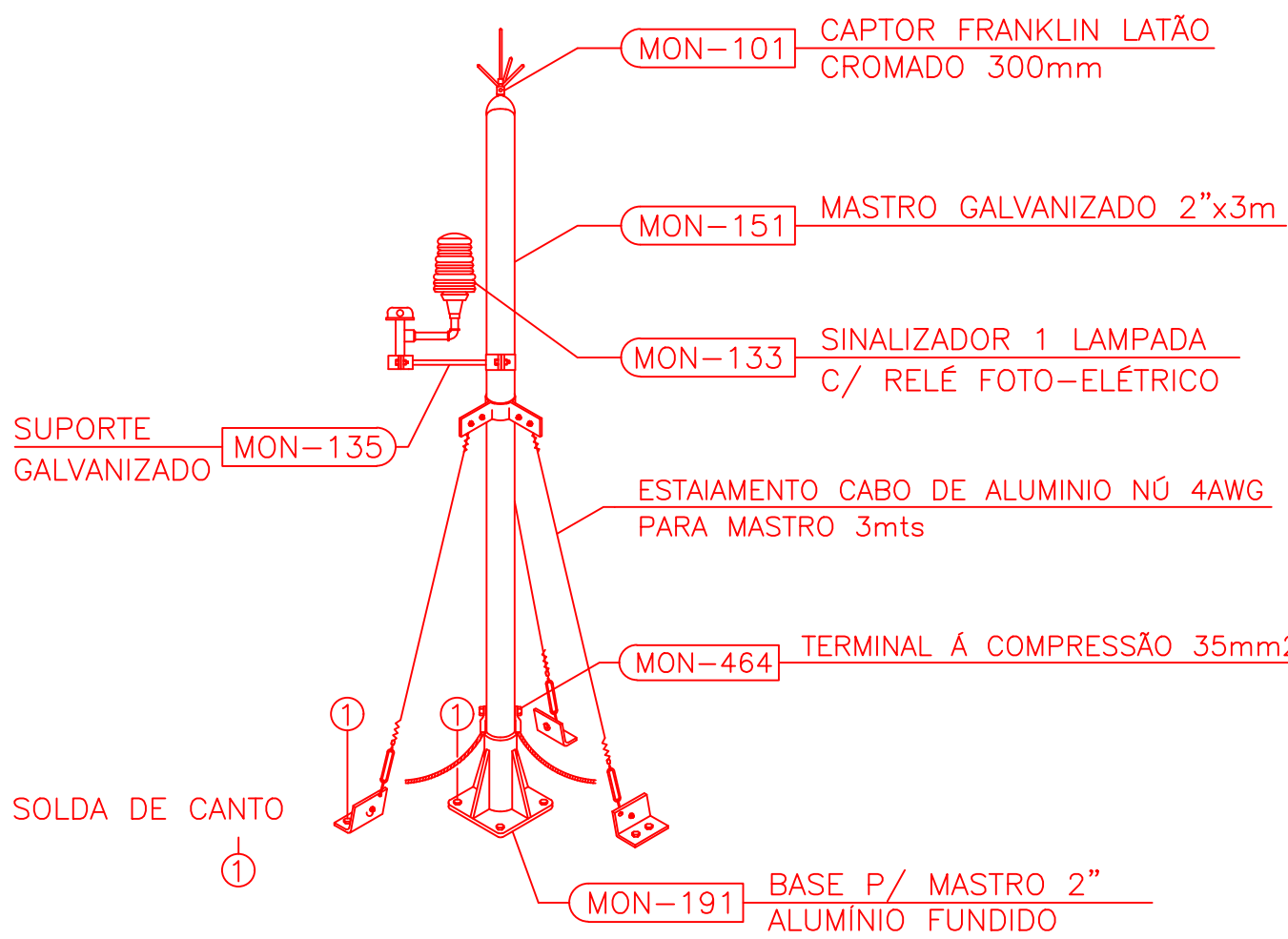
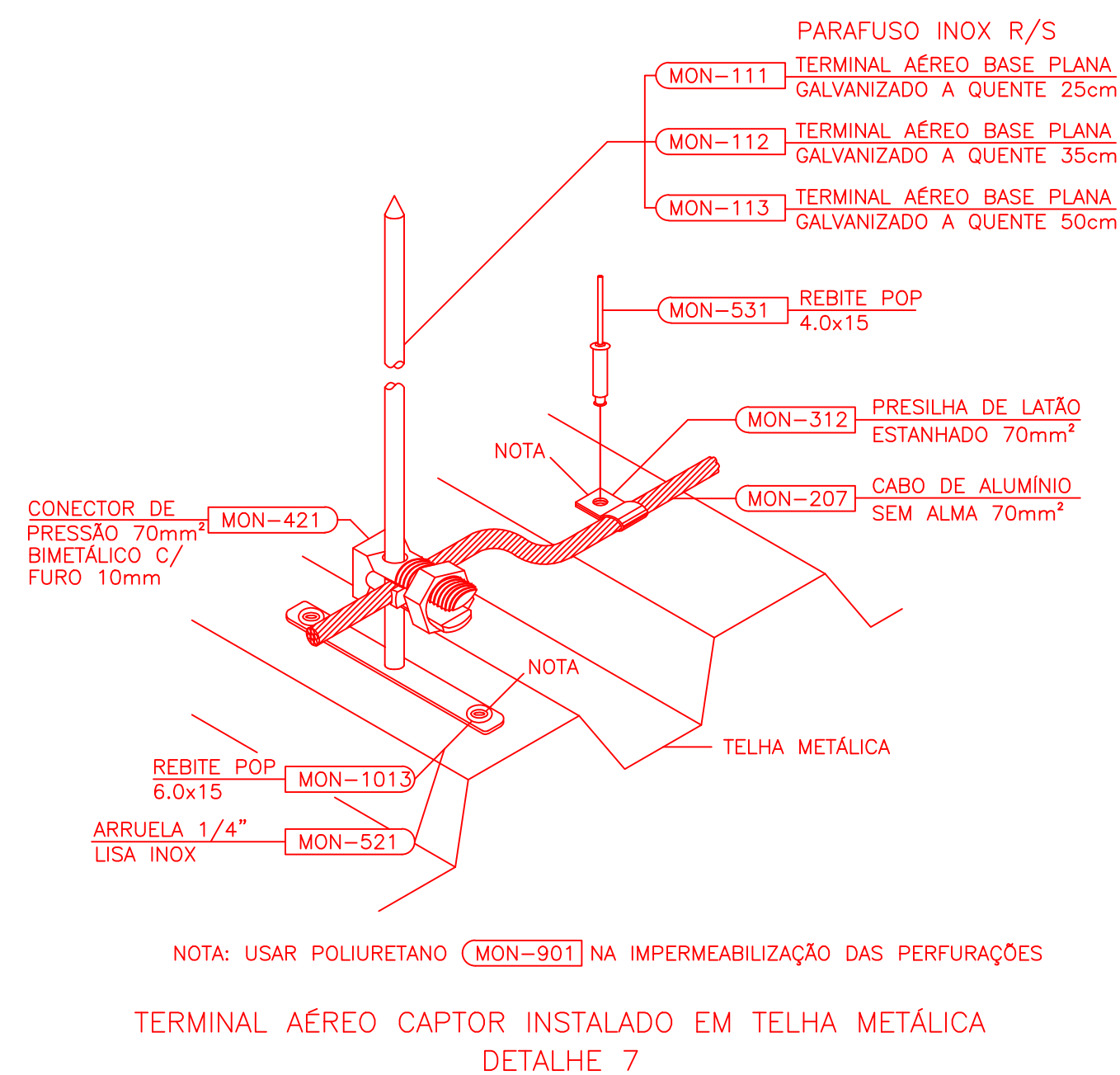
DETALHE DE CONEXÃO E SOLDA
DA HASTE DE ATERRAMENTO
DETALHE 3



CONEXÃO DE DESCIDA
DETALHE 10



DETALHE DA CAIXA
INSPEÇÃO TIPO SOLO
DETALHE 04



MASTRO CAPTOR COM ESTAIAMENTO RÍGIDO H=3m
DETALHE 11

LEGENDAS

- HASTE COOPERWELD 5/8" x 3,00m
- Caixa de Inspeção com borda redonda Ø300mm
- Cabo Cobre Nu 50mm² Enterrado
- Cabo Cobre Nu 35mm²
- CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
- Terminal Aereo - H=300mm
- Presilha para cabo de #35mm²

NOTAS:

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS EXTERNO

- TODAS AS ESTRUTURAS METÁLICAS EXISTENTES NAS COBERTURAS DA EDIFICAÇÃO (ANTENAS, ESCADAS, CHAMINÉ,ETC.) DEVERÃO SER INTERLIGADAS AO PONTO MAIS PRÓXIMO DO SISTEMA DE CAPTAÇÃO PARA EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL E ESQUEMIMENTO DE QUALQUER POSSÍVEL DESCARGA.
- A MALHA SUPERIOR SERÁ EXECUTADA COM CABO DE COBRE CONFORME DETALHAMENTO NO PROJETO, JUNTAMENTE COM TERMINAIS AEROS PARA CAPTAÇÃO.
- EM LOCAIS DE FÁCIL ACESSO DE PESSOAS, OS CABOS DE DESCIDA DEVERÃO SER PROTEGIDOS POR TUBOS DE PVC DE 1".
- OS TERMINAIS AEROS SERÃO DE 30CM, E INSTALADOS A CADA 4,00m, SALVO ALGUM VÃO COM DIMENSÕES DIFERENTE.
- OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA, TELEFONE, DEVERÃO SER INTERLIGADOS NA CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO
- TODAS AS CONEXÕES DO ATERRAMENTO DEVERÃO SER EXECUTADAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.
- O SISTEMA DEVERÁ TER UMA MANUTENÇÃO PREVENTIVA ANUAL E SEMPRE QUE ATINGIDO POR DESCARGAS POR DESCARGA ATMOSFÉRICA, PARA VERIFICAR EVENTUAIS IRREGULARIDADES E GARANTIR A EFICIÊNCIA DO SPDA.
- 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.
- NA MALHA DE ATERRAMENTO SERÁ UTILIZADO HASTE TIPO "COOPERWELD" 5/8"x3,00m NO INTERVALO DE 3,00m.
- FAZER A INTERLIGAÇÃO DA MALHA IMPLANTADA, COM A MALHA DE ATERRAMENTO EXISTENTE.
- ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SOFRER MODIFICAÇÕES SEM A PREVIA AUTORIZAÇÃO DO PROJETISTA.
- COTAS EM METROS

Observações:

- AS DISTÂNCIAS ENTRE AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER NO MÁXIMO DE 4M.
- AS VALAS PARA INSTALAÇÃO DO ATERRAMENTO DEVERÁ SER DE 50X50CM.
- OS CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #50MM²
- OS CABOS DE DESCIDA DO SPDA DEVERÃO SER DE COBRE NÚ #35MM²

DETALHE 3.3.00 - TIPOS DE CONEXÕES COM SOLDA EXOTÉRMICA									
SOLDA EXOTÉRMICA									
SOLDA PARA SOLDA "CARBONCABO" (C) INSTALAÇÃO DO CABO NA HORIZONTAL									
Ref. Material	A	B	Condição	Atividade					
MON-111	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111
MON-112	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112
MON-113	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113
SOLDA PARA SOLDA "CARBONCABO" (T) INSTALAÇÃO DO CABO NA HORIZONTAL									
Ref. Material	A	B	Condição	Atividade					
MON-111	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111
MON-112	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112
MON-113	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113
MON-114	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114
SOLDA PARA SOLDA "CARBONCABO" (V) INSTALAÇÃO DO CABO NA HORIZONTAL									
Ref. Material	A	B	Condição	Atividade					
MON-111	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111
MON-112	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112
MON-113	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113
MON-114	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114
SOLDA PARA SOLDA "CARBONCABO" (C) INSTALAÇÃO DO CABO NA HORIZONTAL									
Ref. Material	A	B	Condição	Atividade					
MON-111	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111	MON-111
MON-112	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112	MON-112
MON-113	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113	MON-113
MON-114	Mon	Mon	Mon	Mon	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114	MON-114

NOTAS:
1 - MEDIDAS DADAS EM METROS (M).
2 - AS COTAS PRELIMINARES DEVERÃO SER A ESCALA DO DESENHO.
3 - EM CASO DE DÚVIDA, CONSULTAR O AUTOR DO PROJETO.
4 - REPRODUÇÃO SEMPRE COM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO DO AUTOR DO PROJETO, LEI Nº. 9.610 - LEI DO DIREITO AUTORAL.
5 - AS IMAGENS CONTIDAS NESTE PROJETO SÃO ILUSTRAÇÕES PODENDO SOFRER ALTERAÇÕES DURANTE A EXECUÇÃO.
6 - O PROJETO FOI DESENVOLVIDO A PARTIR DE INFORMAÇÕES ENCAMINHADAS PELO MUNICÍPIO, SENDO DESTA A RESPONSABILIDADE QUANTO AO LATA DOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS.

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
001	EMISSÃO INICIAL	21/10/2024

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPOS DE JULIO
CNPJ: 01.614.516/0001-99

ELABORAÇÃO: ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
amm.org.br
centraldeprojetosamm@gmail.com
PRESIDENTE
LEONARDO TADEU BORTOLIN

OBJETO: ESCOLA MUNICIPAL GERMANO LAZERETE

ENDEREÇO: RUA MARECHAL CANDIDO RONDON, 289E, CENTRO, CAMPOS DE JÚLIO-MT

ESPECIALIDADE: PROJETO BÁSICO SPDA

ASSUNTO: PROJETO DE SPDA, NOTAS, DETALHES

TIPO DE OBRA: EDUCACIONAL

FRANCA: MODALIDADE: CONSTRUÇÃO

ESCALA: INDICADA

AUTOR DO PROJETO: RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA

DATA: DEZEMBRO/2024

DESENHO: THALES BRAGA

OCUP: Agap

Thales Vinícius Barbosa Braga
Eng. Civil
CREA 0701011-1