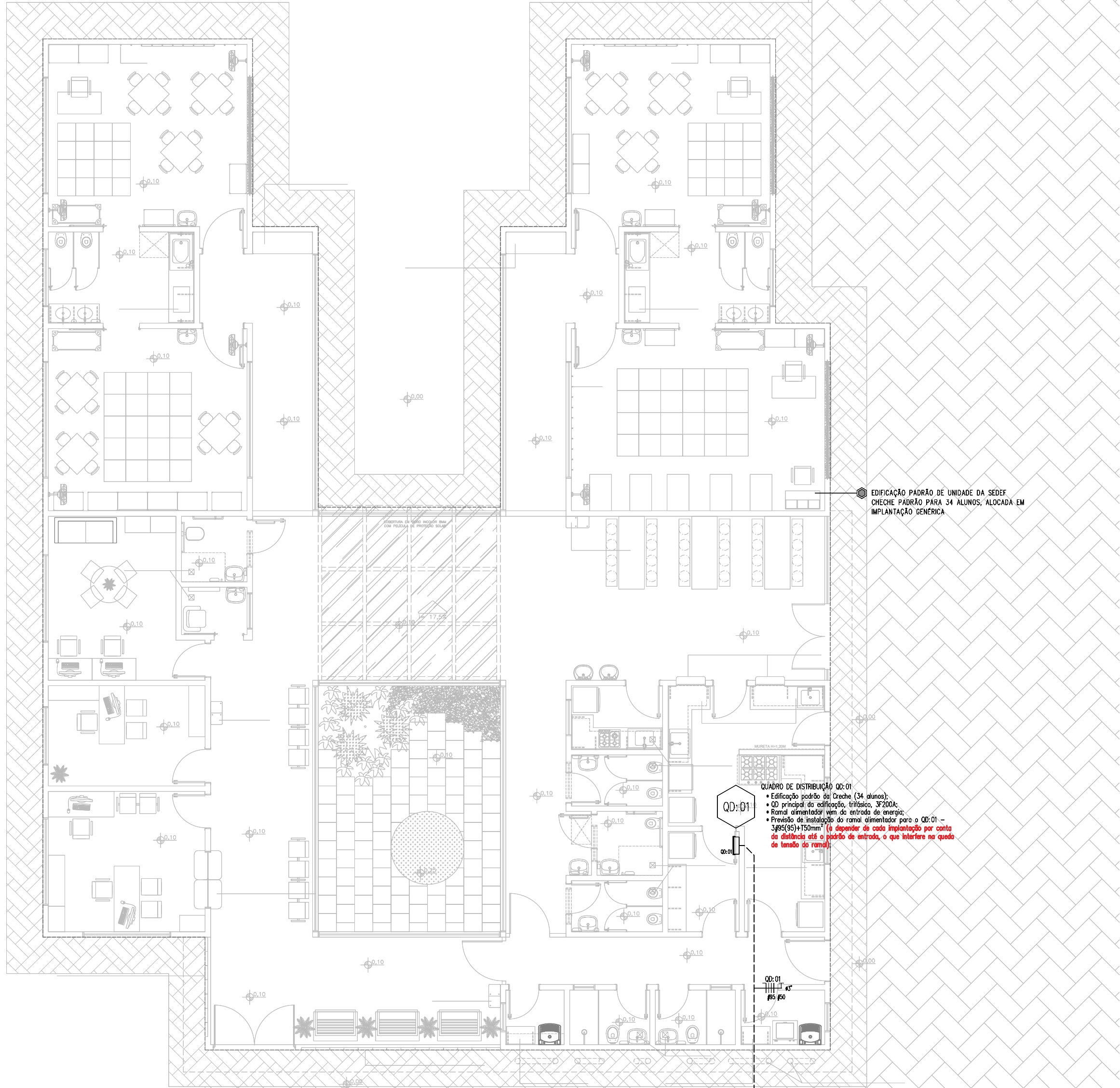
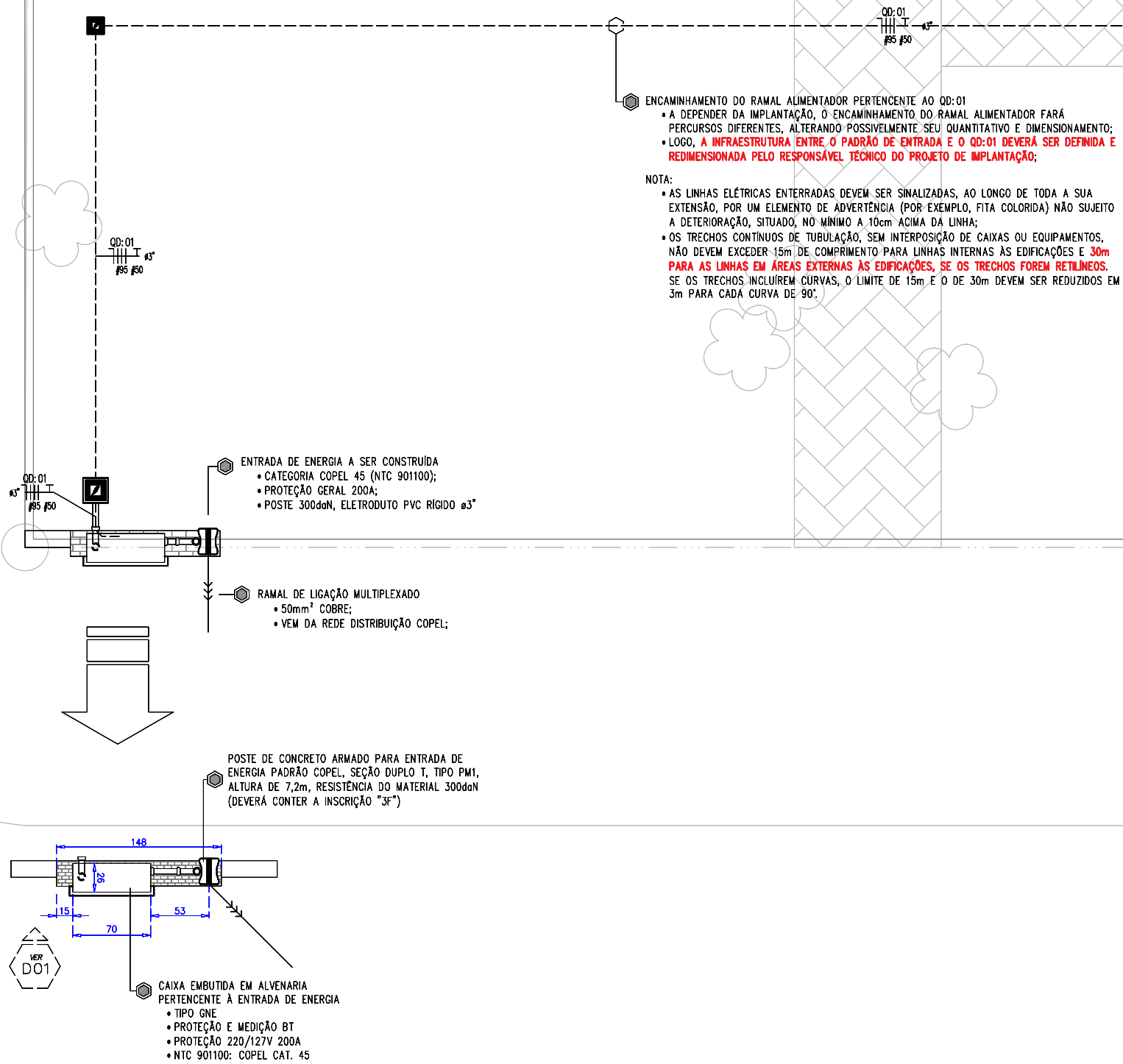
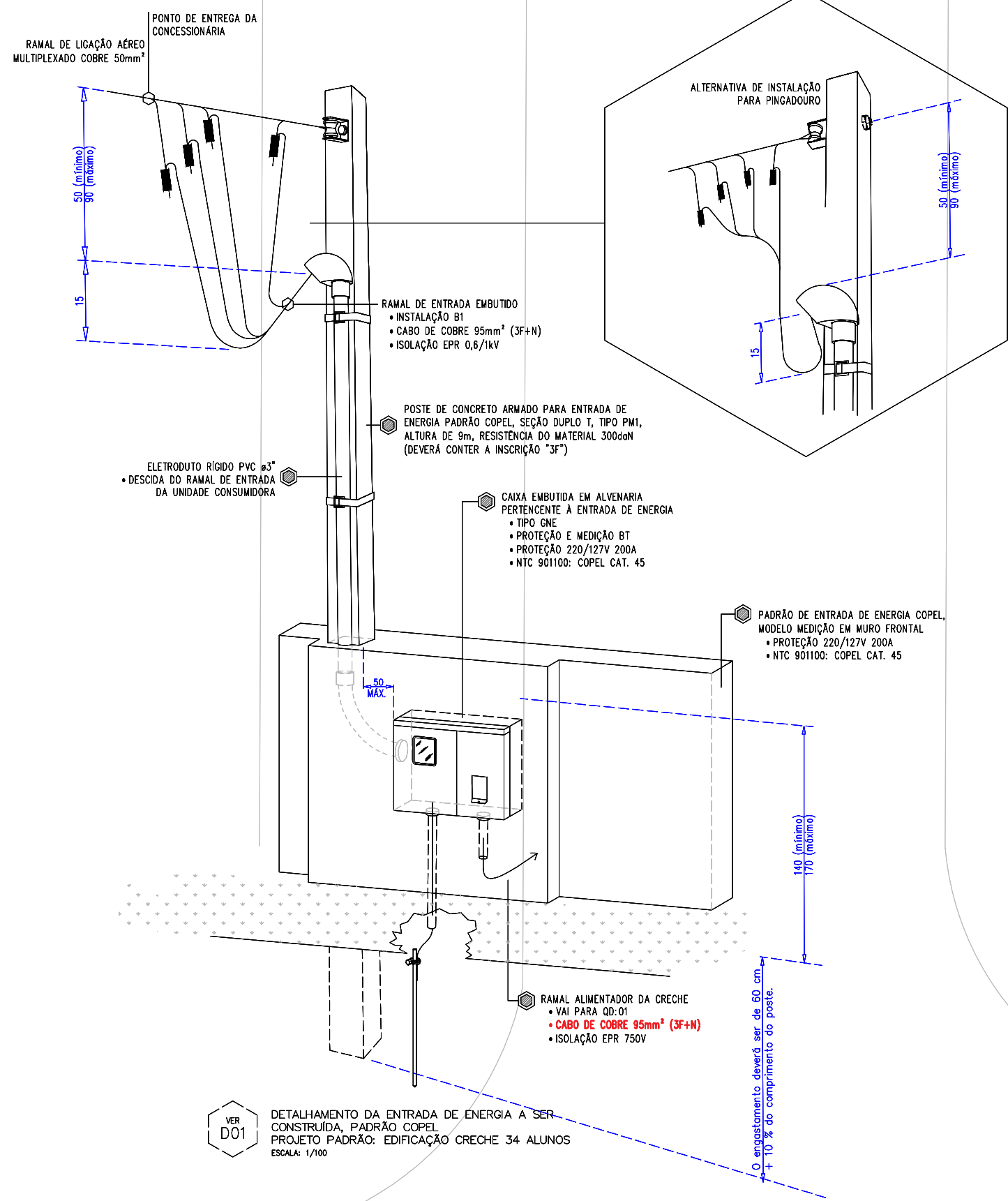


[SUPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁL



NOTAS – INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- NORMAS E ESPECIFICAÇÕES DE REFERÊNCIAS:
1. NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
 2. NTC 901100 – FORNECIMENTO EM TENSÃO SECUNDÁRIA DE DISTRIBUIÇÃO
 3. O CONDUTOR NEUTRO NÃO PODE SER COMUM A MAIS DE UM CIRCUITO (NBR 5410 – PAG 114 ITEM 6.2.8.2)
 4. OS DISJUNTORES DEVEM OBEDECER A NORMA NBR EC 10047-2 E DEVEM SER TERMO-MAGNÉTICOS;
 5. TODOS OS CIRCUITOS DEVERÃO TER IDENTIFICAÇÃO (ANILHA) E TERMINAIS APROPRIADOS;
 6. OS CONDUTORES PARA O RAMAL ALIMENTADOR DEVERÃO SER DO TIPO SINTENAX, COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO PARA 0,6/1,0kV;
 7. OS RAMAIS ALIMENTADORES DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO TER ISOLAÇÃO COLORIDA OU FITA ADESIVA EM SEUS TERMINAIS E AO LONGO DO SEU ENCAMINHAMENTO DE MODO A PERMITIR IDENTIFICAÇÃO CORRETA DAS FASES, DEFINIDA DA SEGUNTE FORMA:
 - FASE R (A) – BRANCO;
 - FASE S (B) – AMARELO;
 - FASE T (C) – VERMELHO;
 - NEUTRO – AZUL CLARO;
 - TERRA – VERDE;
 8. A MONTAGEM DOS CIRCUITOS DENTRO DO QUADRO DEVE OBEDECER A DISTRIBUIÇÃO DE FASES INDICADA NO DIAGRAMA UNIFILAR;
 9. O ATERRAMENTO DO NEUTRO DEVERÁ SER CONTÍNUO DA HASTE DE ATERRAMENTO ATÉ A BARRA DE NEUTRO;
 10. O BARRAMENTO DO NEUTRO DEVERÁ SER ISOLADO DA CARCAÇA DO QUADRO;
 11. A BARRA DE TERRA (CONDUTOR DE PROTEÇÃO) DEVERÁ SER FIXADA DIRETAMENTE NA CARCAÇA DO QUADRO;
 12. TODAS AS PARTES METÁLICAS CONSTITUINTES DO PROJETO QUE NÃO FOREM CONDUTORES NATURAIS DE ENERGIA ELÉTRICA E NÃO SÃO DESTINADAS PARA TAL FUNÇÃO COMO: ELETRODUTOS METÁLICOS, ELETROCALHAS, PERIS E CANALETAS METÁLICAS, CARCAÇA METÁLICA DE EQUIPAMENTOS, QUADROS ELÉTRICOS, ELEMENTOS DE FIXAÇÃO ENTRE OUTROS, DEVERÃO SER ATERRADOS (LIGADOS AO BARRAMENTO DE TERRA POR MEIO DE CABO DE COBRE CONTÍNUO, NÃO SENDO PERMITIDO A CONEXÃO DE ATERRAMENTO ATRAVÉS DA CARCAÇA OU DO PRÓPRIO EQUIPAMENTO);
 13. O SISTEMA DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER TNS, OU SEJA, CADA CIRCUITO DEVE POSSUIR UM CONDUTOR DE TERRA PROTEÇÃO EXCLUSIVO NA COR VERDE, CONFORME INDICADO EM PROJETO NÃO SENDO ACEITO CONDUTOR DE PROTEÇÃO COMUM A MAIS DE UM CIRCUITO;
 14. TODAS AS LIGAÇÕES DE ELETRODUTOS COM QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO OU CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE BUCHA E ARRUELA DE ALUMÍNIO PARA MAIOR PROTEÇÃO DO ISOLAMENTO DOS CONDUTORES;
 15. A INFRAESTRUTURA DE IMPLANTAÇÃO (ENTRADA DE SERVIÇO E RAMAIS ALIMENTADORES) DEVERÁ SER NOVA E CONFORME PROJETO;
 16. O PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ESTÁ DIMENSIONADO PARA A DEMANDA DA CARGA PERTENCENTE À EDIFICAÇÃO PRINCIPAL, DA CRECHE, COM MARGEM DE SEGURANÇA QUE PERMITA INCLUSÃO DE MAIS CARGAS, PORÉM É IMPORTANTE DEIXAR CLARO QUE O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DEVERÁ CONSIDERAR:
 - 14.1. REVISÃO DO DIMENSIONAMENTO DO RAMAL ALIMENTADOR DE QD-01;
 - 14.2. REVISÃO DA CARGA INSTALADA E DEMANDADA DA IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA;
 17. A IMPLANTAÇÃO ELÉTRICA UTILIZADA DE FUNDO AO PRESENTE PROJETO É GENÉRICA. LOGO, A INFRAESTRUTURA DE CABOS, ELETRODUTOS E CAIXA DE PASSAGEM ENTRE A ENTRADA DE ENERGIA E O QD-01 DEVERÁ SER ADEQUADA E DIMENSIONADA PARA CADA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE SCDT;
 18. NOS TRECHOS DA IMPLANTAÇÃO EXTERNA ONDE HOUVER TRÁFEGO DE VEÍCULOS, FAZER ENVELOPAMENTO DE CONCRETO SOBRE O ELETRODUTO GARANTINDO A PROTEÇÃO MECÂNICA DA INSTALAÇÃO;
 19. AS LINHAS ELÉTRICAS ENTERRADAS DEVEM SER SIMALZADAS, AO LONGO DE TODA A SUA EXTENSÃO, POR UM ELEMENTO DE ADVERTÊNCIA (POR EXEMPLO, FITA COLORIDA) NÃO SUJEITO A DETERIORAÇÃO, SITUADO, NO MÍNIMO A 10cm ACIMA DA LINHA;
 20. OS TRECHOS CONTÍNUOS DE TUBULAÇÃO, SEM INTERPOSIÇÃO DE CAIXAS OU EQUIPAMENTOS, NÃO DEVEM EXCEDER 15m DE COMPRIMENTO PARA LINHAS INTERNAS AS EDIFICAÇÕES E 30m PARA AS LINHAS EM ÁREAS EXTERNAS AS EDIFICAÇÕES, SE OS TRECHOS FOREM RETILÍNEOS. SE OS TRECHOS INCLUIREM CURVAS, O LIMITE DE 15m E O DE 30m DEVEM SER REDUZIDOS EM 3m PARA CADA CURVA DE 90°;
 21. A QUEDA DE TENSÃO PARA DIMENSIONAMENTO DO RAMAL ALIMENTADOR É DE NO MÁXIMO 1,0%;
 22. CONFORME NORMATIVA DA COPEL NTC901100, A DEMANDA MÁXIMA PREVISTA PARA A INSTALAÇÃO É DE 75kVA, LOGO O PADRÃO DE ENTRADA SE CARACTERIZA NA CATEGORIA 45;
 23. O ORÇAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DEVERÁ PREVER, ALÉM DOS INSUMOS E SERVIÇOS CONTEMPLADOS PELO PADRÃO DE ENTRADA, OS INSUMOS E SERVIÇOS REFERENTES AO ENCAMINHAMENTO DO RAMAL ALIMENTADOR PARA DENTRO DA EDIFICAÇÃO, SEM COMO TODA INFRAESTRUTURA ELÉTRICA DECORRENTE DAS INSTALAÇÕES PERTENCENTES A IMPLANTAÇÃO (ILUMINAÇÃO EXTERNA, CASA DE MÁQUINAS);



PROJETO ELÉTRICO
ENTRADA DE ENERGIA COPEL
PROJETO PADRÃO: EDIFICAÇÃO CRECHE 34 ALUNOS
ESCALA: 1/100

R00	PROJETO INICIAL	FERNANDO K.	FEVEREIRO/2025	
REV	MODIFICAÇÃO	PROJETISTA	DATA	VISTO

OBSERVAÇÃO:
O PROJETO APRESENTADO REFERE-SE A EDIFICAÇÃO DO PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ PARANÁ - CRECHE - PROJETO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE DAS ARQUITETAS ADRIANA GARCIA, CAU A33.929-0 E ISaura MARQUES DE SOUZA, CAU A30.869-2, SOB OS RGTs Nº1669419, Nº1469208 E Nº1469440, CATEGORIA XXXXXXXX (EMPRESA/EMPREENHIMENTO) XXXXXXXX APENAS A RESPONSABILIDADE SOBRE A IMPLANTAÇÃO DO PROJETO PADRÃO.

 GOVERNO DO ESTADO DO PARANÁ SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA PROGRAMA INFÂNCIA FELIZ NÚCLEO TÉCNICO DE ARQUITETURA	
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA	MUNICÍPIO: ESTADO DO PARANÁ
OBRA: PROJETO PADRÃO CRECHES	ÁREA EDIFICADA: 456,86m²
OBJETO: EDIFICAÇÃO PÚBLICA EM ALVENARIA	TIPO: CONSTRUÇÃO
LOCAL: RUA XXXXXXXX, 000, BAIRRO	AUTORES DO PROJETO PADRÃO/ REGISTRO PROF: ARQ. ADRIANA GARCIA, CAU A33.929-0 ARQ. ISaura MARQUES DE SOUZA, CAU A30.869-2
PREFEITURA EMPRESA XXXXXXXXXX CNPJ 00.000.000/0001-00	
AUTOR DO PROJETO DE IMPLANTAÇÃO/ REGISTRO PROF: ARQ. JENS. XXXXXXXX, CAU/CREA 00000	
DESENHO: FERNANDO K.	
DATA: SETEMBRO 2025	
ESCALA DO DESENHO: INDICADA	
ARQUIVO: CRECHE-PAD_SEDEF_ENT_R01.dwg	

ELE
01 02