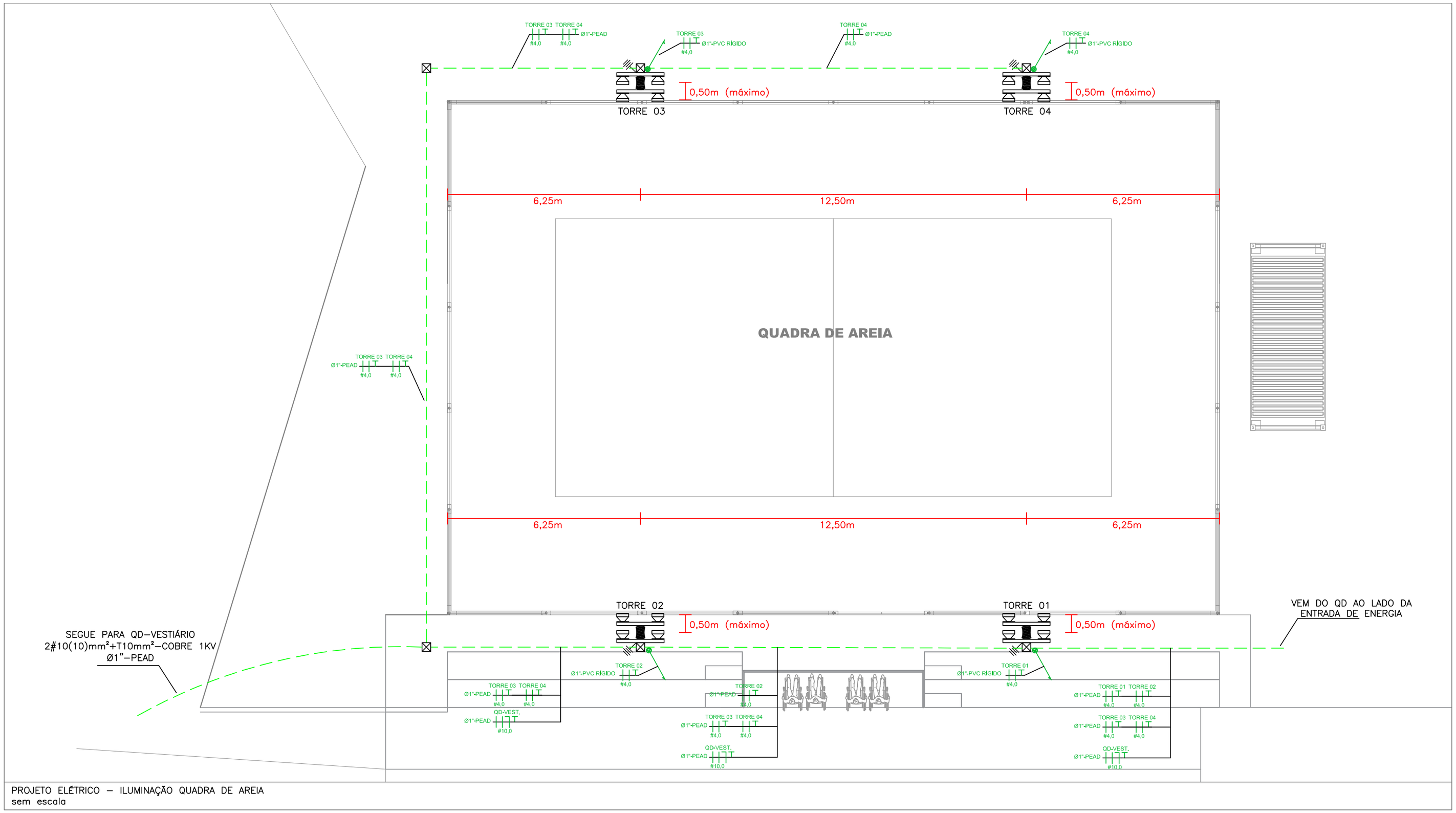

PROJETO ELÉTRICO – ILUMINAÇÃO QUADRA DE AREIA
sem escala

SIMBOLOGIA PROJETO ELÉTRICO

	CONJUNTO DE SISTEMA/TORRE DE ILUMINAÇÃO, COMPOSTO DE POSTE DE CONCRETO SEÇÃO DUPLO T, D150daN/10,50m, COM DUAS CRUZETAS DE CONCRETO 250daN/2,0m E QUATRO REFLETORES DE LED DE 600W (BIFÁSICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP68, TEMPERATURA DE COR 6,500K)
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO/SOLO (VER BITOLA EM PROJETO)
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO
	TUBULAÇÃO QUE SOBE (VER BITOLA EM PROJETO)
	CONDUTOR FASE (VER BITOLA EM PROJETO)
	CONDUTOR NEUTRO (VER BITOLA EM PROJETO)
	CONDUTOR DE RETORNO (VER BITOLA EM PROJETO)
	CONDUTOR DE ATERRAMENTO (VER BITOLA EM PROJETO)
	INDICAÇÃO DE ATERRAMENTO DA ESTRUTURA/HASTE DE ATERRAMENTO
	CAIXA DE PASSAGEM NO PISO/SOLO, DE CONCRETO COM DRENO DE PEDRA BRITA, COM DIMENSÕES DE 30x30x30cm E TAMPA DE PASSAGEM

OBSERVAÇÕES

1. AS BITOLAS DOS CONDUTORES INDICADOS NO DESENHO DEVERÃO CORRESPONDER ÀS BITOLAS INDICADAS NO QUADRO DE CARGAS E DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO PARA 1KV E TEMPERATURA DE OPERAÇÃO DE 70°C
2. OS CONDUTORES COM BITOLA MENOR OU IGUAL A 10mm² DEVERÃO SER DO TIPO FLEXÍVEL (NÃO UTILIZAR FIO RÍGIDO). ACIMA DE 10mm², SERÃO UTILIZADOS CABOS UNIPOLARES;
3. DEVE-SE ADOTAR BITOLA #2,5mm² PARA CONDUTORES NÃO COTADOS;
4. AS EMENDAS DOS CONDUTORES DE BITOLA MENOR OU IGUAL A 10mm² DEVERÃO SOLDADAS (ESTANHADAS) E ISOLADAS COM FITA ISOLANTE DE FILME DE PVC ANTICHAMA DE 1ª LINHA. NÃO SE ADMITIRÁ EMENDAS EM CONDUTORES COM BITOLA MAIOR QUE 10mm²;
5. AS EXTREMIDADES DOS CONDUTORES DE BITOLA MENOR OU IGUAL A 10mm² DEVERÃO SER DOTADAS DE TERMINAIS TIPO OLHAL OU PINO, PARA FAZER A CONEXÃO COM TOMADAS, INTERRUPTORES, DISJUNTORES, E OUTROS DISPOSITIVOS.
6. OS CONDUTORES COM BITOLA MENOR OU IGUAL A 10mm² DEVERÃO POSSUIR ISOLAMENTO NAS SEGUINTES CORES:
   FASE A---> AMARELO
   FASE B---> BRANCO
   FASE C---> VERMELHO
   NEUTRO---> AZUL
   TERRA ---> VERDE
   RETORNO ---> PRETO
7. NA SAÍDA DOS DISJUNTORES DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO, CADA UM DOS CONDUTORES DE UM MESMO CIRCUITO (FASES, NEUTRO E TERRA) MENORES OU IGUAIS A 10mm², RESPECTIVAMENTE, DEVERÁ POSSUIR ANILHA PLÁSTICA COM A IDENTIFICAÇÃO DO NÚMERO DO CIRCUITO O QUAL ATENDEM;
8. OS BARRAMENTOS DA CAIXA SECCIONADORA DEVERÃO SER MONTADOS DE FORMA ESCALONADA, SER ESTANHADOS E POSSUIR FURAÇÕES DE DIÂMETRO 14MM;
9. NOS BARRAMENTOS DA CAIXA SECCIONADORA/QDG, DEVE-SE PREVER PARAFUDOS DE AÇO BICROMATIZADOS DE BITOLA 1/2"x2", PROVIDOS DE PORCA, ARRUELA LIDA DE PRESSÃO E DE ENCOSTO ESTRIADO; PARA CONEXÕES DE CABOS FLEXÍVEIS COM MEDIDORES, DISJUNTORES OU BARRAMENTOS, DEVERÃO SER USADOS CONECTORES DE COMPRESSÃO APLICADOS COM ALICATE ESPECÍFICO;
10. OS CONDUTORES COM BITOLA MAIOR OU IGUAL A 16mm² PODERÃO TER OS RESPECTIVOS ISOLAMENTOS NAS CORES ACIMA OU, COMO ALTERNATIVA, TODOS PODERÃO TER ISOLAMENTO NA COR PRETA E SER IDENTIFICADOS COM FITAS ISOLANTES NAS CORES INDICADAS ACIMA, NAS DUAS EXTREMIDADES, RESPECTIVAMENTE;
11. O CONDUTOR DE ATERRAMENTO (TERRA) DEVERÁ SER INDIVIDUAL PARA CADA CIRCUITO;
12. O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÁ SER IDENTIFICADO PELO SEU NOME COM UMA PLAQUETA METÁLICA ARREBITADA NA TAMPA. NÃO SERÁ ACEITA OUTRA FORMA DE IDENTIFICAÇÃO OU MATERIAL;
13. OS DISJUNTORES DEVERÃO POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO A QUE ATENDEM ATRAVÉS DE UMA PLAQUETA PLÁSTICA FIXADA NA SUBTAMPA DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO;
14. TODA TUBULAÇÃO TERÁ DIÂMETRO IGUAL A 1", SALVO INDICAÇÃO LOCAL;
15. TODA TUBULAÇÃO SERÁ DE PVC ANTICHAMA, COM LUVAS, CURVAS E CONDULETES PRÉ-FABRICADOS E DE MESMO FABRICANTE E DOTADDA DE BUCHAS, CAÇECOTES E ARRUELAS DE ALUMÍNIO/FERRO NA CHEGADA E SAÍDA DE CAIXAS, QUADROS, ETC.
16. SE A TUBULAÇÃO ESTIVER ESTIVER DESENHADA NO SOLO, ELA SERÁ DO TIPO PEAD, COM BITOLA DE Ø1". NA SUBIDA DOS POSTES, SERÁ DE PVC RÍGIDO, DE BITOLA Ø1" E FIXADA COM ARAME GALVANIZADO.
17. OBSERVAR OS DETALHES DE MONTAGEM DE ELETRODUTOS, PERFILADOS, ELETROCALHAS, CONDULETES E OUTROS DETALHES;
18. TODAS AS PARTES METÁLICAS DA INSTALAÇÃO, COMO PERFILADOS, TUBULAÇÕES, ELETROCALHAS, CARCAÇAS DE LUMINÁRIAS, QUADROS, ETC., DEVERÃO SER ATERRADAS;
19. TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS, TELEFÔNICOS, RACKS/BRACKET, DISTRIBUIDORES/PATCH-PANELS, SPDA E CENTRAL DE TELEFONIA DEVERAO SER INTERLIGADOS ENTRE SI ATRAVÉS DE UM CONDUTOR DE ATERRAMENTO DE SECÇÃO TRANSVERSAL E TUBULACÃO PRÓPRIA A SEREM INDICADOS NO QUADRO DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL (JUNTO COM O PROJETO DE SPDA);

DIREITOS AUTORAIS: Este é o resultado do trabalho intelectual do profissional projetista, sendo-lhe reservados os direitos autorais e patrimoniais sobre o mesmo, ao abrigo do Art. 184 do Código Penal, Lei 5.977 – Código Civil – Resolução CONFEA – 205/71.

FASOLO ENGENHARIA

I.C.F. AMPÉRE SERVIÇOS ELÉTRICOS-EIRELI
CNPJ: 36.204.607/0001-30 | IE: 90840209-04
CREA-PR 72.374/F
Avenida das Missões, nº 320 - Centro
Ampére - Paraná | CEP: 85.640-000
☎ **(46) 99978-3708**
☎ **(46) 3547-1117**
✉ icf.ampere@gmail.com

CLIENTE
MUNICÍPIO DE CAPANEMA – PARANÁ
Av. Pedro V. Parigot de Souza, nº.1080-Centro
Capanema – Paraná

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LUIS HENRIQUE ALENCAR DOS SANTOS
ENGENHEIRO ELETRICISTA
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO
CREA-PR 132.838/D

IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO
Projeto Elétrico em baixa tensão e sistema de iluminação para atendimento à quadra de areia.

LOCAL DA OBRA
Avenida Brasil, n. 1578
Ginásio de Esportes Arnaldo Busato
Bairro São José Operário
Capanema – Paraná

CLIENTE
AMERICO BELLE:2405 9587915
Assinado de forma digital por AMERICO BELLE:24059587915
Dados: 2021.10.08 08:42:53 -03'00'
MUNICÍPIO DE CAPANEMA
CNPJ: 75.972.760/0001-60

TÍTULO DO PROJETO
PROJETO ELÉTRICO
PLANTA BAIXA DA QUADRA DE AREIA

FOLHA	ESCALA	DESENHO	DATA	ART CREA-PR Nº.
A2-01/05	INDICADA EM PROJETO	ENG. FASOLO	OUTUBRO DE 2021	1720215061342