1. TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 220/380V.
2. QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTIMETROS E DIÂMETROS EM MILIMETROS.
3. OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILIMETROS E POLEGADAS PARA TUBULAÇÃO.
4. ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTICHAMA CONFORME NBR 15465.
5. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO. (TN-S)
6. TODOS OS TRECHOS DE ELETRODUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO N° 14 BWG ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
7. DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
8. OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDC'S DEVERÃO POSSUIR CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO-EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS, AFUNDO 750V - NBR 13248. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS TAMBÉM ESTÃO DE ACORDO COM A NORMA NBR 13248 AFUNDO 750V.
9. CABOS COM ISOLAÇÃO DE 0,6/1KV EPR 90°C COM CAPACIDADE PARA 0,6+1KV, CINTENAV OU SIMILAR - NBR 7288
10. TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
11. TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE EXPEDIDA PELO INMETRO.
12. DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
13. TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/ DIMENSIONAMENTOS: 30°C. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: DO PONTO DE ENTREGA DA CONCESSIONÁRIA NA DERIVAÇÃO DA BUCHA DE SAÍDA DO TRANSFORMADOR DA SUBESTAÇÃO AÉREA, PARTICULAR, ATÉ O PONTO CRÍTICO DE CONSUMO TERÁ NO MÁXIMO 7% DE QUEDA, DISTRIBUÍDOS DA SEGUINTE FORMA:
   - 1% DO TRAFO AO MEDIDOR;
   - 2% DO MEDIDOR ATÉ O QUADRO GERAL (QGBT);
   - 1% DO QUADRO GERAL ATÉ OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO;
   - 3% DOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ OS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO, TOMADAS E EQUIPAMENTOS.
14. UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.
15. UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA JOELHOS.
16. MÁXIMO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.
17. A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL - VER PROJETO SPDA.
18. AS ENTRADAS E SAÍDAS DOS CIRCUITOS DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE BARRAMENTOS DE DISTRIBUIÇÃO COM DISJUNTORES DO TIPO 'GE', CONFORME NBR 5410. NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS ENTRE CONDUTORES UTILIZANDO APENAS FITA ISOLANTE.
19. OS DISJUNTORES C/ INDICAÇÃO 'DDR' NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL C/ SENSIBILIDADE DE 0,03A (30MA).
20. TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
21. OS CONDULETES DEVERÃO POSSUIR BITOLAS COMPATÍVEIS COM OS ELETRODUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.
22. AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM-SE AO EIXOS DOS MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
23. DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MINIMA DE 5KA-380VCA.
24. OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM A SEÇÃO IGUAL À DO CONDUTOR DE FASE.
25. O TERRA DEVERÁ POSSUIR A MESMA BITOLA EM TODA A SUA EXTENSÃO.
26. DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES.
27. ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER FIXADOS ÀS PAREDES OU TETO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRAS GALVANIZADAS TIPO 'D', COLOCADAS COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 1500A.

ABREVIAÇÕES DE PREFIXO DOS QUADROS

ABREVIAÇÃO	DESCRIÇÃO
QDC-01	1.X
QDC-02	2.X
QDC-03	3.X
QDC-04	4.X
QDC-05	5.X
QF-CLM-01	01.X
QF-CLM-02	02.X
QF-CLM-03	03.X
QF-CLM-04	04.X
QF-CLM-05	05.X
QF-CLM-06	06.X
QF-CASA DE BOMBAS	B.X
QDC-PRV	P.X

DESCRIÇÃO DOS PREFIXOS

NÚMERO OU LETRA DO QUADRO — 04.X — NÚMERO DO CIRCUITO

SIMBOLOGIA ELÉTRICA

- Quadro de distribuição metálico (sobrepor), a 120cm do piso acabado
- MED — Medidor de Energia da Concessionária
- Caixa de Passagem de alvenaria (Tamanho conforme planta)
- Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
- Eletroduto Ferro galvanizado (teto ou parede) - (Quando ná indicado Ø25)
- Eletroduto PEAD corrugado flexível (enterrado) - (Quando ná indicado Ø30)
- Conduiete para multiplas montagens

ESPECIFICAÇÕES DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO (SOLUÇÃO1)

PARA TUBO AÇO DIÂM. EXT. POL.	mm	BRAÇADEIRA SIMPLES	DIMENSÕES A (2mm)	B (2mm)	C (mm)	PARAFUSO ROSQUEADO	DIMENSÕES A (POL.)	B (POL.)
3/4	26,9		8	27,5	26		1/4	2
1	33,7		8	34	33		1/4	2
1 1/4	42,4		11	43	40		3/8	2 1/2
1 1/2	48,3		11	49	43		3/8	2 1/2
2	60,3		11	61	50		3/8	2 1/2
2 1/2	73		11	75	55		3/8	2 1/2
3	88,9		11	90	65		3/8	2 1/2
4	114		11	114	85		3/8	2 1/2

ESTA BRAÇADEIRA DEVERÁ SER DISPOSTA A CADA 2 METROS PARA TUBULAÇÕES HORIZONTAIS

SOLUÇÃO 1

LEGENDA

01- TUBO DE AÇO CARBONO
02- BRAÇADEIRA "D" COM CUNHA
03- CHUMBADORQUÍMICO

RECOMENDAÇÕES

01- A FIXAÇÃO DE TUBOS NO TETO DEVERÁ SER REALIZADA CONFORME A SOLUÇÃO 1 SEMPRE QUE POSSÍVEL.
02- É RECOMENDADO UM DISTANCIAMENTO DE 30cm ENTRE O TETO E O EIXO CENTRAL DA TUBULAÇÃO, SALVO QUANDO HOUVER ALGUM TIPO DE IMPEDIMENTO COMO INTERFERÊNCIAS COM OUTRAS INSTALAÇÕES E AMBIENTES COM PÉ-DIREITO OU ENTRE-FORRO BAIXOS.

DETALHE 15 - FIXAÇÃO DE TUBO NO TETO

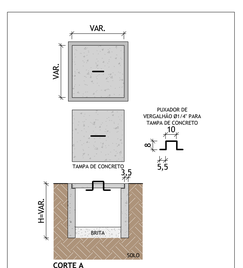
ENTRADA SUBTERRÂNEA

H VARIÁVEL — 25 — 25 — TERRA COMPACTADA — FAIXA DE ADVERTÊNCIA — ENVELOPE DE CONCRETO — DUTOS

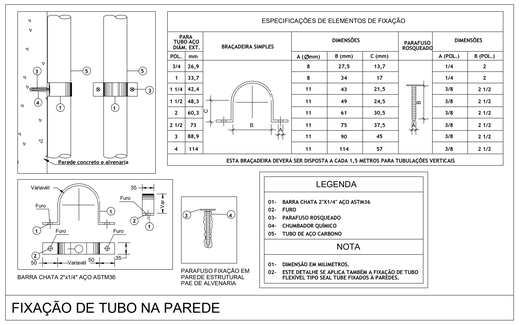
FAIXA DE ADVERTÊNCIA

PERIGO ABAIXO - CUIDADO CABO ELÉTRICO ABAIXO - CUID — 15

Detalhe - Eletroduto no Piso
Escala 1 : 20



Detalhe - Caixa de Passagem
Escala 1 : 20



FIXAÇÃO DE TUBO NA PAREDE

NOTAS
1. ELETRODUTOS E CONDUTORES NÃO DIMENSIONADOS SERÃO DE Ø25 E #2,5mm² RESPECTIVAMENTE.
2. TODOS OS ALIMENTADORES DE QUADROS E QGBT DEVERÃO SER EM CABOS COM DUPLA ISOLAÇÃO, 06/1KV XLPE/EPR.
3. AS CAIXAS DE PASSAGEM EMBUTIDAS NO PISO DEVERÃO TER EM SEU INTERIOR BRITA E DRENO PARA NÃO ACUMULAR AGUA.

PLANTA ALIMENTADORES
Escala 1 : 100

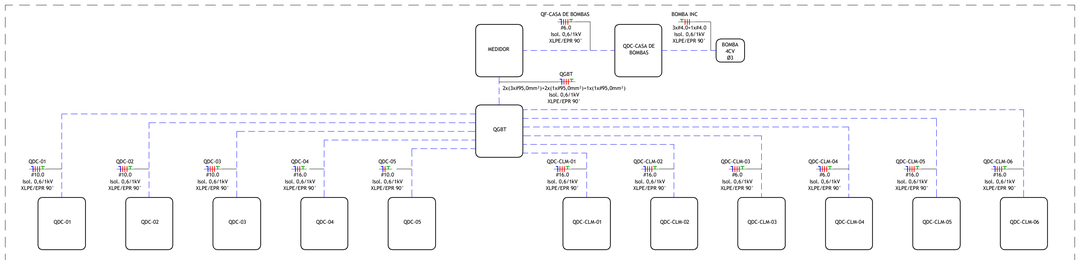


Diagrama de Blocos dos Alimentadores
Escala 1 : 5

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

CEPI PETRÔNIO PORTELLA

ENDEREÇO
RUA DOS MARMELOS, 0 - Q 1 - CONJUNTO CRUZEIRO DO SUL, APARECIDA DE GOIÂNIA - GO, 74917-200

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
3818 m²	425 m²	1408 m²	43 m²	192 m²	1600 m²

ELABORAÇÃO:
CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
AV. BARÃO HOMEM D E MELO, Nº 3280 - NOVA GRANADA
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.494-000
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@diamondengenharia.com.br

AUTOR: MOISÉS COELHO PERPÉTUO MOURA — CREA-MG 161742/D
RT DA OBRA:
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO — CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE — CPF: 041.530.091-64

PROJETO ELÉTRICO

TIPO DE PROJETO:
PLANTA ALIMENTADORES
DIAGRAMA DE BLOCOS DOS ALIMENTADORES
ASSUNTO:

DATA:	ESCALA:	REVISÃO:	Nº RRT/ART:
12/2024	INDICADA	01	

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	11/2024	EMISSÃO INICIAL	MCPM
01	12/2024	REVISÃO CONFORME DESPACHO Nº 37.0224/SEDUC/GEPI-16078	MCPM

FOLHA: 01/08

A0
1189x841mm