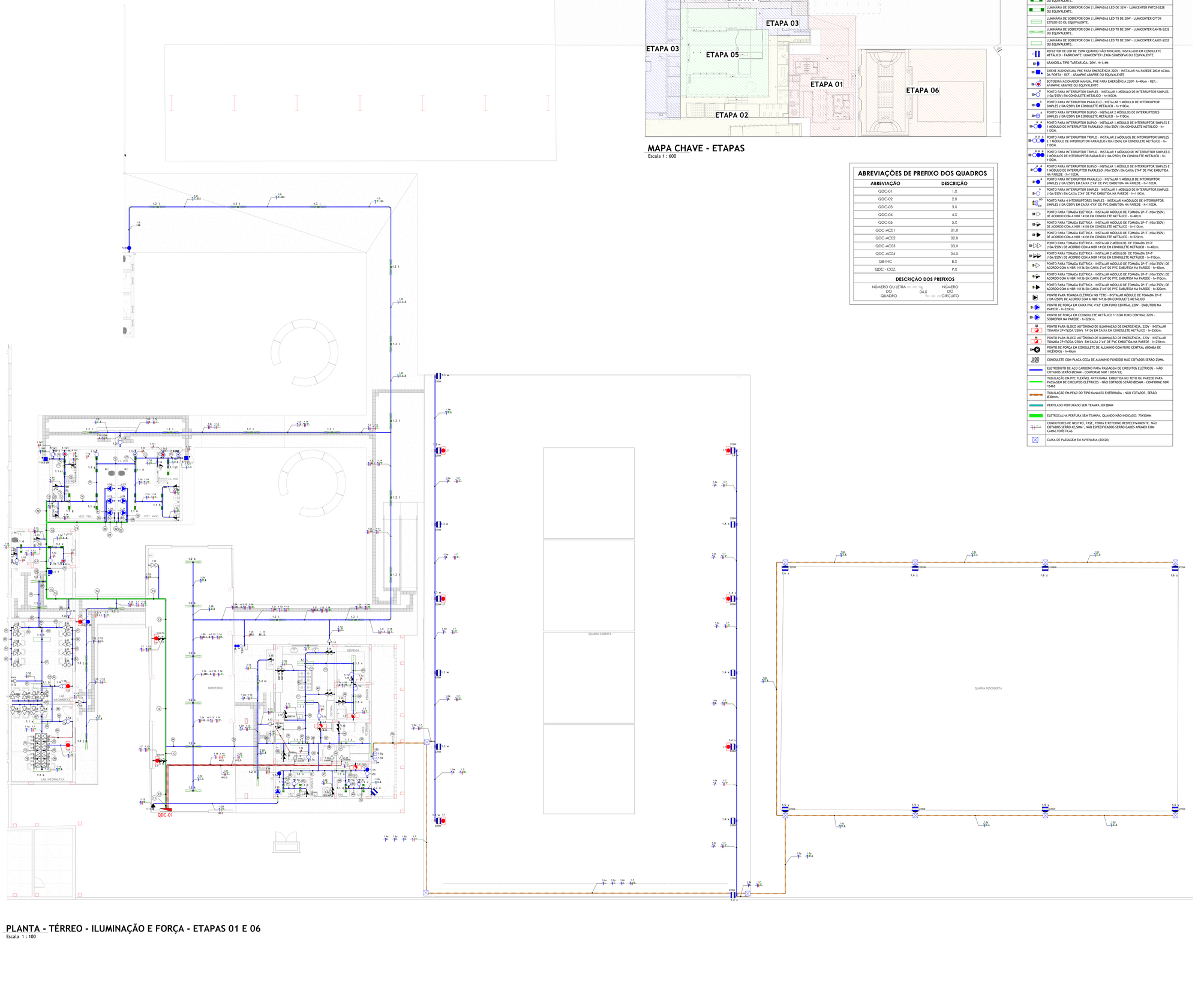
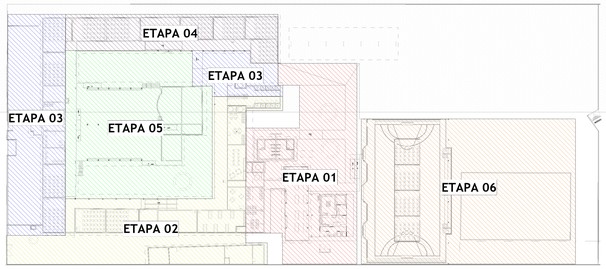


PLANTA - TÉRREO - ILUMINAÇÃO E FORÇA - ETAPAS 01 E 06

Escala 1 : 100



MAPA CHAVE - ETAPAS

Escala 1 : 600

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
QDC-AC01	01.X
QDC-AC02	02.X
QDC-AC03	03.X
QDC-AC04	04.X
QB-INC	B.X
QDC - COZ.	P.X

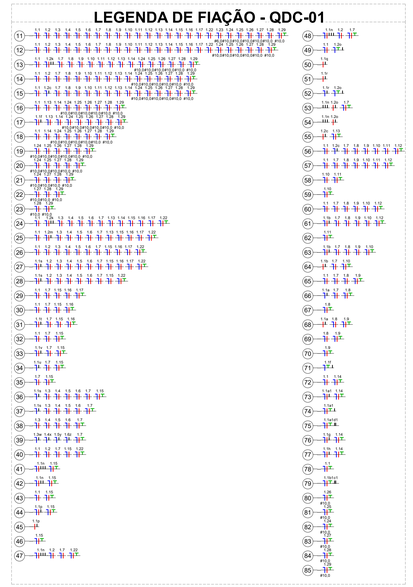
DESCRIÇÃO DOS PREFIXOS

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

LEGENDA DE SÍMBOLOS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS

	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) - h=1,90CM.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED DE 16W - LUMICENTER FHT03-5214 OU EQUIVALENTE.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED DE 32W - LUMICENTER FHT03-5228 OU EQUIVALENTE.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TB DE 20W - LUMICENTER CFTO1-E2TLED120 OU EQUIVALENTE.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TB DE 20W - LUMICENTER CAN16-5232 OU EQUIVALENTE.
	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS LED TB DE 20W - LUMICENTER CAA01-5232 OU EQUIVALENTE.
	REFLETOR DE LED DE 150W QUANDO NÃO INDICADO, INSTALADO EM CONDULETE METÁLICO - FABRICANTE: LUMICENTER LEXON-S2MBSOFAX OU EQUIVALENTE.
	ARANDELA TIPO TARTARUGA, 20W. H=1,4M.
	SIRENE AUDIOVISUAL PNE PARA EMERGÊNCIA 220V - INSTALAR NA PAREDE 20CM ACIMA DA PORTA - REF.: AFAMPNE ABAFIRE OU EQUIVALENTE
3	BOTOEIRA/ACIONADOR MANUAL PNE PARA EMERGÊNCIA 220V- h=40cm - REF.: AFAMPNE ABAFIRE OU EQUIVALENTE
a	PONTO PARA INTERRUPTOR SIMPLES - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a	PONTO PARA INTERRUPTOR PARALELO - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a a	PONTO PARA INTERRUPTOR DUPLO - INSTALAR 2 MÓDULOS DE INTERRUPTORES SIMPLES (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a a	PONTO PARA INTERRUPTOR DUPLO - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES E 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a a a	PONTO PARA INTERRUPTOR TRIPLO - INSTALAR 3 MÓDULOS DE INTERRUPTOR SIMPLES E 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a a a	PONTO PARA INTERRUPTOR TRIPLO - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES E 2 MÓDULOS DE INTERRUPTOR PARALELO (10A/250V) EM CONDULETE METÁLICO - h=110CM.
a a	PONTO PARA INTERRUPTOR DUPLO - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES E 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO (10A/250V) EM CAIXA 2"X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=110CM.
a	PONTO PARA INTERRUPTOR PARALELO - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CAIXA 2"X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=110CM.
a	PONTO PARA INTERRUPTOR SIMPLES - INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CAIXA 2"X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=110CM.
ab cd	PONTO PARA 4 INTERRUPTORES SIMPLES - INSTALAR 4 MÓDULOS DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CAIXA 4"X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=110CM.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO - h=40cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO - h=110cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO - h=220cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR 2 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO - h=40cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR 2 MÓDULOS DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO - h=110cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=40cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=110cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=220cm.
	PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA NO TETO - INSTALAR MÓDULO DE TOMADA 2P+T (10A/250V) DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CONDULETE METÁLICO
	PONTO DE FORÇA EM CAIXA PVC 4"X2" COM FURO CENTRAL 220V - EMBUTIDO NA PAREDE - h=220cm.
	PONTO DE FORÇA EM CCONDULETE METÁLICO 1" COM FURO CENTRAL 220V - SOBREPOR NA PAREDE - h=220cm.
	PONTO PARA BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 220V - INSTALAR TOMADA 2P+T(20A/250V) 14136 EM CAIXA EM CONDULETE METÁLICO - h=250cm.
	PONTO PARA BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, 220V - INSTALAR TOMADA 2P+T(20A/250V) EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE - h=250cm.
	PONTO DE FORÇA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO COM FURO CENTRAL (BOMBA DE INCÊNDIO) - h=40cm
	CONDULETE COM PLACA CEGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO NÃO COTADOS SERÃO 25MM.
	ELETRODUTO DE AÇO CARBONO PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS - NÃO COTADOS SERÃO Ø25MM - CONFORME NBR 13057/93;
	TUBULAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL ANTICHAMA EMBUTIDA NO TETO OU PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS - NÃO COTADOS SERÃO Ø25MM - CONFORME NBR 15465
	TUBULAÇÃO EM PEAD DO TIPO KANALEX ENTERRADA - NÃO COTADOS, SERÃO Ø30mm.
	PERFILADO PERFURADO SEM TEAMPA 38X38MM
	ELETROCALHA PERFURA SEM TEAMPA, QUANDO NÃO INDICADO: 75X50MM
T.T.	CONDUTORES DE NEUTRO, FASE, TERRA E RETORNO RESPECTIVAMENTE. NÃO COTADOS SERÃO #2,5MM², NÃO ESPECIFICADOS SERÃO CABOS AFUMEX COM CARACTERÍSTICAS
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA (20X20)

LEGENDA DE FIAÇÃO - QDC-01



NOTAS GERAIS:

1. TENSÃO DE OPERAÇÃO DO SISTEMA: 220/380V.
2. QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTÍMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
3. OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS 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 Nº 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, AFUMEX 750V - NBR 13248. OS BARRAMENTOS DE TERRA NOS QUADROS DEVERÃO ESTAR ELETRICAMENTE LIGADOS AS CARCAÇAS (MASSA) DOS MESMOS.
9. CABOS SUJEITOS A LIMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, SINTENAX 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 TEREMOS NO MÁXIMO 7% DE QUEDA, DISTRIBUÍDOS DA SEGUINTE FORMA:
   - 1% DO TRAFO AO MEDIDOR
   - 1% DO MEDIDOR ATÉ O QUADRO GERAL (QGRT);
   - 2% 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 A CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL - VER PROJETO SPDA.
18. AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE SOLDAS ESTANHADAS OU CONECTORES ROSQUEÁVEIS APROPRIADOS (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 TERMOMAGNÉTICOS ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO DE 5KA.
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 150CM.
28. A CONEXÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO COM A REDE EQUATORIAL GOIÁS DEVERÁ SER FEITA DIRETAMENTE NO NOVO QGBT GARANTINDO AS ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS DE SEGURANÇA E DIMENSIONAMENTO PARA A CARGA DO INVERSOR E PROTEÇÃO DO QDCA EXISTENTES, CONFORME PROJETO, E LEVANTAMENTO EM CAMPO.

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 DIVINO PAI ETERNO

ENDEREÇO
AV. FRANCISCO PAULO RAMOS, Nº 670, VILA PAI ETERNO, TRINDADE - GO, 75388-253

ÁREA DO TERRENO	ÁREA PERMEAB.	ÁREA EXISTENTE	ÁREA A DEMOLIR	ÁREA A CONSTRUIR	ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO
11893 m²	4989 m²	4596 m²	0 m²	0 m²	4596 m²

ELABORAÇÃO:
CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
AV. BARÃO HOMEM D E MELO, Nº 3060 - NOVA GRANADA
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.494-080
TEL: (31)3347-4400 / (31)3347-7079 / (31)3071-1920
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

AUTOR: MOISÉS COELHO PERPETUO MOURA — CREA-MG 181742/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 - TÉRREO - ILUMINAÇÃO E FORÇA - ETAPAS 01 E 06
MAPA CHAVE - ETAPAS
LEGENDAS E NOTAS

ASSUNTO:

DATA: 09/05/2025 | ESCALA: INDICADA | REVISÃO: 02 | Nº RRT/ART:

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	VISTO
00	18/02/25	EMISSÃO INICIAL	MCPM
01	13/03/25	REVISÃO CONFORME DESPACHO Nº 96/2025/SEDUC/GEPI-16078	MCPM
02	09/05/25	REVISÃO CONFORME DESPACHO Nº 111/2025/SEDUC/GEPI-16078	MCPM

FOLHA: 04/09

A0
1189x841mm