SIMBOLOGIA – ILUMINAÇÃO

- LUMINÁRIA PÚBLICA LED MERAK SYF 41W, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO VIDA ÚTIL 60.000hs, ENGAXE LISO E FIXAÇÃO POR PARAFUSOS DE AÇO INOX EM TOPO DE POSTE GALVANIZADO E FLANGE DE 4M, REF.: TECNOWATT OU EQUIVALENTE.
- PONTO PARA INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTOELÉTRICO 220V/1200VA – INSTALADO NO POSTE, CONFORME INDICADO EM PLANTA.
- LUMINÁRIA TIPO PROJETOR LED DE 480W. – FABRICANTE: TECNOWATT VULKAN OU EQUIVALENTE.
- CAIXA DE PASSAGEM DE PVC COM TAMPA CEGA EMBUTIDA NA PAREDE, NÃO COTADO SERÁ 4"x4"- H=300M
- PONTO PARA INTERRUPTOR – INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES (10A/250V) EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20CM.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM FORRO COM 2 LÂMPADAS LED T8 DE 10W. – FABRICANTE: LUMICENTER CAN02–S216 OU EQUIVALENTE.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM FORRO COM 2 LÂMPADAS LED T8 DE 10W. – FABRICANTE: LUMICENTER CAN02–S216 OU EQUIVALENTE.
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS (QDC) – H=1.20CM.
- PONTO DE FORÇA PARA ALIMENTAÇÃO DE CARGA ESPECÍFICA – H=1.20CM DO EIXO AO PISO
- PONTO PARA INTERRUPTORES BIPOLARES– INSTALAR 2 MÓDULOS DE INTERRUPTORES SIMPLES BIPOLARES (10A/250V) EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20cm.
- PONTO PARA INTERRUPTORES BIPOLARES – INSTALAR 3 MÓDULOS DE INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR (10A/250V) E CAIXA 4x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20cm.
- PONTO PARA INTERRUPTORES BIPOLARES – INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR (10A/250V) E MÓDULO DE INTERRUPTORE PARALELO BIPOLAR (10A/250V) EM CAIXA 4X4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20cm.
- PONTO PARA INTERRUPTOR BIPOLAR – INSTALAR 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR PARALELO BIPOLAR (10A/250V) EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20cm.
- PONTO PARA TOMADA ELÉTRICA 127V E INTERRUPTOR SIMPLES – INSTALAR 1 MÓDULO DE TOMADA 2P+T (20A/250V) E 1 MÓDULO DE INTERRUPTOR SIMPLES BIPOLAR (10A/250V)DE ACORDO COM A NBR 14136 EM CAIXA 2"x4" DE PVC EMBUTIDA NA PAREDE – h=1.20cm.
- CAIXA OCTOGONAL COM FUNDO MÓVEL EMBUTIDA NA LAJE.
- CAIXA DE PASSAGEM DE PVC COM TAMPA CEGA EMBUTIDA NA PAREDE, NÃO COTADO SERÁ 4"x4" H=2.20CM
- CONDULETE MOLTIPLO DE ALUMÍNIO FUNDIDO, NÃO COTADOS SERÃO Ø25MM
- CAIXA DE PASSAGEM EM LIGA DE ALUMÍNIO SILICIO, COM TAMPA REVERSÍVEL (LISA/ANTIDERRAPANTE), FIXADA POR PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO, DOTADA DE JUNTA DE VEDAÇÃO – IP–65 – INSTALADA NO PISO – DIMENSÕES CONFORME PLANTA.
- LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 20W. – FABRICANTE: CAN03–E LUMICENTER OU EQUIVALENTE.
- LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 20W. – FABRICANTE: CAN03–S LUMICENTER OU EQUIVALENTE.
- ELETRODUTO DE AÇO CARBONO NO TETO/PAREDE OU ENTREFORRO PAREDE PARA PASSAGEM DE CIRCUITOS ELÉTRICOS – NÃO COTADOS SERÃO 1" (Ø25MM) – CONFORME NBR 13057/93;
- TUBULAÇÃO EM PVC FLEXÍVEL ANTICHAMA (CONFORME NBR 15465) EMBUTIDA NO TETO – NÃO COTADOS SERÃO Ø25mm.
- ELETROCALHA LISA, FECHADA (COM TAMPA), PRÉ ZINCADA A FOGO, PINTADA ELETROSTATICAMENTE NA COR BRANCO GELO, COM 18 MICRA DE CAMADA DE ZINCO POR FACE E APOIOS A CADA 1,5 METROS, INSTALADA NO TETO – NÃO COTADOS SERÃO DE 50x75MM(LxA).
- TUBULAÇÃO EM PEAD DO TIPO KANALEX (CONFORME NBR 15715) EMBUTIDA NO PISO – NÃO COTADOS SERÃO Ø40MM.
- CONDUTORES DE NEUTRO, FASE, RETORNO, RETORNO RELÉ FOTOELÉTRICO E TERRA RESPECTIVAMENTE, NÃO COTADOS SERÃO #2,5MM², NÃO ESPECIFICADOS SERÃO CABOS AFUMEX COM CARACTERISTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO–EXTINÇÃO DO FOGO, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E CORROSIVOS – NBR 13248.

TUBULAÇÃO/CABOS SOBE — TUBULAÇÃO/CABOS DESCE — TUBULAÇÃO/CABOS PASSA

NOTAS GERAIS

1 – QUANDO NÃO INDICADAS, COTAS EM CENTÍMETROS E DIÂMETROS EM MILÍMETROS.
2 – OBSERVAR RELAÇÕES ENTRE MILÍMETROS E POLEGADAS PARA TUBULAÇÃO.
3 – ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DO TIPO ANTICHAMA CONFORME NBR 5410.
4 – AS COTAS DE ALTURAS DE CAIXAS, QUADROS, TOMADAS E ELETRODUTOS INDICADOS REFEREM–SE AO EIXOS DOS MESMOS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO.
5 – DEVERÃO SER INSTALADAS BUCHAS E ARRUELAS DE ACABAMENTO EM TODAS AS EXTREMIDADES
6 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO SERÃO INDEPENDENTES DO NEUTRO. (TN–S)
7 – TODOS OS TRECHOS DE ELETRODUTOS E DUTOS DEVERÃO SER PREVIAMENTE SONDADOS COM ARAME GALVANIZADO Nº 14 BWG ANTES DA PASSAGEM DOS CONDUTORES.
8 – DEVERÃO SER COLOCADAS ANILHAS (MARCADORES) PARA IDENTIFICAÇÃO DE CABOS NOS CONDUTORES ELÉTRICOS NO QDC, CAIXAS DE PASSAGEM E PONTOS DE SAÍDA (TOMADAS E LUMINÁRIAS).
9 – OS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DOS QDC'S DEVERÃO POSSUIR CARACTERISTICAS 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 AO CARCAÇO (MASSA) DOS MESMOS.
10 – CABOS SUJEITOS A UMIDADE DEVERÃO SER COM ISOLAMENTO PARA 0,6/1KV, SINTENAX OU SIMILAR – NBR 7288
11 – TODAS AS LIGAÇÕES ENTRE CONDUTORES E BARRAMENTOS, DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES APROPRIADOS.
12 – TODOS OS MATERIAIS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO POSSUIR MARCA NACIONAL DE CONFORMIDADE DIFERIDA PELO INMETRO.
13 – DEVERÃO SER COLOCADAS ETIQUETAS ACRÍLICAS PARA IDENTIFICAÇÃO DE CIRCUITOS EM TODOS OS DISJUNTORES.
14 – TEMPERATURA AMBIENTE CONSIDERADA P/DIMENSIONAMENTOS: 30ºC. QUEDA DE TENSÃO MÁXIMA ADMISSIVEL: 4%.
15 – UTILIZAR SOMENTE MATERIAL PADRONIZADO PELA CONCESSIONÁRIA.
16 – UTILIZAR CURVAS DE RAIO LONGO PADRÃO COMERCIAL, NUNCA JOELHOS.
17 – MÁXIMO DE DUAS CURVAS, NÃO REVERSAS, EM LANCES DE TUBULAÇÃO ENTRE CAIXAS.
18 – A BARRA DE PROTEÇÃO DO QDC DEVERÁ SER INTERLIGADA À CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAL – VER PROJETO SPDA.
19 – AS PARTES METÁLICAS DOS REATORES DEVERÃO SER CONECTADAS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO.
20 – AS EMENDAS ENTRE CONDUTORES DE CIRCUITOS SECUNDÁRIOS (ILUMINAÇÃO E TOMADAS) DEVERÃO SER REALIZADAS ATRAVÉS DE SOLDAS ESTANHADAS OU CONECTORES ROSQUEÁVEIS APROPRIADOS (DO TIPO "DE"), CONFORME NBR 5410. NÃO SERÃO PERMITIDAS EMENDAS ENTRE CONDUTORES UTILIZANDO APENAS FITA ISOLANTE.
21 – ELETRODUTOS APARENTES DEVERÃO SER FIXADOS AS PAREDES OU TETO ATRAVÉS DE ABRAÇADEIRAS GALVANIZADAS TIPO "D", COLOCADAS COM ESPAÇAMENTO MÁXIMO DE 150CM.
22 – OS INTERRUPTORES E DISJUNTORES C/ INDICAÇÃO "DR" NA RELAÇÃO DE CARGAS DEVERÃO SER DO TIPO DIFERENCIAL RESIDUAL C/ SENSIBILIDADE DE 0,03A (30MA).
23 – TODOS OS DISJUNTORES DEVERÃO SER PROVIDOS DE DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO.
24 – OS CONDULETES DEVERÃO POSSUIR BITOLAS COMPATIVEIS COM OS ELETRODUTOS DE MAIOR DIÂMETRO.
25 – CIRCUITOS DE BAIXA–TENSÃO: 220/127 VCA.
26 – DISJUNTORES NÃO ESPECIFICADOS SERÃO TERMOMAGNÉTICOS COM CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CURTO CIRCUITO SIMÉTRICO MINIMA DE 5KA–230VCA.
27 – OS CIRCUITOS DEVERÃO POSSUIR CONDUTOR NEUTRO EXCLUSIVO, COM SEÇÃO IGUAL À SEÇÃO DA RESPECTIVA FASE.
28 – O TERRA DEVE POSSUIR A MESMA SEÇÃO EM TODA A SUA EXTENSÃO.
29 – TODOS OS QUADROS DEVERÃO SER MONTADOS EM FÁBRICA.
30 – INSTALAÇÃO DEVE SER FEITA POR PROFISSIONAL HABILITADO PARA FURAÇÃO DO QUADRO.

OBSERVAÇÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	TIPO	ELABORADO	VERIFICADO	DATA
00	EMISSÃO INICIAL	EXE	RAFAEL M.	ALINE MARA	27/03/2020
01	REVISÃO GERAL	EXE	RAFAEL M.	ALINE MARA	08/04/2020

TIPOS DE EMISSÃO: ATP - ANTEPROJETO; BSC - BÁSICO; EXE - EXECUTIVO; APV - APROVADO; PCT - PI CONSTRUÇÃO; ASB - "AS BUILT"; CNC - CANCELADO

ELABORAÇÃO:
PROJETA ENGENHARIA
PROJETA CONSULTORIA E SERVIÇOS
ALAMEDA OSCAR NIEMEYER, Nº500, SALAS 503 E 507 – VALE DO SERENO
NOVA LIMA – MG – CEP: 34.006–245
TEL.: (31) 3347–4405 / (31) 3347–7079 / (31) 3571–1920
EMAIL: consultoria@projetaengenharia.com.br

RELAÇÃO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CONGONHAS
RUA PRESIDENTE JUSCELINO KUBITSCHEK, Nº139 – CENTRO
CONGONHAS – MG – CEP: 36.415–000
TEL.: (31) 3731–1000

NOVA ESCOLA FORTUNATA
CONGONHAS - MG

PROJETO ELÉTRICO

AUTORIA DO PROJETO:
ALINE MARA DOS SANTOS
CREA MG - 146239/D

CONTRATANTE DO PROJETO:
RESPONSÁVEL DA CONTRATANTE

DATA: ABRIL / 2020
ESCALA: INDICADA
CÓDIGO: PRJ-ELE

TÍTULO DOS DESENHOS:
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
PLANTA PAVIMENTO TÉRREO - REDE SECUNDÁRIA - PARTE 1/2

PRANCHA: 01/06

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIVULGAÇÃO OU ALTERAÇÃO SEM ORDEM EXPRESSA DO AUTOR.

TÍTULO DOS DESENHOS: PRJ-EXE-ELE-CGN-ENF-0105-REV01

PROJETA - A0 (1189x841mm)