

NOTAS

- DEVERÃO SER SEGUNDS AS NORMAS DA ABNT E CONCESSONÁRIA DE ENERGIA, RESSALTANDO-SE AS SEQUINTES NORMAS ABNT NBR 5410/04, ABNT NBR IEC 60947/1,3 , ABNT NBR IEC 60439/03, ABNT NBR 13570/1996, NTD 6.01 (CEB), NTD 6.05 (CEB), NR 10 DO MINISTERIO DO TRABALHO.
- O DIÂMETRO NOMINAL DOS CONDUTOS QUANDO NÃO ESTÃO INDICADOS EM PLANTA SERÁ DE 20mm (3/4").
- TODOS AS JUNÇÕES ENTRE ELETRODUTOS E CAIXAS METÁLICAS ESTAMPADAS RECEBERÃO ACABAMENTO E FIXAÇÃO COM BUCHA E ARRUELAS.
- OS ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADOS TERÃO CONTINUIDADE ELÉTRICA E LIGAÇÃO EQUIPOTENCIAL AO SISTEMA DE ATERRAMENTO COM CORDALHA DE REFERENCIAL DE TERRA.
- TODAS AS CONEXÕES DOS CONDUTOS SERÃO PRE-FABRICADAS DO MESMO FABRICANTE DOS CONDUTOS.
- O SUPORTE DOS CONDUTOS AÉREOS DEVEM SER DISTANCIADOS DE TAL FORMA QUE NÃO CORRA FLECHA NO CONDUTO PASSANTE QUANDO CARREGADO E SUBMETIDOS A ESFORÇOS ELETRODINÂMICOS.
- CADA CIRCUITO TERÁ SEU PRÓPRIO CONDUTOR NEUTRO, TERRA INDEPENDENTE AS CORES PADRONIZADAS PARA OS CABOS SERÃO AS SEQUINTES:
AZUL CLARO – NEUTRO
VERDE OU VERDE/AMARELO – TERRA
PRETO – FASE
CINZA – EMERGÊNCIA
- TODOS OS CONDUTORES DOS CIRCUITOS TERMINAIS TERÃO SEÇÃO MÍNIMA, QUANDO NÃO INDICADA DE 2,5mm².
- AS COTAS ESTÃO EM MILÍMETROS E REFEREM-SE AO DIÂMETRO INTERNO.
- O NEUTRO E A FASE DE UM MESMO CIRCUITO TERÃO, OBRIGATORIAMENTE, QUE SER LANÇADOS NO MESMO ELETRODUTO.
- APÓS A ENFIAÇÃO, TODOS OS CONDUTORES DEVERÃO SER TESTADOS COM MEGHOMETRO, TIPO MEGGER MANUAL, 500V. A RESISTENCIA AO ISOLAMENTO NAO PODERÁ SER INFERIOR A 500 MQ.
- A BITOLA MÍNIMA DO CONDUTOR TERRA QUANDO NAO INDICADA, SERÁ A MESMA DA FASE.
- TODAS AS EMENDAS NOS CABOS SÓ PODERÃO SER FEITAS DENTRO DE CAIXAS E TERÃO, OBRIGATORIAMENTE, DE SER REALIZADAS COM EMENDAS PRE-FABRICADAS.
- NAS PASSAGENS DAS LAJES, DEVERÃO SER UTILIZADAS BARREIRA DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO.
- TODOS OS CIRCUITOS DE TOMADA DAS ÁREAS MOLHADAS E EXTERNAS DEVERÃO SER PROTEGIDOS COM DISPOSITIVOS DIFERENCIAL RESIDUAL-DR, SENSIBILIDADE 30mA OU INFERIOR. O USO DESTES DISPOSITIVOS É OBRIGATORIO.
- SERÁ UTILIZADO O SISTEMA DE ATERRAMENTO TN-S.
- TODOS OS TERRAS E MASSAS METÁLICAS NÃO ATIVAS DA INSTALAÇÃO OU DA EDIFICAÇÃO SERÃO EQUALIZADOS.
- TODOS OS CONDUTORES SERÃO AMARRADOS E IDENTIFICADOS DENTRO DAS ELÉTRICALHAS COM ABRAÇADEIRAS E ANILHAS HELLERMANN-TYLDN. DEVERÃO SER EMPREGADOS CABOS FLEXÍVEIS, 750V, CLASSE 5, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES (AFUMEX PLUS-PRYSMIAN OU EQUIVALENTE)
- OS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS APRESENTADOS NESTE PROJETO DEVEM ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS.
- EMPREGAR CONDUTORES FLEXÍVEIS, CLASSE 5. NOS CONDUTOS FECHADOS, NÃO SUBTERRÂNEOS, SERÁ ADMITIDO O USO DE CONDUTORES DE 450/750V. NAS CANALETAS E PERFILADOS JUNTO AO TETO, PODERÁ SER EMPREGADO CONDUTORES DE 450/750V DESDE QUE SEJAM INSTALADOS A UMA ALTURA MÍNIMA DE 2,50m DO PISO. DEMAIS CASOS UTILIZAR CONDUTORES 0,6/1KV. TODOS OS CONDUTORES SERÃO LIVRES DE GASES TÓXICOS.
- APÓS CONCLUIDA A INSTALAÇÃO, A CONTRATADA DEVERÁ PROVIDENCIAR O "COMO CONSTRUÍDO" DA OBRA

LEGENDA

- ITEM DESCRIÇÃO
- LUMINÁRIA LED PARA POSTE, POT. 150W, ALTA EFICIÊNCIA >88%, GRADE DE PROTEÇÃO IP 65, COM DRIVER DEDICADO E SISTEMA DE RESFRIAMENTO INTEGRADO, TEMPERATURA DE COR 4000K, FLUXO LUMINAL 14.560LM, DIMEN SÓCS 620x410x240mm, CORPO DA LUMINÁRIA FEITO EM LIGA DE MAGNÉSIO, TENSÃO DE OPERAÇÃO 100-240V, 60Hz, VIDA ÚTIL > 50.000 HORAS, IGR=85, REF. VIGORE F.VO SERIES AVENIDA LED, MODELO EVL-SVL-PI OU EQUIVALENTE (POSTE RETO AÇO GALVANIZADO PINTADO NA COR GRATELO 6,0M (1M ENGASTADO + 5M LIVRE), CONFORME CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES
 - IDEM, PORÉM POSTE ACOMPANHADO DE DUAS LUMINÁRIAS
 - REDE AÉREA DE MÉDIA TENSÃO DA CONCESSONÁRIA, TIPO COMPACTA (13,8 KV)
 - ELETRODUTO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), NA COR PRETA, DE SEÇÃO CIRCULAR, COM CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, FLEXÍVEL, IMPERMEÁVEL, DESTINADO A PROTEÇÃO DE CABOS SUBTERRÂNEOS, DIÂMETRO INDICADO, PROVIDO DE CABO GUIA DE AÇO, CONFORME NORMA NBR 15715, FAB. KANAFLEX OU EQUIVALENTE
 - CONDUTORES NEUTRO, FASE, RETORNO E TERRA RESPECTIVAMENTE, EPR/1KV # – INDICAÇÃO DOS CONDUTORES COM SEÇÃO NOMINAL DIFERENTE DE 2,5MM²
 - PAINEL PARCIAL DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO, TIPO MODULAR, CONFORME NORMA NBR 60439-1/2003, IP43, FORMA CONSTRUTIVA 2o, ENERGIA NORMAL, ALTURA E LARGURA VARIÁVEIS, PROFUNDIDADE 195mm, FABRICAÇÃO ABB, ARTHUR L OU EQUIVALENTE
 - CAIXA DE ALVENARIA, TAMANHO 600X600X600mm, TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO T33 PROVIDA DE PROTEÇÃO ANTI-FURTO
 - CAIXA DE CONCRETO, TAMANHO 300X300X300mm, TAMPÃO EM FERRO FUNDIDO T16 PROVIDA DE PROTEÇÃO ANTI-FURTO
 - POSTE DE CONCRETO DA REDE DE MÉDIA TENSÃO EXISTENTE
 - TOMADA 3P+N+T, A 30cm DO PISO, 32A, IP67, DE SOBREPOR
 - TOMADA 1P+N+T, A 110cm DO PISO, 10A, IP44, DE SOBREPOR, MOD. AQUATIC PIAL OU EQUIVALENTE TÉCNICO
 - LUMINÁRIA TIPO TARTARUCA EM ALUMÍNIO COM GRADE E LÂMPADA LED 6W BRANCA INSTALADA NA PAREDE A 1,8 METROS DO PISO ACABADO, COM ACIONAMENTO POR SENSOR DE PRESENÇA FOTOCÉLULA, PARA INSTALAÇÃO APARENTE/SOBREPOSTA 220VCA 1100W, 10S-1-3-5-7-10-20MIN, <10LUX, 10X85MM (Ø X P), ATUANDO NA ALIMENTAÇÃO DAS LUMINÁRIAS. FABRICAÇÃO SENSOR LIGHT SLMT-04
 - ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO A FOGO, ROSQUEÁVEL, INSTALADO APARENTE. DIÂMETRO Ø20mm QUANDO NÃO INDICADO, FABRICAÇÃO ELECON

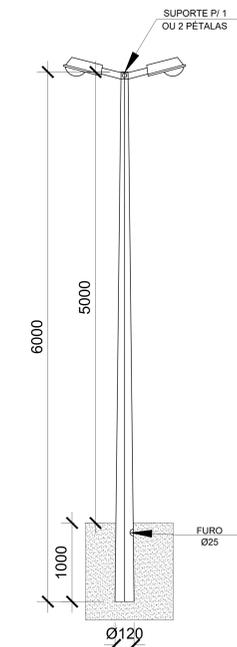
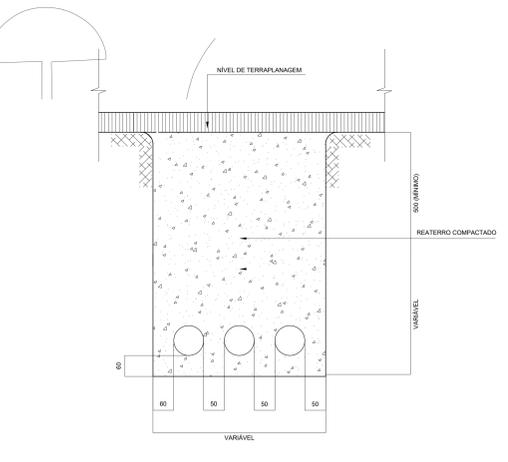
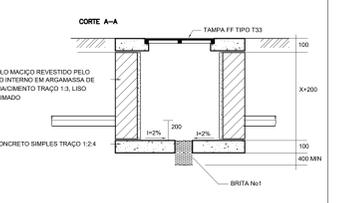
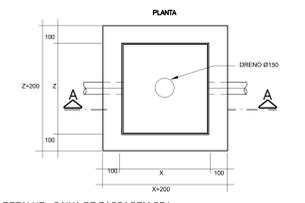
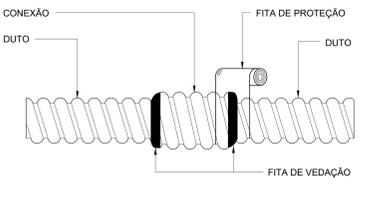


Tabela 2 - Lista de Cabos (EPR/XLPE - 0,6/1KV - 90°C)

TAG	ORIGEM	DESTINO	POTENCIA	TR	PROT (A)	FASES	NEUTRO	TERRA	MET	CONDUTO	DIMENSÕES
A1	TRAFÓ 150 KVA	CONJUNTO TR	150.000 VA	227,91	3F 30kA	3x 120mm ²	1x 120mm ²		D	PEAD	1x1031"
A2	TRAFÓ 150 KVA	QB-INC	6.900 VA	10,48	3F 32A	3x 6mm ²	1x 6mm ²		D	PEAD	1xØ1"
Q01	CONJUNTO TR	Q00-ESCOLA	74.293 VA	112,88	3F 165A	3x 70mm ²	1x 35mm ²		D	PEAD	1xØ2 1/2"
Q02	CONJUNTO TR	Q00-QUARITA	18.122 VA	27,53	3F 32A	3x 6mm ²	1x 6mm ²		D	PEAD	1xØ1 1/2"
Q03	Q00-QUARITA	LUM. EXTERNA 1	1.830 VA	7,41	1F 16A	1x 6mm ²	1x 6mm ²		D	PEAD	1xØ1"
Q04	Q00-QUARITA	LUM. EXTERNA 2	1.913 VA	8,70	1F 16A	1x 6mm ²	1x 6mm ²		D	PEAD	1xØ1"
Q05	Q00-QUARITA	QD-BAF	2.998 VA	3,95	3F 16A	3x 4mm ²	1x 4mm ²		D	PEAD	1xØ1"
Q06	Q00-QUARITA	PONTO DE FORÇA	3.261 VA	4,95	3F 16A	3x 4mm ²	1x 4mm ²		D	PEAD	1xØ1"
Q07	Q00-ESCOLA	QD-AUD	22.867 VA	34,77	3F 50A	3x 10mm ²	1x 10mm ²		D	PEAD	1xØ1 1/2"
Q08	Q00-QUARITA	Q-ACIONAMENTO LUM. EXTERNA						2x 1,5mm ²	D	PEAD	1xØ3/4"



001 - ATUALIZAÇÃO DA ENTREGA DE RELEVOS CONFORME DESPACHO SEI 4899855 01/10/2019 TATIANA T TATIANA T
 002 - PREVISÃO DE ATENDIMENTO A CEB. 13592073 01/09/2019 TATIANA T TATIANA T
 003 - EMISSÃO INICIAL 26/09/2019 TATIANA T TATIANA T
 004 - INCORPORAÇÃO 02/10/2019 TATIANA T TATIANA T

SETOR: SAMAMBÁIA
 ENDEREÇO: SETOR SUL - QS 425 ÁREA ESPECIAL 02
 PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL
 AUTOR DO PROJETO: ENG. ELETRICISTA TATIANA TOSTES DE OLIVEIRA RRTIART: 072019054134
 RESP. TÉCNICO: RRTIART:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL
 AUTORES DO PROJETO: ENG. ELETRICISTA TATIANA TOSTES DE OLIVEIRA CAUCREIA: 2193210-MG
 RESP. TÉCNICO: CAUCREIA

CEB
 OUTROS
 RA

CEB Distribuição S/A
 Gerência de Projetos e Instalações - GRPV
 C/P: S/A

Nº DE MEDIÇÕES
 Avaliador POR: DATA: S/A
 Aprovado POR: DATA: S/A

PARA LIGAÇÃO DEFINITIVA, SOLICITAR ORÇAMENTO COM O PRECÍPITO DE MEDIÇÕES EXTRA DE ENERGIA SEGUNDO AS NORMAS DA CEB. RESPOSTA VALORADA NESTE PROJETO 12 MESES A PARTIR DA DATA.

MUNICÍPIO: PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 16/07/2019/00000000
 DISTRITO: 16/07/2019/00000000
 NOME DO PROJETO: USO COLETIVO INSTITUCIONAL
 NOME DO CLIENTE: RECONSTRUÇÃO DA ESCOLA CLASSE 425 DE SAMAMBÁIA
 NOME DO PROJETO: IMPLANTAÇÃO ALIMENTADORES E ILUMINAÇÃO EXTERNA
 DATA DE EMISSÃO: 26/09/2019 FASE DO PROJETO: PROJETO
 PROJETO DE: 26/09/2019 INDICADA: PROJETO DE: 26-18-ELE-PE-000-SUB-IMP-002

ELE 002 REV.02