



- NOS 2 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**
- 1- UNIDADE DE COMPROMISSO EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2- TODOS OS ATERRAMENTOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR-5410 E NBR-5419.
  - 3- CADA INTERSEÇÃO SEMAFORIZADA RECEBERÁ NO MÍNIMO 1 (UM) SISTEMA DE ATERRAMENTO INDEPENDENTE CONFORME INDICADO EM PLANTA O ATERRAMENTO PODERÁ SER COMPARTILHADO ENTRE OS PONTOS DO SISTEMA SEMAFÓRICO (VER ESPECIFICAÇÕES).
  - 4- PARA AS INSTALAÇÕES NOVAS E DE TIPO ÁGUA, OS PONTOS DE ENEMENDAS ENTRE CABOS SEMAFÓRICOS DEVERÃO SER EXECUTADOS QUANDO NÃO FOR POSSÍVEL ATRAVÉS DE PROCEDIMENTOS CONVENCIONAIS (SEM GRUPOS FIORES PREVISITOS; CS/S) COM COLUNAS EXTENSORAS; E POSTEAMENTO DE CONCRETO EXISTENTE, AS TRAVESSIAS DE CABOS SOBRE A VIA (LEITO CARROÇÁVEIS) SÓ PODERÃO TEREM ENCAMINHAMENTO EXCLUSIVAMENTE ATRAVÉS DESSSES ELEMENTOS DE FIXAÇÃO, PARA AS INSTALAÇÕES NOVAS E DE TIPO SUBTERRÂNEA, OS PONTOS DE ENEMENDAS) DEVERÃO SER ACOMODADOS NAS CAIXAS DE PASSAGEM DA REDE SUBTERRÂNEA. QUALQUER PONTO DE EMENDA DEVERÁ SER EXECUTADO COM PROCEDIMENTO ELÉTRICA NORMAS ABNT PROPRIAS DENTRO DAS NORMAS DE SEGURANÇA CONTRA O TIPO DE INSTALAÇÃO REQUERIDA PARA A REDE DE BAIXA TENSÃO DE INTERLIGAÇÃO DOS GRUPOS SEMAFÓRICOS AO CONTROLADOR, NÃO É PERMITIDA EMENDA NA BORNEIRA DO CONTROLADOR.
  - 5- A UTILIZAÇÃO DE NOVO(S) PONTO(S) DE ENERGIA ELÉTRICA PODERÃO SER LIGADOS POR MEIO DE AUTORIZAÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, BEM COMO PARA SUA REDE DE POSTEAMENTO. O(S) PONTO(S) EXISTENTE(S) DE ENERGIA DEVEM CONTINUAR A SER USADOS PARA SUPOR ADEQUAÇÕES EM SUAS INSTALAÇÕES DESDE QUE RESPEITADOS AS NORMAS E OS PROCEDIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA.
  - 6- DEVERÁ CONFORMAR O PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA A SER INSTALADA NA CULUNA CONVENCIONAL 128mm PARA ALIMENTAÇÃO (CS ALIM) CONFORME LOCALDA EM PLANTA, NA CULUNA DEVERÁ SER PREVISTA CAIXA DE ENTRADA PARA INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR BIPOLAR DE 32 AMPÈRES PARA PROTEÇÃO E MANUTENÇÃO, ALEM DO CONJUNTO DE CABOS DE 10mm<sup>2</sup> (2 RABICHOS DE 1METRO E 2 CONECTORES TIPO CUNHA) PARA CONEXÃO AOS CABOS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. NESTE CASO, O CONJUNTO PARA ENTRADA DE ENERGIA A SER PREVISTO PARA ALIMENTAÇÃO DO CONTROLADOR SEMAFÓRICO, QUE ATRAVÉS DE CABOS MULTIPLORES DE TIPO CONEXÃO) DE BITOLA DE 6,0mm<sup>2</sup> SERÁ LIGADO DA CAIXA DE ENTRADA ATÉ O CONTROLADOR, CONFORME APENAS EM PLANTA POR "1.2fios".
  - 7- PARA DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS SEMAFÓRICOS FORAM PREVISTOS ADICIONAL A UTILIZAÇÃO DE CABOS MULTIPLORES DE 4 FIOS E DE 8 FIOS, E PARA AS BOTEIWEIRAS O DE 2 FIOS, TODOS COM ESPECIFICAÇÃO DE FIO FLEXIVEL COM BITOLA DE 1,5mm<sup>2</sup>. NO ENTANTO, DEVIDO A SITUAÇÃO DE MENOR CONSUMO DAS LÂMPADAS À LED PREVISTAS E EXISTENTES, NÃO É IMPEDINDA A INSTALAÇÃO DE CABOS COM FLEXIBILIDADE DE BITOLA 1,0mm<sup>2</sup>, SUJEITO A 0,75% DE REDUÇÃO NA CAPACIDADE DE CARGA EFETIVA TECNICA DO EXECUTOR, NA QUAL DEVERÁ PARAR POR ORIENTAÇÃO E APROVAÇÃO PELA PREFEITURA. TODOS OS CABOS MULTIPLORES A SEREM INSTALADOS DEVERÃO TER IDENTIFICAÇÃO POR CORES NA SUA COMPOSIÇÃO DE FABRICAÇÃO (PRIORITARIAMENTE UTILIZAR PADRÃO CET-SF).
  - 8- TODOS OS CABOS INSTALADOS NO CADRÃO DEVERÃO TER LANÇAMENTO DE CABOS ENTRE VÃO COM ARMAÇÃO EFICAZ ENTRE OS PONTOS DE FIXAÇÃO DE FORMA A CAUSAR MENOR ABALOAMENTO DO CABO, SE GARANTINDO ASSIM O NIVELAMENTO DA ESTRUTURA PARA A VISUALIZAÇÃO DO SINALIZADOREM DEVE SER EVITADO O CONJUNTIVO DE CABOS COM ALÇA PREDEFINIDA, E PARA VÃOS MENORES DE 15 METROS (ATE 14,9m) DEVERÃO SER UTILIZADOS CONJUNTIVOS FIXADORES COM SUPORTES COM ROLDANAS E AMARRAÇÕES COM ESPRIMEAMENTO ADEQUADO, PARA CADA DIREÇÃO DE TRAÇAMENTO DE CABO DEVERÁ SER PREVISTO UM CONJUNTO DE FIXADOR INDEPENDENTE DA DISTANCIA.
  - 9- TODOS OS CABOS INSTALADOS DEVERÃO RECEBER ALIMA DE IDENTIFICAÇÃO DOS SEUS RESPECTIVOS GRUPOS SEMAFÓRICOS, ESTA IDENTIFICAÇÃO PODERÁ SER FEITA POR CORREDORES NOS SEGUINTES PONTOS: A) INTERNAMENTE NO GABINETE DO CONTROLADOR SEMAFÓRICO B) NO PONTOS DE ENEMENDAS DE CABOS (AEROS OU SUBTERRÂNEOS).
  - 10- NESTE PROJETO NÃO ESTÁ PREVISTO QUALQUER SISTEMA DE AUTONOMA ININTERRUPTA DE ENERGIA ELÉTRICA, NO ENTANTO, ESTE ITEM DE INSTALAÇÃO PODERÁ CONSTATAR NO PROCESSO LICITATORIO E DEVERÁ SER INSTALADA NA CULUNA DE ALIMENTAÇÃO.



REVISÕES					
EMISSÃO	(A) PRELIMINAR	(C) PARA CONHECIMENTO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	
	(B) PARA APROVAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(H) CANCELADO	

PROJETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE CORREDORES DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO  
NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO  
PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC II), PROTRANSPORTE, MOBILIDADE MÉDIAS CIDADE

--