



- 1- OS PONTOS LOCADOS DAS CÂMERAS DE MONITORAMENTO VISAM MONITORAR A FLUIDEZ DO CORREDOR E PROVER A SUPERVISÃO PARA APOIO À MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO, PORTANTO, FOI REALIZADA A DEVIDA ANÁLISE ESPACIAL DOS PONTOS PROJETADOS PARA QUE OS CAMPOS DE VISÃO NO TRECHO ALCANCEM NO MÍNIMO 90% DA EXTENSÃO DO CORREDOR NESTE TRECHO, O QUE NO CASO, O VALOR ALCANÇADO FOI DE EXATOS 91,43%, E DEVERÃO SEREM OBEDECIDOS DURANTE A IMPLANTAÇÃO. AS PROJEÇÕES DOS CAMPOS DE VISÃO ESTÃO REPRESENTADAS CONFORME INDICADOS NO MAPA E DENOMINADO EM LEGENDA COMO "ÁREA DE MONITORAMENTO POR CÂMERA", ONDE "A" E "B" SÃO FORMAS GRÁFICAS PARA SE ILUSTRAR A ADJACÊNCIA DE UM CAMPO DE VISÃO PARA O MAIS PRÓXIMO IMEDIATO, PARA ASSIM ESPECIFÍCÁ-LOS GRAFICAMENTE TORNANDO O ENTEDIMENTO CLARO E FACILITADO. O CRITÉRIO PARA MONITORAMENTO COM RELEVÂNCIA AOS CRUZAMENTOS CRÍTICOS DO SISTEMA FORAM LEVADOS EM CONSIDERAÇÃO OBJETIVANDO A MELHOR COBERTURA POSSÍVEL A ESSES PONTOS, PARA ASSIM DAR APOIO COMPLEMENTAR Á OPERAÇÃO DE TRÁFEGO NOS CORREDORES DE ÔNIBUS E SISTEMA VIÁRIO.
- 2- TODOS REQUISITOS, CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇOES DAS CÂMERAS, EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO, SUPORTES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS AS IMPLANTAÇÕES DOS PONTOS DE MONITORAMENTO DEVERÃO SEGUIR O DOCUMENTO "ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SISTEMAS A SEREM ADQUIRIDOS", BEM COMO SER TOTALMENTE COMPATÍVEL COM O SISTEMA DE COMUNICAÇÕES PREVISTO PARA A REDE EM QUESTÃO AO CENTRO DE CONTROLE DE OPERAÇÕES.
- 3- COTAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO. 4- TODAS AS REDES SUBTERRÂNEAS DE DUTOS A IMPLANTAR PELO MÉTODO DESTRUTIVO (OU CONVENCIONAL) DEVERÃO SEGUIR CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO DOCUMENTO "CONSOLIDAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DA REDE DE
- DUTOS" APRESENTADAS NESTE MANUAL, AS REDES COMPLEMENTARES A SEREM ESPECIFICADAS POSTERIORMENTE (RESPECTIVO PROJETO EXECUTIVO) DEVERÃO SEGUIR CONFORME MESMA CONCEPÇÃO COM AS APRESENTADAS NO MANUAL. AS CAIXAS DE PASSAGEM TAMBÉM DEVERÃO SEGUIR CONFORME ESPECIFICADO NO MANUAL. 5- O POSTE PARA CÂMERA ESTABELECIDO COMO PADRÃO PARA O PROJETO É DO TIPO POSTE DE CONCRETO CÔNICO ENGASTADO, PORTANTO, SERÁ NECESSÁRIA CONEXÃO DO DUTO CORRUGADO DI= 50MM À CURVA EM FERRO GALVANIZADO DE DI=50MM NO QUAL SERÁ CONECTADO AO ELETRODUTO APARENTE (F.G. DI=50MM) FIXADO AO POSTE.
- NO ENTANTO, NA POSSIBILIDADE DE SE ESTABELECER PADRÃO DE POSTE METÁLICO EM BASE DE CONCRETO, ESTA REDE DE CONEXÃO ÀS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO SEREM DE DUTO DE PEAD DE DI=100MM DE FORMA EMBUTIDA À BASE REALIZANDO O ENCAIXE DESOBSTRUÍDO AO POSTE. 6- OS DUTOS A SEREM UTILIZADOS DEVERÃO SER EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) E SEGUIR A NORMA
- NBR 15715, EXCETO QUANDO ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO. OS DUTOS SEMPRE INTERNAMENTE COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO (OU FIO DE NYLON DE TRACIONAMENTO COMPATÍVEL) DEVERÁ ESTAR INSTALADO. 7- AS REPOSIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO, JARDINAGEM E ATERRO DEVERÃO SEGUIR OS PADRÕES DA PREFEITURA. O GUIAMENTO DOS DUTOS E A LIMPEZA DAS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO ESTAR EXECUTADAS AO
- TÉRMINO DA OBRA. 8- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO E IMPLANTAÇÕES DOS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO SEGUIR A MESMA CONCEPÇÃO E PADRÃO DE INSTALAÇÃO DE ACORDO COM AS APRESENTADAS NOS RESPECTIVOS PROJETOS EXECUTIVOS, DE CÓDIGO '6E22" PARA O TRECHO, PORTANTO CONFORME "PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E
- SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DOS SEMÁFOROS DOS CORREDORES DE ÔNIBUS". 9- TODOS OS ATERRAMENTOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR-5410 E NBR-5419.
- 10-OS PONTOS DE ATERRAMENTO DEFINIDOS COMO "P/ COLUNA" E "P/ CAIXA DE PASSAGEM" SE DIFEREM DEVIDO AOS CONJUNTOS DE MATERIAIS E ACESSÓRIOS UTILIZADOS PARA A REALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO NÃO SEREM OS MESMOS.
- 11—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 ELÉTRICA CONTINUARÃO UTILIZADOS PODENDO SOFRER ADEQUAÇÕES EM SUAS INSTALAÇÕES DESDE QUE RESPEITADOS AS NORMAS E OS PROCEDIMENTOS DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA. O PROCESSO ADMINISTRATIVO PARA PEDIDO DE SOLICITAÇÃO DE NOVO PONTO DE ENERGIA ELÉTRICA À CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA DEVERÁ SER PROVIDENCIADO FORMALMENTE PELA PREFEITURA/TRANSERP.

LEGENDA - INFRAESTRUTURA P/ PONTO DE MONITORAMENTO

- MPLANTAR POSTE DE 15 METROS, CÂMERA DE VÍDEO COM MÓDULOS DE COMUNICAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO ---- INTERLIGAÇÃO POR CABO SUBTERRÂNEO DA REDE DE COMUNICAÇÕES, IMPLANTAR REDE DE DUTOS COMPLEMENTAR ----- INTERLIGAÇÃO POR CABO SUBTERRÂNEO DA REDE DE COMUNICAÇÕES EM REDE DE DUTOS EXISTENTE DE COMUNICAÇÕES LIGAÇÃO POR CABO SUBTERRÂNEO DE ALIMENTAÇÃO E DE ATERRAMENTO, IMPLANTAR REDE DE DUTOS COMPLEMENTAR
- LIGAÇÃO POR CABO SUBTERRÂNEO DE ALIMENTAÇÃO E DE ATERRAMENTO EM REDE DE DUTOS EXISTENTE DE SEMÁFOROS MPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA TIPO RM P/ INSTALAÇÃO DE CABO DE COMUNICAÇÕES CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA TIPO RM EXISTENTE P/ INSTALAÇÃO DE CABO DE COMUNICAÇÕES
- IMPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA TIPO PI P/ INSTALAÇÃO DE CABO ALIMENTAÇÃO E/OU DE ATERRAMENTO CAIXA DE PASSAGEM SUBTERRÂNEA TIPO PI EXISTENTE P/ INSTALAÇÃO DE CABO DE ALIMENTAÇÃO E/OU DE ATERRAMENTO IMPLANTAR REDE DE DUTOS COMPLEMENTAR C/ CONJUNTO P/ SUBIDA APARENTE OU EMBUTIDA EM POSTE
- POSTE C/ PONTO DE ENERGIA P/ ALIMENTAÇÃO P/ LIGAÇÃO DO SISTEMA DE MONITORAMENTO E/OU SEMAFÓRICO EM COMPARTILHAMENTO COLUNA METÁLICA PARA ALIMENTAÇÃO CONFORME PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA
- CAIXA C/ DISJUNTOR BIPOLAR (CIRCUITO SEMAFÓRICO) DO PADRÃO DE ENTRADA P/ ALIMENTAÇÃO CAIXA C/ READEQUAÇÕES DE DISJUNTORES OU INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR P/ CIRCUITO DOS EQUIPAMENTOS DE CFTV
- IMPLANTAR COLUNA METÁLICA CONVENCIONAL 128mm P/ INSTALAÇÃO AÉREA C/ CAIXA DE ENTRADA P/ ALIMENTAÇÃO CONJUNTO (DA SEMAFÓRICA) DE ATERRAMENTO EXISTENTE DISPONÍVEL A COMPARTILHAMENTO C/ EQUIPAMENTOS DA CÂMERA CONJUNTO DE ATERRAMENTO A IMPLANTAR P/ EQUIPAMENTOS DA CÂMERA
- BASE DE CONCRETO (FUNDAÇÃO) P/ CONTROLADOR SEMAFÓRICO

LIGAÇÃO POR CABO AÉREO DE ALIMENTAÇÃO

- PMV PAINEL DE INFORMAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO EXISTENTE
- COLUNA METÁLICA SEMAFÓRICA 101mm EXISTENTE
- O¹²⁸ COLUNA METÁLICA SEMAFÓRICA 128mm OU 128mm COM BOCA-DUPLA EXISTENTE
- SENTIDO DE FLUXO DE VEÍCULOS NA VIA

LEGENDA DO MAPA:

- ÁREA "A" DE MONITORAMENTO EFICAZ (ATRAVÉS DA CÂMERA "A")
- ÁREA "B" DE MONITORAMENTO EFICAZ (ATRAVÉS DA CÂMERA "B")
- ÁREA COM SOBREPOSIÇÃO DE MONITORAMENTO EFICAZ (ATRAVÉS DA CÂMERA "A" E "B")
- ÁREA DE MONITORAMENTO POR CÂMERA PREVISTA EM TRECHO ADJACENTE
- 🔼 LOCAÇÃO DA CÂMERA DE MONITORAMENTO A 12 METROS DE ALTURA
- r-- Local com infraestrutura prevista para implantação do ponto de monitoramento, PARA INTERLIGAÇÃO COM A REDE DE COMUNICAÇÕES, IMPLANTAÇÃO DE ATERRAMENTO E ENERGIZAÇÃO
- PARADA DE ÔNIBUS

_	_	_	ı	ı	1	_	-	
_	_	_	ı	ı	1	_	-	_
_	_	_	ı	ı	-	_	_	_
Α	_	EMISSÃO APROVADA	FCB	PES	-	-	_	25/06/19
REV.	EMISSÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	SE.	DATA
REVISÕES								

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

www.tranzum.com.bi EIXO NORTE SUL - VIADUTO AV. BRASIL X AV. THOMAZ ALBERTO WHATELY SISTEMA MONITORAMENTO CFTV - FUNCIONAL (2) DE-4378-01-031-4E30-001 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ART 28027230181238468 FÁBIO DE CAMPOS BITTENCOURT

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 CIDADES

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO

DUARTE NOGUEIRA PREFEITO

JUNHO/2019

PEDRO LUIZ PEGORARO SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

SECRETÁRIO DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO PROJETO DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO POR CÂMERAS - CFTV

AV. BRASIL ENTRE R. BUENOS AIRES A R. AÚSTRIA DE OBRAS PÚBLICAS DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE FISCALIZACAO DE OBRAS PUBLICAS 1:2000

DUTOS RTD SEMÁFOROS - EXECUTIVO DE-4378-01-050-6K23 DE-4378-01-050-6K22 DUTOS RTD COMUNICAÇÕES - EXECUTIVO N° DO DOCUMENTO DATA DO DESENHO DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA