

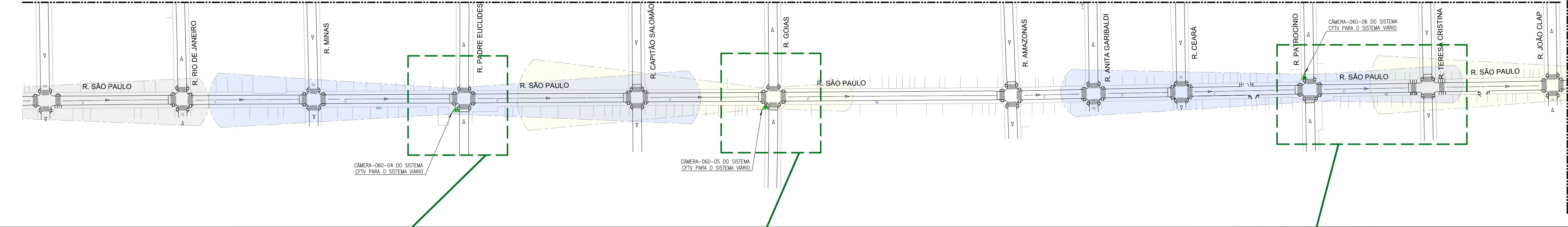
MAPA DO SISTEMA DE MONITORAMENTO NO SISTEMA VIÁRIO DO CORREDOR DE ÔNIBUS:  
ESC. 1:2000

CENTRO

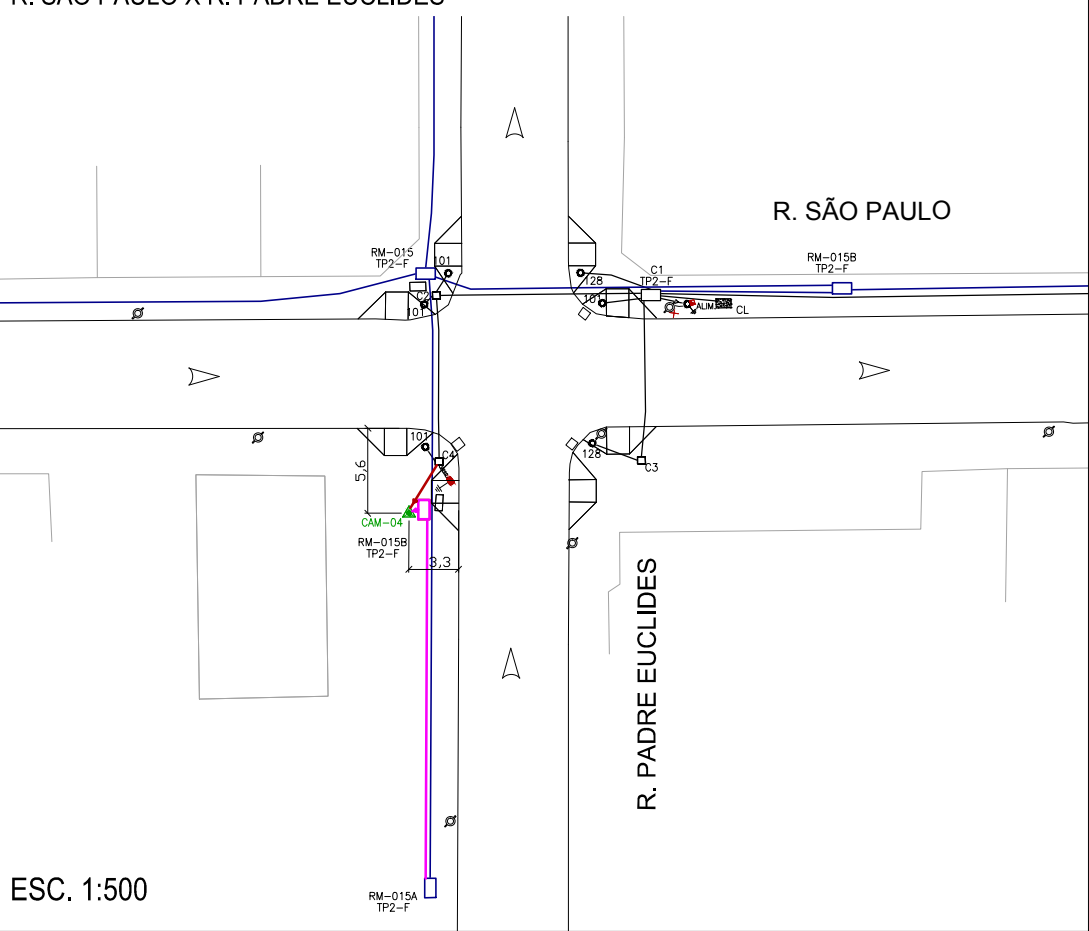
AEROPORTO

VER FOLHA DE-4378-01-060-4E30-001

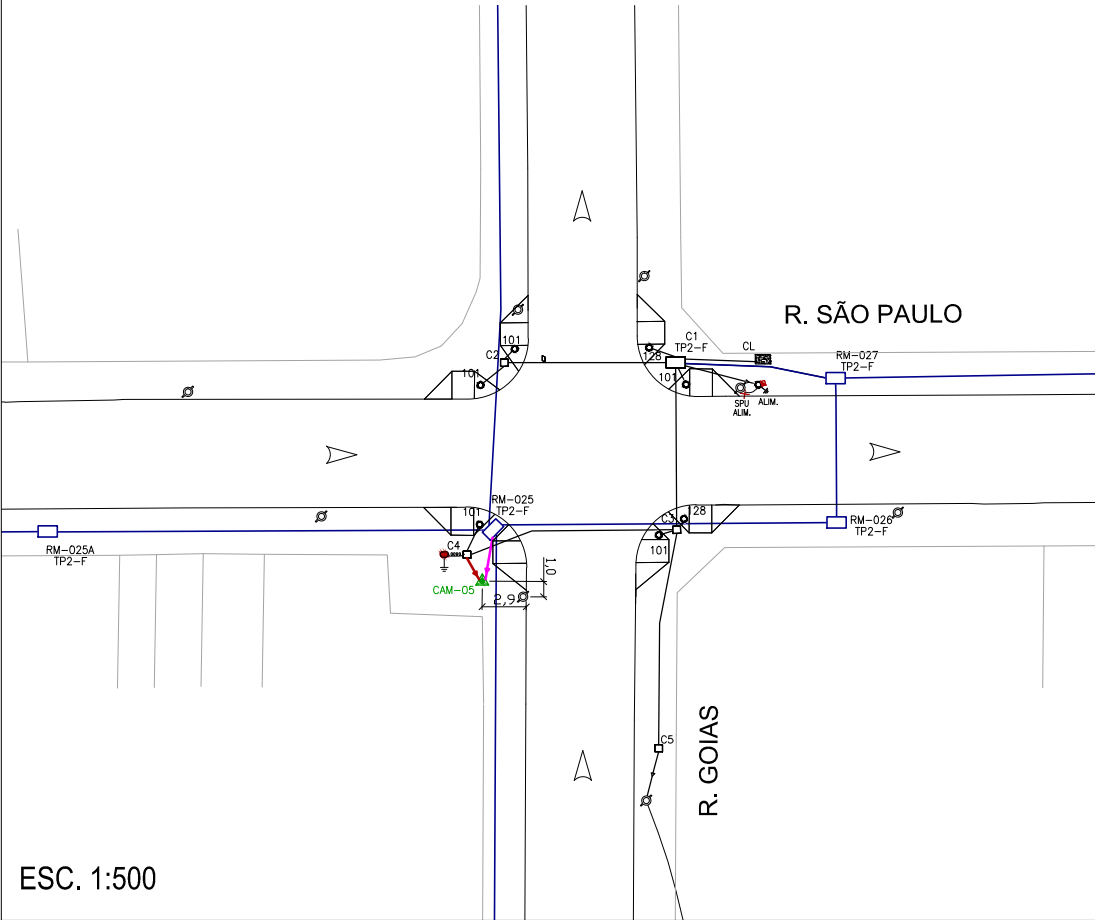
VER FOLHA DE-4378-01-060-4E30-003



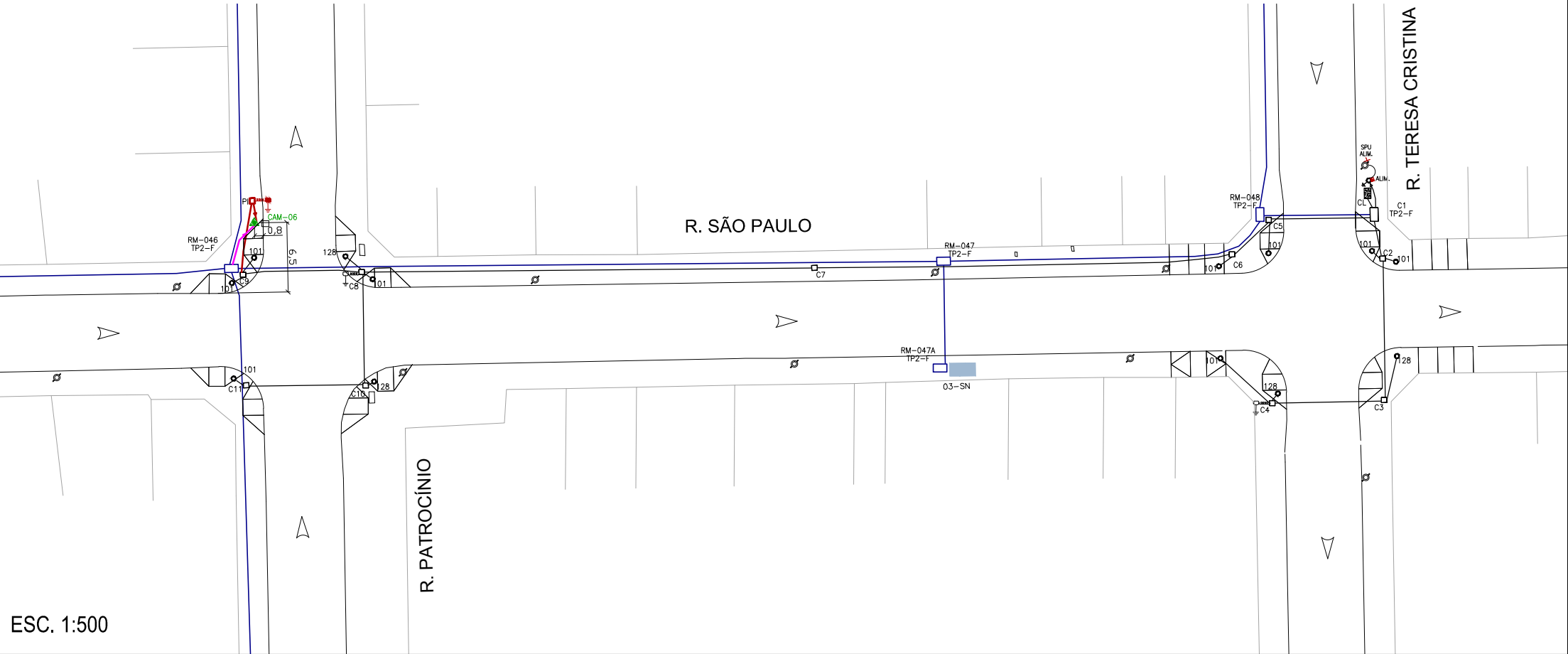
INFRAESTRUTURA P/ IMPLANTAÇÃO DO PONTO COM CÂMERA DE MONITORAMENTO - CFTV:  
R. SÃO PAULO X R. PADRE EUCLIDES



INFRAESTRUTURA P/ IMPLANTAÇÃO DO PONTO COM CÂMERA DE MONITORAMENTO - CFTV:  
R. SÃO PAULO X R. GOIÁS



INFRAESTRUTURA P/ IMPLANTAÇÃO DO PONTO COM CÂMERA DE MONITORAMENTO - CFTV:  
R. SÃO PAULO X R. PATROCÍNIO



#### NOTAS:

- 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 ALCANÇEM NO MÍNIMO 90% DA EXTENSÃO DO CORREDOR NESTE TRECHO, O QUE NO CASO, O VALOR ALCANÇADO FOI DE EXATOS 93,07%, 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 ESPECIFICAR-LOS GRAFICAMENTE TORNANDO O ENTENDIMENTO 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 À OPERAÇÃO DE TRÁFEGO NOS CORREDORES DE ÔNIBUS E SISTEMA VIÁRIO.
- TODOS REQUISITOS, CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES DAS CÂMERAS, EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÕES, ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO, SUPORTES E ACESSÓRIOS NECESSÁRIOS ÀS 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.
- COTAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 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.
- 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 A 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 ESTABELECEER 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 DESOBSTRUIDO AO POSTE.
- 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.
- AS REPOSIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO, JARDINAGEM E ATERRO DEVERÃO SEGUIR OS PADRÕES DA PREFEITURA. O GUINTEAMENTO DOS DUTOS E A LIMPEZA DAS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO ESTAR EXECUTADAS AO TÉRMINO DA OBRA.
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ALIMENTAÇÃO E IMPLANTAÇÕES DOS SISTEMAS DE ATERAMENTO DEVERÃO SEGUIR A MESMA CONCEPÇÃO E PADRÃO DE INSTALAÇÃO DE ACORDO COM AS APRESENTADAS NOS RESPECTIVOS PROJETOS EXECUTIVOS, DE CÓDIGO "8E22" PARA O TRECHO, PORTANTO CONFORME "PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA DOS SEMÁFOROS DOS CORREDORES DE ÔNIBUS".
- TODOS OS ATERRAMENTOS DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM A NBR-5410 E NBR-5419.
- 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.
- 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 A CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA DEVERÁ SER PROVIDENCIADO FORMALMENTE PELA PREFEITURA/TRANSP.

#### LEGENDA - INFRAESTRUTURA P/ PONTO DE MONITORAMENTO

- IMPLANTAR POSTE DE 15 METROS, CÂMERA DE VIDEO 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
- IMPLANTAR 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
- LIGAÇÃO POR CABO AÉREO DE ALIMENTAÇÃO
- 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
- PMV - PAINEL DE INFORMAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - EXISTENTE
- COLUNA METÁLICA SEMAFÓRICA 101mm - EXISTENTE
- COLUNA METÁLICA SEMAFÓRICA 128mm OU 128mm COM BOCA-DÚPLA - 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
- 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

-	-
DE-4378-01-060-6K23	DUTOS RTD SEMÁFOROS - EXECUTIVO
DE-4378-01-060-6K22	DUTOS RTD COMUNICAÇÕES - EXECUTIVO
Nº DO DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
A	-	EMISSION APROVADA	FCB	PES	-	25/06/19
REV.	EMISSION	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.

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

		 TRANZUM PLANEJAMENTO E CONSULTORIA DE TRÁNSITO www.tranzum.com.br	
OBRA:	LOCAL:		
4378/01	EIXO SAUDE		
SISTEMA MONITORAMENTO CFTV – FUNCIONAL (2)		DESENHO Nº:	DE-4378-01-060-4E30-002
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		CREA Nº:	ART 28027230181238468
FABIO 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	
SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS		PEDRO LUIZ PEGORARO SECRETÁRIO	
ASSUNTO PROJETO DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VIÁRIO POR CÂMERAS - CFTV R. SÃO PAULO ENTRE R. MONSENHOR SIQUEIRA A R. JOÃO CLAP		DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS	
DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS ASS:		ESCALA 1:2000	DATA JUNHO/2019
ENGENHEIRO FISCAL ASS:		FOLHA 002/004	
DESENHISTA ASS:		ARQUIVO	SECTOR DATA DO DESENHO 25/06/2019