

NOTAS:

1 - COTAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.

- 2 TODAS AS REDES SUBTERRÂNEAS DE DUTOS A IMPLANTAR PELO MÉTODO DESTRUTIVO (OU CONVENCIONAL) DEVERÃO SER CONSTRUÍDAS CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO DOCUMENTO "CONSOLIDAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DA REDE DE DUTOS" APRESENTADAS NESTE MANUAL. ESTÃO PREVISTOS REDES A IMPLANTAR PELO MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND) NAS QUAIS DEVERÃO TER O MAIOR NIVELAMENTO VERTICAL POSSÍVEL DURANTE O SISTEMA DE PERFURAÇÃO, NO ENTANTO, ESTE MÉTODO SÓ DEVERÁ SER ESCOLHIDO EM CASOS EM QUE O MÉTODO DESTRUTIVO (OU CONVENCIONAL) TER UM CUSTO, COMPARATIVAMENTE, MAIOR DE EXECUÇÃO E/OU IMPOSSIBILIDADE TÉCNICA CONSTATADA EM CAMPO. A SUBSTITUIÇÃO DE UM MÉTODO CONSTRUTIVO INDICADO EM PROJETO POR UM OUTRO DEVERÁ SER APROVADA PELA PREFEITURA PARA EXECUÇÃO.
- 3 AS REDES SUBTERRÂNEAS DE DUTOS A IMPLANTAR PELO MÉTODO DESTRUTIVO SOB O LEITO CARRAÇÁVEL DEVERÃO TER OS DUTOS ENVELOPADOS DE CONCRETO, ESTÃO IDENTIFICADOS COMO "MDE" EM PLANTA.
- 4 TODAS REDES SUBTERRÂNEAS DE DUTOS A SEREM CONSTRUÍDAS, ANOTADAS COMO "COR", DEVERÃO SER EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) E SEGUIR A NORMA NBR 15715. TODOS OS DIÂMETROS INDICADOS DA TUBULAÇÃO SÃO INTERNOS (DI). PORTANTO, A ESPECIFICAÇÃO DA TUBULAÇÃO PARA CABEAÇÃO É: DUTO CORRUGADO ESPIRALADO PEAD DI=100mm OU DI=40mm (NBR 15715). TANTO PARA LANÇAMENTO DIRETO NO SOLO, COMO ENVELOPADO DE CONCRETO. OS DUTOS SEMPRE INTERNAMENTE COM FIO GUIA DE AÇO GALVANIZADO (OU FIO DE NYLON DE TRACIONAMENTO COMPATÍVEL) DEVERÃO SEREM INSTALADOS. DEVERÃO ESTAR PREVISTAS QUAISQUER CONEXÕES SE NECESSÁRIO. DEVERÃO SER INSTALADAS GUIAS APROPRIADAS PARA POSTERIOR LANÇAMENTO DE CABOS SEMAFÓRICOS E DE COMUNICAÇÕES.
- 6 AS REPOSIÇÕES DE PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E ATERROS DEVERÃO SEGUIR OS PADRÕES DA PREFEITURA. 7 - TODAS COLUNAS CONVENCIONAIS CILINDRICAS, DE DIÂMENTRO 128mm, 101mm, e 128mm COM BOCA DUPLA, PARA FINALIDADE DE USO SEMAFÓRICO E/OU ELEMENTO DE SUSTENTAÇÃO DE CABOS AÉREOS, TEM INSTALAÇÃO PREVISTA NESTE PROJETO, PORTANTO, TODOS OS ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS ESPECIFICAÇÃO MECÂNICAS APLICÁVEIS. CONSULTAR ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA TRANSERP RIBEIRÃO PRETO PARA GRUPOS
- FOCAIS E ELEMENTOS DE SUSTENTAÇÃO. 3 — OS DUTOS QUE ESTÃO PROJETADOS PARALELAMENTE DEVERÃO SEREM ACOMODADOS NA MESMA VALA. DURANTE A OBRA. OS CRUZAMENTOS DE LINHA DE REDES DE DUTOS OCORREM EM ALGUNS PONTOS, NO ENTANTO, ELAS TEM ALTURA DE VALA/REDE DIFERENTES, PORTANTO, NÃO REPRESENTAM INTERLIGAÇÃO ENTRE AS REDES, OU SEJA, NÃO HÁ LIGAÇÃO DE REDE NESSES PONTOS DE INTERSEÇÃO.
- 9 DEVERÁ SER INSTALADA UMA FITA DE ADVERTÊNCIA INDICANDO A "REDE TRANSERP", A UMA PROFUNDIDADE 30 CENTÍMETROS (0,3 METROS) NO MESMO TRAJETO DE DUTOS QUANDO IMPLANTAÇÃO DA REDE FOR ATRAVÉS DE MÉTODO
- 10- TODA IMPLANTAÇÃO DAS CAIXAS DE PASSAGEM SUBTERRÂNEAS E BASE DE CONCRETO PARA CONTROLADOR SEMAFÓRICO PROJETADAS EM PLANTA DEVERÃO SEREM EXECUTADAS CONFORME FOLHA DE DETALHES INDICADAS NO DOCUMENTO "CONSOLIDAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES DA REDE DE DUTOS". AS DIMENSÕES DE BASE DE CONCRETO PARA CONTROLADOR SEGUEM DIMENSÕES CONFORME A DO MODELO TIPO "COTRA", NO ENTANTO, ESTA BASE PODERÁ SER RETRABALHADA, COM CUSTO ABSORVIDO PELO FORNECEDOR DE CONTROLADOR SEMAFÓRICO, CASO O PROCESSO LICITATÓRIO PARA COMPRA DOS CONTROLADORES SEMAFÓRICOS, OCORRA POSTERIOR A EXECUÇÃO DE OBRA DESTE PROJETO. TAL RETRABALHO, OU RECONSTRUÇÃO DE BADE DE CONCRETO TEM JUSTIFICATICA DEVIDO A POSSÍVEL IMCOMPATIBILIDADE MECÂNICA PARA UM PORTE DE CONTROLADOR MAIS ROBUSTO,
- 11— QUAISQUER ELEMENTOS DE PROJETO NÃO PODERÃO SOFRER QUALQUER ALTERAÇÃO DE POSIÇÃO, EM HIPÓTESE ALGUMA
- SE NÃO JUSTIFICADA COM O RESPONSÁVEL TÉCNICO. 12— AS REDES SUBTERRÂNEAS DE PASSAGEM PELAS EM OBRAS DE ARTE ESTRUTURAIS (OAE) DEVERÃO SOFRE AVALIAÇÃO DA ESTRUTURA ANTES DA REALIZAÇÃO DO SERVIÇO, PARA ASSIM, VIABILIZAR A EXECUÇÃO SEM COMPROMENTER A INTEGRIDADE
- 13— AS REDES DE DUTOS PREVISTAS E PASSANTES NAS ÁREAS DAS PARADAS E ESTAÇÕES FORAM PREVISTAS NESTES PROJETOS E APRESENTAM CAIXAS DE PASSAGEM SEMPRE PRÓXIMA A ELAS.
- 14- O GUIAMENTO DOS DUTOS E A LIMPEZA DAS CAIXAS DE PASSAGEM DEVERÃO ESTAR EXECUTADAS AO TÉRMINO DA OBRA. 15- DEVERÁ SER CONSULTADO O PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICO AFIM DE LOCALIZAR OS PONTOS DE ATERRAMENTO PREVISTOS PARA EM CONJUNTO COM EQUIPE DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA PREVER INSLATAÇÃO ANTES DOS FECHAMENTOS DE OBRA CIVIS, PARA ASSIM, MININIZAR O IMPACTO DE OBRA DE FECHAMENTO DE CALÇADAS E PASSEIOS
- PREVISTOS COMCUMINANTEMENTE, TAMBÉM, NOS PROJETOS DE URBANISMO. 16- ESTE PROJETO CIVIL ATENDE, FUNCIONALMENTE, À INFRAESTRUTURA CIVIL NECESSÁRIA PARA OS PROJETOS DE "INSTALAÇÃO ELÉTRICA E SINALIZAÇÃO SEMAFÓRICA" E, PARCIALMENTE, AS FUTURAS REDES DOS SISTEMAS DE COMUNIÇÃOES, SISTEMAS DE DETECÇÃO, PARADAS DE ÔNIBUS, SISTEMAS DE CFTV E PMV.

OBSERVAÇÕES: PARA O INÍCIO DAS OBRAS É INDISPENSÁVEL:

- 1— OBSERVAR E APLICAR TODAS AS MEDIDAS DE SEGURANÇA VIÁRIA NECESSÁRIAS PARA REALIZAÇÃO DAS OBRAS.
- 3- SE NECESSÁRIO, E EM CONJUNTO COM A PREFEITURA E OUTRAS ENTIDADES DIRETAMENTE ENVOLVIDAS, PROVIDENCIAR COLOCAÇÃO DE DIPOSITIVOS DE CANALIZAÇÃO VIÁRIA, COLOCAÇÃO DE PLACAS DE SINALIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DA OBRA, COLOCAÇÃO DE CHAPAS METÁLICAS PARA COBERTURA DE TODAS AS VALAS A SEREM ABERTAS NO LEITO CARROÇÁVEL, ILUMINAÇÃO NOTURNA, COLOCAÇÃO DE TAPUMES, ENTRE OUTROS DISPOSITIVOS DE OBRAS EM VIAS
- 4- A LOCAÇÃO DE TODOS OS ELEMENTOS PROJETADOS SÃO BASEADAS NA VISTORIA DAS INTERFERÊNCIAS VISUAIS NO LOCAL, PORTANTO, PARA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER PREVISTA VERIFICAÇÃO DE TODAS AS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS SUBTERRÂNEAS CONSULTANDO OS CADASTROS DE REDES EXISTENTES DE OUTRAS CONCESSIONÁRIAS,
- 5- TODAS AS INFORMAÇÕES CONSTANTES DOS PROJETOS REFERENTES AOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS E/OU PLANIALTIMÉTRICOS E DO CADASTRAL DE MOBILIÁRIO URBANO ENTRE OUTRAS ELEMENTOS, SÃO DE INTEIRA E TOTAL RESPONSABILIDADE DO RESPONSÁVEL TÉCNICO CONFORME REGISTRADO EM "DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA", ISSO
- 6- A TRANSERP SE RESERVA O DIREITO, ENQUANTO GESTORA DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO, A SOLICITAR EVENTUAIS ALTERAÇÕES NO PROJETO A SER IMPLANTADO EM FACE ÀS ALTERAÇÕES OCORRIDAS NO SISTEMA VIÁRIO, DEMORA NA SUA IMPLANTAÇÃO E/OU OUTRAS QUE SE FIZEREM NECESSÁRIAS PARA GARANTIR AS CONDIÇÕES DE SEGURANÇA E FLUIDEZ NO LOCAL.

2- SEMPRE QUE NECESSÁRIO, SOLICITAR O ACOMPANHAMENTO OPERACIONAL DE TRÂNSITO DO MUNICÍPIO DURANTE A REALIZAÇÃO DA OBRA.

PÚBLICAS (SEGUIR "CTB" E "MANUAL DE OBRAS"). ALÉM POSSÍVEIS REALIZAÇÕES DE SOLDAGENS PARA MAPEAMENTO DE OUTRAS REDES NO LOCAL, CASO NECESSÁRIO.

QUANTO A SUA EXATIDÃO E FIDEDIGNIDADE.

DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO DE OBRAS PUBLICAS ENGENHEIRO FISCAL DE-4378-01-030B-K08-004a083_B | PROJETO EXECUTIVO - URBANIZAÇÃO N° DO DOCUMENTO DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA



PRANTA												IRA					
				Ν	NO M	UNIC	CÍPIO	DE R	RIBEIF	RÃO PI	RE1	ГО					
SÁVEL T	ΓÉCNICO:			F#	ÁBIO	DE (CAMPO	S BI'	TTENC	COURT			CREA	AF	RT 280	272301	81238468
	TOS	EIX	O NOR						JTIV() (1	2)			NHO	N":		
														EJAM	ENTO E COI	NSULTORIA	
	·			(0)	DADA	CON				DADA /		STDUO*	<u> </u>		(0) 001"	FORMS (ONICTOLIC
— MISSÃO		AO API	ROVADA		CRIÇÃO	·					-	PES DES.	VER		APR.	SE.	10/02/2 DATA
_	_									_		_	_		_	_	_
_	_									<u> </u>		_	_		_	_	_
=50,0 PR-Ø=5	50mm(MD		DIÂMETRI MATERIAI	NCIA (F	"SEM" - EX — E RET — RNO DO DUTO {	- CON EXISTEN DEMOI O DUT- COR - PVC - PAD - EFG -	NTE NTE LIR/ABAI O - DUTO - DUTO - DUTO	NDONAF EM PE EM PV EM PE	R EAD COP C LISO EAD LISC	RRUGADO D			0				
): 				MD - MDE MND	— МЕТО — МЕТ — МЕТ	DDO DE TODO E	ESTRUTI DESTRUT NÃO-DE	IVO CO STRUTIV	M ENVE O (FUR	LOPAMEN O DIREC	ITÓ [IONAL	_)					
ELET COLL IDEN IDEN POST POST ARVO BOCA POGG GUIA RAMA BANG PONT	JNA COI RODUTO JNA SEM TIFICAÇÃ TIFICAÇÃ TIFICAÇÃ TE DO S TEAMENT TE DE F TE (POS TE (AVENCIO APARE MAFÓRICA O DA C SISTEMA FLUXO O (CON TORÇA F TE A R DBO SITA ADA VE ACESSIBI IORNAL FÁXI	NAL 12 NTE C/ A CONV CAIXA DE BASE DE ILU DE VEI ICESS. P/ ALIM ELOACAE	8mm INST/ ENCIO E PAS MINAÇ CULOS DE EN ENTAÇ R NO	P/ P/ PALAÇÃO DNAL 1 SSAGEM ÇÃO PO S NA NERGIA ÇÃO PROJI	PADRÃ O EM 101 (M PI ÚBLIC VIA A)	NO DE I POST DU 128	ENTRA E DE 3mm	ADA C/ CONCI — A F	/ ELETF RETO RETIRAR	RODL	JTO AP	ARENTI	Ε	·		
CAIXA CAIXA BASE BASE COLL	A DE PA A DE PA A DE PA E DE CO E DE CO JNA SEM	ASSAGEN ASSAGEN DNCRETO DNCRETO MAFÓRIO MAFÓRIO	M TIPO M TIPO M TIPO M TIPO D P/ Po D P/ Po A CONV	RM DARM DARM DARM DARM DARM DARM DARM DA)A RED)A RED)A RED SIMPL COMP)NAL 1	DE DE DE DE DE DE LES T POSTO 101m 128m	E ELÉT E COMI E COMI IPO "S TIPO m C/ m C/	RICA [JNICAC JNICAC EMCO' EMCO' DUTO DUTO	DE INT ÇÕES ÇÕES CO"C/ DE A DE A	ERLIGAÇ — A IMI — EXIST DUTO D / DUTO CESSO CESSO	ÃO PLAN ENT E AG DE	- A II ITAR E (PRE CESSO ACESS	MPLANT EVISTA SO	TAR NO			·
REDE BASE CAIX	SUBTE DE CO A DE PA	NCRETO ASSAGEN	DE DU P/ C M TIPO	JTOS I ONTRO PI DA	DA RE DLADOF A REDE	EDE D R – E DE	DE COM A IMPI ELÉTR	aunica Lantaf ICA D	AÇÕES R E INTE	– EXIS RLIGAÇ <i>Î</i>	STEN 40 -	TE (PF - A IM	PLANTA	4R) PROJE	TO SÉR	IE 6K22)
REDE				103	- A F	RETIR.	AR/AB/	ANDON	IAR								
	CAIX/ CAIX/ CAIX/ CAIX/ CAIX/ BASE BASE COLL COLL COLL IDEN' POST ARVO BOCA POST BANO BOCA BANO BOCA POST BANO BOCA BOCA BOCA BOCA BOCA BOCA BOCA BOC	CAIXA DE PACAIXA DE COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM IDENTIFICAÇÃ POSTE DO SENTIDO DE POSTE AMENTA POSTE DE FACE POSTE (POSTE ARVORE BOCA DE LO POÇO DE VI GUIA REBAIX RAMPA DE ABANCA DE ABANCA DE COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM IDENTIFICAÇÃ POSTE DO SENTIDO DE POSTE AMENTA POSTE DE FACE POSTE (POSTE ARVORE BOCA DE LO POÇO DE VI GUIA REBAIX RAMPA DE ABANCA DE COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM IDENTIFICAÇÃ POSTE DO SEMILA POSTE DO SEMILA POSTE DO SEMILA POSTE DE COLUNA SEM COLUNA SEM COLUNA SEM IDENTIFICAÇÃ POSTE DO SEMILA P	CAIXA DE PASSAGEM CAIXA DE PASSAGEM CAIXA DE PASSAGEM CAIXA DE PASSAGEM BASE DE CONCRETO CAIXA DE PASSAGEM BASE DE CONCRETO COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SEMAFÓRIC. IDENTIFICAÇÃO DA E POSTE DO SISTEMA SENTIDO DE FLUXO POSTE DE FORÇA F POSTE (POSTE A R ÁRVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VE RAMPA DE ACESSIBI BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO COLUNA SEMAFÓRIC. COLUNA SE	CAIXA DE PASSAGEM TIPO CAIXA DE PASSAGEM TIPO CAIXA DE PASSAGEM TIPO CAIXA DE PASSAGEM TIPO BASE DE CONCRETO P/ PI BASE DE CONCRETO P/ PI COLUNA SEMAFÓRICA CONV COLUNA SEMAFÓRICA CONV COLUNA SEMAFÓRICA CONV COLUNA CONVENCIONAL 12 ELETRODUTO APARENTE C/ COLUNA SEMAFÓRICA CONV IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DI IDENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILLU SENTIDO DE FLUXO DE VEI POSTEAMENTO (CONCESS. POSTE DE FORÇA P/ ALIM POSTE (POSTE A RELOACAI ARVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO O: O: DISTÂNCI O: DISTÂNCI O: DISTÂNCI OI BASE POSTE DISTÂNCI ARVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO O: DISTÂNCI OI CAIXA DE ACELERAÇÃO PREFEI PREFEI PREFEI PREFEI	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DE BASE DE CONCRETO P/ POSTE BASE DE CONCRETO P/ POSTE COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIÓ COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIÓ COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIÓ COLUNA CONVENCIONAL 128mm ELETRODUTO APARENTE C/ INST COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIÓ COLUNA SEMAFÓRICA	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA RED CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REI BASE DE CONCRETO P/ POSTE SIME BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMP COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEI IDENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO P SENTIDO DE FLUXO DE VEÍCULOS NA POSTEAMENTO (CONCESS. DE ENERGIA POSTE (POSTE A RELOACAR NO PROJ ARVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ PISO T BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO C: DISTÂNCIA CENTRO A MÉTODO MATERIAL DO DUTO MATERIAL DO DUTO (A) PRELIMINAR (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA DIÁMETRO INTERNO D MATERIAL DO DUTO AMATERIAL DO DUTO COUANTIDADE DE DUTO (A) PRELIMINAR (C) PARA DIÁMETRO INTERNO D MATERIAL DO DUTO PARA POSTE SEMAFOROS SÁVEL TÉCNICO: FABIO PREFEITURA PREFEITURA	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA REDE DE CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE BASE DE CONCRETO P/ POSTE SIMPLES TE BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101m COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128m COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128m COLUNA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃ ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 M COLUNA SEMAFÓRICA	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA REDE DE ELÉTR CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMI BASE DE CONCRETO P/ POSTE SIMPLES TIPO "S BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101mm C/ COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM POST COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 OU 128 IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM PI IDENTIFICAÇÃO DE COLUCTOR POSTE DE UR ARVORE BOCA DE LOBO POSTE QUE VISITA CUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ PISO TÁTIL BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO DIMETRO INTERNO DO DUTO MATERIAL METODO NASA METODO MATERIAL METODO NASA METODO NASA METODO NASA METODO NASA METODO	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA REDE DE ELÉTRICA D CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE ELÉTRICA I CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAC BASE DE CONCRETO P/ POSTE SIMPLES TIPO "SEMCO" BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm p/ DUTO DE UNICOCULINA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm p/ PADRÃO DE ENTRA ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM POSTE DE COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 OU 128mm IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM PI IDENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO PÓBLICA SENTIDO DE FLUXO DE VEÍCULOS NA VIA POSTEAMENTO (CONCESS. DE ENERCIA) POSTEAMENTO (CONCESS. DE ENERCIA) POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE (POSTE A RELOACAR NO PROJETO DE URBANISI ARVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSISIBILDADE C/ PISO TÁTIL BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO DISTÂNCIA CENTRO A CENTRO MÉTODO DE MAPE — MÉTODO DESTRUTIVO (SEMPLE — MÉTODO RIA POESTRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — EXISTENTE EX — EXISTENTE EX — EXISTENTE CANCRIDADO DE TÓRMI EX — CONSTRUIT OLANTIDADE DE DUTOS PREPISODO EN FIXAÇÃO DE CONTRO DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTIAÇÃO PREPISODO ESTRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO PREPISODO ESTRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO PRODUTO SETRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — ELETRODUTO PRODUTO EM PE EX — MÉTODO DESTRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — MÉTODO DESTRUTIVO OLANTIDADE DE DUTO EM PE EX — MÉTODO DESTRUTIVO OLANT	CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE ELÉTRICA DE INT CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES BASE DE CONCRETO P/ POSTE SIMPLES TIPO "SEMCO" C/ COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101mm C/ DUTO DE CA COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm C/ DUTO DE A COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm BD (BOCA DUP COLUNA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm BD (BOCA DUP COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 OU 128mm — A F IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM PI IDENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILUMINAÇÃO POBLICA SENTIDO DE FLUXO DE VEICULOS NA VIA POSTEAMENTO (CONCESS. DE ENERGIA) POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE (POSTE A RELOACAR NO PROJETO DE URBANISMO KO ARVORE BOCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ PISO TATIL BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO DISTÂNCIA CENTRO A CENTRO DISTÂNCIA CENTRO A CENTRO MÉTODO POR FIXAÇÃO EM ESTE SSEMT - CONSTRUIR EX — EMSTENTE EX — EMSTENTE EX — ELETRODUTO EM PEAD COI POR — DUTO EM PEAD LOS MATERIAL DO DUTO POR — DUTO EM PEAD LOS REVISÕES DISTÂNCIA CENTRO A CENTRO REVISÕES O (A) PRELIMINAR (C) PARA CONHECIMENTO (E) MISSÃO DESCRIÇÃO REVISÕES TEAHO DE CAMPOS BITTENC ETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE CORRECO NO MUNICÍPIO DE RIBEIF RAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC II), PR ETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE CORRECO NO MUNICÍPIO DE RIBEIF RAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC II), PR ETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE CORRECO NO MUNICÍPIO DE RIBEIF RAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC II), PR ETO EXECUTIVO PARA IMPLANTAÇÃO DE CORRECO NO MUNICÍPIO DE RIBEIF RAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO (PAC II), PR	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A MI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A MI CAIXA DE PASSAGEM TIPO RIM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — EXIST BASE DE CONCRETO P/ POSTE EMPLES TIPO "SEMCO" C/ DUTO DE BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" C/ DUTO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101mm C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ ELETR ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ ELETR ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 OU 128mm — A RETIRAR IDENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM PI IDENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILLIMINAÇÃO PÚBLICA SENTIDO DE FLUXO DE VEICULOS NA VIA POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE (POSTE A RELOACAR NO PROJETO DE URBANISMO KOB) ARVORE BROCA DE LOBO POÇO DE VISITA GUIA REBAIXADA VEICULAR RAMPA DE ACESSBILIDADE C/ PISO TÁTIL BANCA DE JORNAL DIÁMETRO NITERIO DO DUTO MIDE — METODO DESTRUTIVO (SEM ENVELOPAMEN MIDE — METODO DESTRUTIVO (SEM ENVELOPAMEN MIDE — METODO MAO—DESTRUTIVO (SEM ENVELOPAMEN MIDE — METODO DESTRUTIVO COM ENVELOPAMEN MIDE — METODO DESTRUTIVO (SEM EN	CAIXA DE PASSAGEM TIPO PI DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇÃO CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇÃO CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPIAL CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPIAL CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPIAL CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPIAL CAIXA DE PASSAGEM TIPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — ENISTENT BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ ELETRODUT COLUNA CONVENCIONAL 128mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ ELETRODUT COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101 OU 128mm — A RETIRAR (PR DENTIFICAÇÃO DA BASE POSTE DO SISTEMA DE ILLUMINAÇÃO PÚBLICA SENTIDO DE FLUXO DE VEÍCULOS NA VIA POSTEMENTO (CONCESS. DE ENERGIA) POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE (POSTE A RELOACAR NO PROJETO DE URBANISMO KOB) ARVORE BOCA DE LOBO DOCO DE VISITA GUIA REBANADA VEICULIAR RAMPA DE ACESSIBILIDADE C/ PISO TÁTIL BANCA DE JORNAL PONTO DE TÁXI ESTAQUEAMENTO DIAMETRO INTERNO DO BUTO MATERIA DO DUTO MATERIA DE DELOCRAÇÃO MATERIAL DO DUTO MATERIA DE DUTOS REVISÕES (A) PRELIMINAR (C) PARA CONJECIMENTO (E) PARA CONSE PROJUDITA PROJUDITA (B) PARA APROVAÇÃO (D) PARA COTAÇÃO (F) CONFORME PREFEITURA MUNICIPAL PROTRAMADO DE ROTRANSP	CANA DE PASSAGEM TIPO EN DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇÃO — A IM CAIXA DE PASSAGEM TIPO EN DA REDE DE COVUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM TIPO EN DA REDE DE COVUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM TIPO EN DA REDE DE COVUNICAÇÕES — EXISTENTE (REDE RASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" C/ DUTO DE ACESSO BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SEMCO" C/ DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 126mm P/ PADRÃO DE ENTRADA C/ ELETRODUTO AP LETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO DE POSTE DE CONCRETO COLUNA SEMAFÓRICA CONVENCIONAL 101 OL 128mm — A RETIRAR (PREVISTA DENTIFICAÇÃO DA CAIXA DE PASSAGEM PI DENTIFICAÇÃO DE CONCRETOR PI DENTIFICAÇÃO DE PROPREDIO DE SERVIDADO DE SERVIDADO DE SERVIDADO DE SERVIDADO DE SERVIDADO DE SERVIDADO DE SERV	CAMA DE PASSAGEN TPO RI DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇÃO — A IMPLANT. CAMA DE PASSAGEN TPO RIN DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLIGAÇÃO — A IMPLANTA CAMA DE PASSAGEN TPO RIN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTA CAMA DE PASSAGEN TPO RIN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTA CAMA DE PASSAGEN TPO RIN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTA CAMA DE PASSAGEN TPO RIN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — EXISTENTE (PREVISTA BASE DE CONCRETO P/ POSTE COMPOSTO IPO "SEMO" C/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 Imm c/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 Imm c/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 Imm c/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 Imm c/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 Imm c/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMAFORICA COMVENCIONA. "10 IMM c/ DE ENTRADA C/ ELETRODUTO APARENTE ELETRODUTO APARENTE C/ INSTALAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO COLLINA SEMAFORICA COMPONIONA. "10 IU 128mm/ = A RETIRAR (PREVISTA NO F IDENTIFICAÇÃO DA BASE DE CONCRETO DE DE BENERIA; DENTIFICAÇÃO DA BASE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE DE FORÇA P/ ALIMENTAÇÃO POSTE (POSTE A RELOXCAR NO PROLETO DE URBANISVO KOB) ARVORE BOCA DE LOBO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO DISTANDA CINTA A CENTRO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO MEDIO DE TÁXI BETAQUEAMENTO MEDIO DE TÁXI BE	CAIXA DE PASSAGEM TPO RM DA REDE DE LIETRICA DE INTERLICAÇÃO — A IMPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM TPO RM DA REDE DE ELÉTRICA DE INTERLICAÇÃO — A IMPLANTAR CAIXA DE PASSAGEM TPO RM DA REDE DE COMUNICAÇÕES — CASTENTE (PREVISTA NO BASE DE CONCRETO ?) POSTE ESSE DE CONCRETO ?) POSTE SUPLES TPO "SEMOO" (?) DUTO DE ACESSO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE CRIRÇÃO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE CRIRÇÃO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE CONTROLO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE CONTROLO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE POSTE DE CONCRETO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE POSTE DE CONCRETO COLUNA SEMAFORICA CONVENCIONAL 101mm (?) PADRÃO DE CONCRETO COLUNA SEMAFORICA CONTROLO NA VA POSTE DE SISTEMA DE LUMINAÇÃO PÓSICA SENTIDO DE FUELDO PADRÃO	COMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE LETTRICA DE INTERLICAÇÃO — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE LETTRICA DE INTERLICAÇÃO — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A IMPLANTAR CAMA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÕES — CAMISTANCIA DE PASSAGEM TIPO IN DA REDE DE COMUNICAÇÃO DA CAMA SEMA PROVINCIA LEZAMOR DE COMUNICAÇÃO DA ACESSO COLLIAS SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm P.P. PARAPA DE ENTRADA C.P. LETROQUITO APARENTE CUENTO COLLIAS SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm P.P. PARAPA DE ENTRADA C.P. LETROQUITO APARENTE CUENTO COLLIAS SEMAFORICA CONVENCIONAL 128mm P.P. PARAPA DE CONTRETO COLLIAS SEMAFORICA DE CONTRETO DE CONTRETO COLLIAS SEMAFORICA DE CONTRETO COLLIAS SEMAFORICA DE CONTRETO DE CONTRET	CAINA DE PASSAGOL MIOR NO DE REDE DE LETINOA DE INTERLOGAÇÃO — A IMPLATAR CAIRA DE PASSAGOL MIOR MA DE REDE DE LETINOA DE INTERLAÇÃO — A IMPLATAR CAIRA DE PASSAGOL MIOR PAR DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A Mª ACTAR CAIRA DE PASSAGOL MIOR PAR DA REDE DE COMUNICAÇÕES — A Mª ACTAR CAIRA DE PASSAGOL MIOR PAR DA REDE DE COMUNICAÇÕES — EXISTEYE (PREVISTA NO PROJETO SERIE DES DE COMORTIO P/ POSTE COMPOSTO TIPO "SENCO" C/ DUTO DE ACESSO COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 101 mm c/ D. LIDI DE ACESSO COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 128 mm c/ D. LIDI DE ACESSO COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 128 mm c/ PASSAGO DE ENTREDA C/ ELTRODUTO APARENTE CENTRAÇÃO DE CONTROLO COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 128 mm c/ PASSAGO DE ENTREDA C/ ELTRODUTO APARENTE CENTRAÇÃO DE CONTROLO COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 101 U 128 mm — A RETIRAR (PREVISTA NO PROJETO SERIE SEZ DEVINIDORAL SEMPRORA CONVENIDONAL. 101 U 128 mm — A RETIRAR (PREVISTA NO PROJETO SERIE SEZ DEVENIDORAL SEMPRORA CONVENIDONAL. 101 U 128 mm — A RETIRAR (PREVISTA NO PROJETO SERIE SEZ DEVENIDORAL COLLINA SEMPRORA CONVENIDONAL. 101 U 128 mm — A RETIRAR (PREVISTA NO PROJETO SERIE SEZ DEVENIDORAL COLLINA SEMPRORIA CONVENIDONAL. 101 U 128 mm — A RETIRAR (PREVISTA NO PROJETO SERIE SEZ DEVENIDORAL COLLINA SEMPRORA COLLINA SEMPR

SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

PROJETO DE REDE SUBTERRÂNEA DE DUTOS P/ REDE DE SEMÁFOROS

AV. INDEPENDÊNCIA X R. PRUDENTE DE MORAÉS

PEDRO LUIZ PEGORARO

SECRETÁRIO

DEPARTAMENTO DE FISCALIZAÇÃO

FEVEREIRO/2020

ÚNICA

DE OBRAS PÚBLICAS

1:250

DATA DO DESENHO