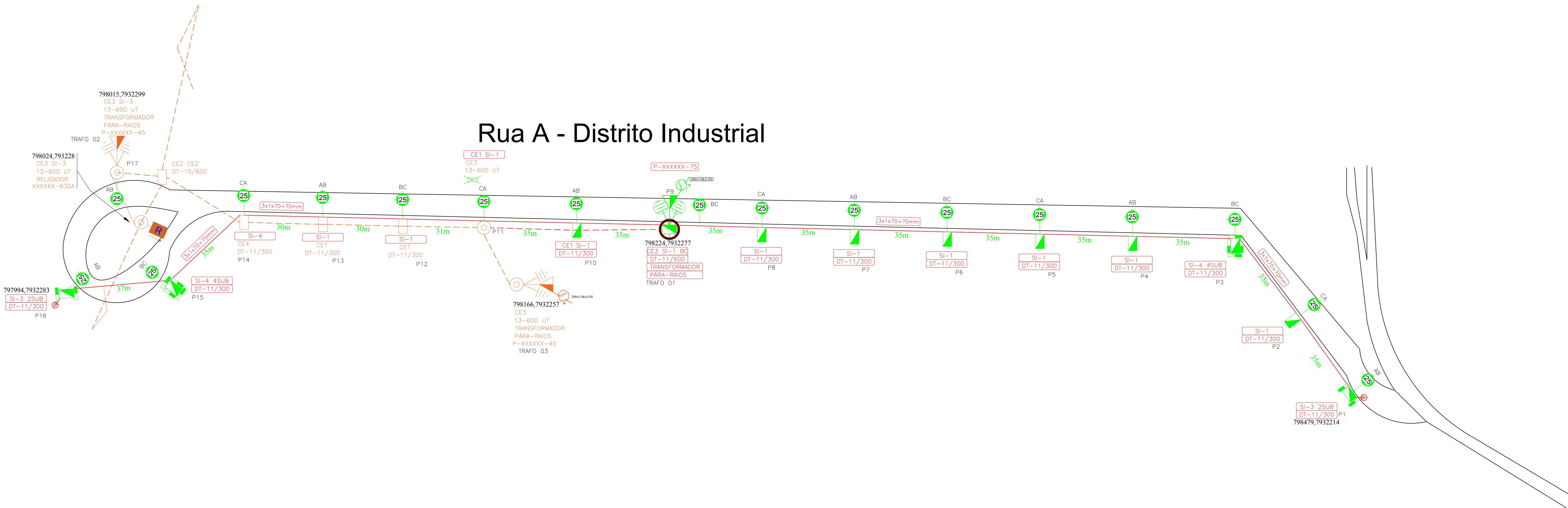
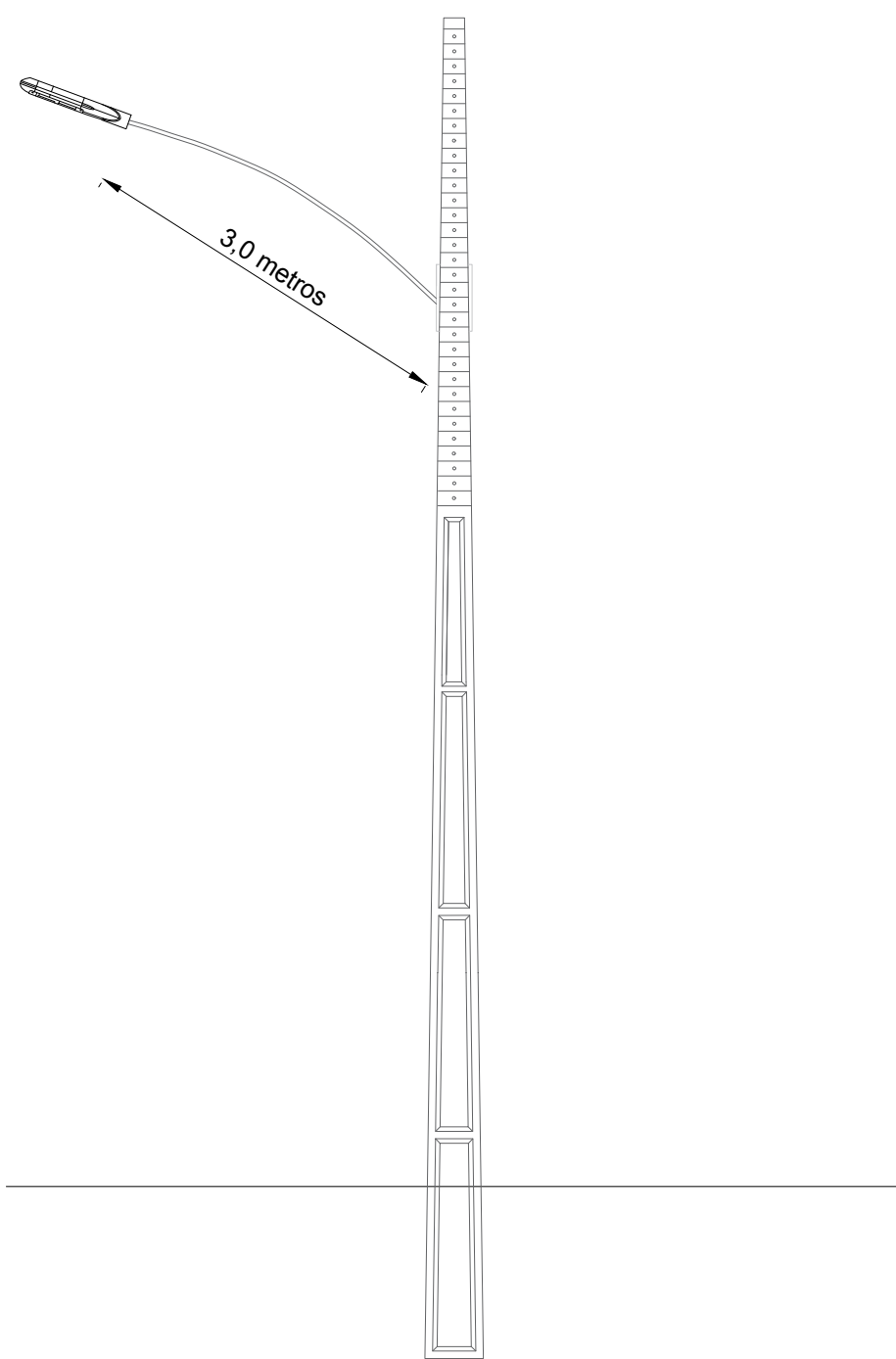




DETALHE – POSTE CONCRETO TIPO DUPLO T
C/ BRAÇO CONVENCIONAL – S/ ESCALA



NOTAS GERAIS

- AS DERIVAÇÕES DENTRE CIRCUITOS TRONCO E CIRCUITOS TERMINAIS EM CAIXA DE PASSAGEM DEVERÃO SER EFETUADAS ATRAVÉS DE CONECTORES ISOLADOS ADEQUADOS;
- DEVERÃO SER RETIRADOS TODOS OS COMPONENTES DE ILUMINAÇÃO EXISTENTES, TAIS COM BRAÇOS DE LUMINÁRIAS, REATORES, RELES, LÂMPADAS E LUMINÁRIAS EXISTENTES, SENDOS ESTES DEVIDAMENTE ENTREGUES À PREFEITURA;
- PARA O CÁLCULO DA QUEDA DE TENSÃO DOS CIRCUITOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA FOI ADOPTADO QUE NO PONTO DE DERIVAÇÃO DA REDE DA CONCESSIONÁRIA EXISTENTE A TENSÃO É IGUAL À NOMINAL (220Vca F-F), E FOI ADMITIDO PARA O CÁLCULO DO ΔV% A SEGUINTE FÓRMULA:

$$\Delta V\% = \frac{I[A] \cdot D[km]}{V[V]} \cdot \Delta U_{\text{m}} \cdot 100\%$$

LEGENDA

- Conjunto de iluminação composto por 1 braço de iluminação pública, do Tipo Convencional de 5 metros de comprimento, equipados com 1 Luminária vapor de sódio de 250W;
- Rede Aérea B.T. Multiplexada (a instalar);
- Rede Aérea B.T. (existente);
- Rede Aérea M.T. 13.8KV CEMIG (a instalar);
- Rede Aérea M.T. 13.8KV CEMIG (existente);
- Transformador trifásico urbano, entrada 13.8KV, saída 220/127Vca, com pára raio, chave fusível unipolar e aterramento;
- Transformador trifásico urbano (existente), entrada 13.8KV, saída 220/127Vca, com pára raio, chave fusível unipolar e aterramento;
- Religador trifásico urbano (existente);
- Poste de Concreto DT Novo;
- Poste de Concreto DT Existente;
- Poste de CC Existente;
- Duas placas de estai subsolo;
- Quatro placas de estai subsolo;
- Haste de Aterramento do Tipo Cooperweld, 5/8"x2.4mfs, com conector;
- Base concretada (a instalar);

QUEDA DE TENSÃO

QUEDA DE TENSÃO - REDE DE BAIXA TENSÃO (PIOR CASO)														
TRECHO	REFERÊNCIA DE ORIGEM	REFERÊNCIA DE DESTINO	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASES A B	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASES B C	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASES C A	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASE A	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASE B	POTÊNCIA NO TRECHO [W] - FASE C	F.P.	TENSÃO ENTRE FASES [V]	I[A] MÉDIA	CABOS NO TRECHO (mm²)	DISTÂNCIA NO TRECHO [Km]	dU[unit] do cabo
0	TRAFO	P9	1500	1250	1250	1375	1312,5	1281,25	0,95	220	10,98	#3x1x70+70	0,0100	0,59
1	P9	P8	750	500	750	750	625	687,5	0,95	220	5,70	#3x1x70+70	0,0020	0,59
2	P8	P7	750	500	500	625	562,5	531,25	0,95	220	4,75	#3x1x70+70	0,0300	0,59
3	P7	P6	500	500	500	500	500	500	0,95	220	4,15	#3x1x70+70	0,0300	0,59
4	P6	P5	500	250	500	500	375	437,5	0,95	220	3,63	#3x1x70+70	0,0300	0,59
5	P5	P4	500	250	250	375	312,5	281,25	0,95	220	2,68	#3x1x70+70	0,0300	0,59
6	P4	P3	250	250	250	250	250	250	0,95	220	2,07	#3x1x70+70	0,0300	0,59
7	P3	P2	250	0	250	250	125	187,5	0,95	220	1,56	#3x1x70+70	0,0300	0,59
8	P2	P1	250	0	0	125	62,5	31,25	0,95	220	0,61	#3x1x70+70	0,0300	0,59

BALANÇO DE FASE

BALANCEAMENTO DE FASES						
POTÊNCIA TOTAL ENTRE FASES A B [W]	POTÊNCIA TOTAL ENTRE FASES B C [W]	POTÊNCIA TOTAL ENTRE FASES C A [W]	FASE	POTÊNCIA INSTALADA [W]	POTÊNCIA INSTALADA [VA]	DEMANDA ESTIMADA [VA]
1500	1250	1250	A	1.375,00	1.447,37	1.447,37
			B	1.375,00	1.447,37	1.447,37
			C	1.250,00	1.315,79	1.315,79

QUADRO DE CARGAS

CIRCUITO	TRANSFORMADOR	POSTES	DESCRIÇÃO	TIPO DE CIRCUITO	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W	TENSÃO APLICADA [V]	POTÊNCIA INSTALADA [W]	FATOR DE POT.	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA INSTALADA [VA]	DEMANDA [VA]	CORRENTE [A]	CONDUTORES (F-F-F) [mm²]	FASES
1	1	P1 - P16	ILUMINAÇÃO LATERAL	BIFÁSICO	16	220,0	4.000,00	0,92	1,00	4.347,83	4.347,83	11,42	3#70X1X70+70	A B C

CIRCUITO	TRANSFORMADOR	POSTES	DESCRIÇÃO	TIPO DE CIRCUITO	LUMINÁRIA VAPOR DE SÓDIO 250W	TENSÃO APLICADA [V]	POTÊNCIA INSTALADA [W]	FATOR DE POT.	FATOR DE DEMANDA	POTÊNCIA INSTALADA [VA]	DEMANDA [VA]	CORRENTE [A]	CONDUTORES (F-F-F) [mm²]	FASES
1	2	P17	ILUMINAÇÃO LATERAL	BIFÁSICO	1	220,0	250,00	0,92	1,00	271,74	271,74	0,71	3#70X1X35+35	AB

Carimbo do CREA:	Carimbo da Prefeitura:		
	Prefeitura Municipal de Araguari - MG		
Tipo de Obra:	Institucional	Modalidade:	Construção
Obra:	Projeto Básico de Extensão de Rede e de Iluminação P. - Araguari - MG		
Proprietário:	Prefeitura Municipal de Araguari - MG		
Endereço:	Rua A (Marginal da ferrovia) - Distrito Industrial		
Autor do Projeto:			
Responsável Técnico da Obra:			FOLHA Nº 01
Projeto Elétrico			A0
Assunto: Planta de Situação Quadro de Carga Queda de Tensão Detalhe / Legenda / Notas Gerais			
Data: Março/2019	ART:	Escala indicada	
Arquivo:	Desenho:		