Poste				Media Tensão							Baixa tensão							Telefonia		
				Lado 01		Lado 02		Lado 03			Lado 01		Lado 02		Lado 03			Lado 01	Lado 02	Lado 03
Nº	Altura	daN Escolhido	Calculado (daN)	Cabo	Ø	Cabo	Ø	Cabo	Ø		Cabo	Ø	Cabo	Ø	Cabo	Ø		daN	daN	daN
P01	11	600	349,59	4 CAA	0	4 CAA	143				3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	143				100	100	
P02	11	1000	317,70	4 CA	0	4 CA	110	35MM CAA - RURAL	185		3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	185		185		100	100	100
P03	10	150	38,77	35MM CAA - RURAL	0	35MM CAA - RURAL	177				3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	177				100	100	
P04	10	150	38,77	35MM CAA - RURAL	0	35MM CAA - RURAL	177				3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	177				100	100	
P05	10	150	32,28	35MM CAA - RURAL	0	35MM CAA - RURAL	176				3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	180				100	100	
P06	12	600	113,99	35MM CAA - RURAL	0	4 CAA	203				3#50(35)mm²	0	3#70(50)mm²	157	3#50(35)mm²	203		100	100	100
P07	10	300	122,31	4 CAA	0	4 CAA	172				3#50(35)mm²	0	2 CA	172				100	100	
P08	10	600	272,86								3#70(50)mm²	0	3#50(35)mm²	132				100	100	
P09	10	300	101,34								3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	159				100	100	
P10	10	300	0,00								3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	180				100	100	
P11	10	300	0,00								3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	180				100	100	
P12	10	300	38,79								3#50(35)mm²	0	3#50(35)mm²	172				100	100	
P13	10	600	278,04								3#50(35)mm²	0						100		
P14	10	300	203,51	4 CAA	0	4 CAA	170				2 CA	0	2 CA	170				100	100	

TABELA - TRAÇÃO DE MONTAGEM DE CABOS DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO

Ancoragem		Cabo	Distância	Nº Vãos	Vão	Vão	Vão	Vão	Tração de Montagem / Temperatura										
A	B		A - B	A - B	Máximo	Médio	Reg. Calc.	Reg. Tab.	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
P06	P08	BT - 3x70+50mm² AL	32,5	1	32,5	32,500	32,500	35,00	355	333	312	293	276	260	246	233	221	211	201	193
P08	P13	BT - 3x50+35mm² AL	139,7	5	31,2	27,940	30,113	30,00	251	234	218	203	190	177	166	157	148	140	133	126
P02	P06	MT - 25kV - 35mm² CAA - RURAL	114,4	4	35,0	28,600	32,867	35,00	156	139	124	111	101	92	85	79	74	70	66	63

TABELA - FLECHA FINAL PARA TODOS OS CABOS

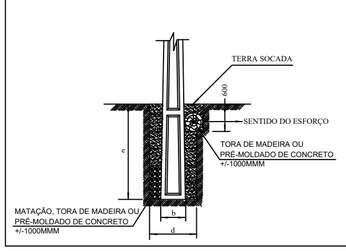
Ancoragem		Cabo	Vão	Flecha / Temperatura										
A	B		Reg. Tab.	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
P06	P08	BT - 3x70+50mm² AL	35,00	0,35	0,38	0,40	0,43	0,46	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,66	0,69
P08	P13	BT - 3x50+35mm² AL	30,00	0,25	0,28	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55
P02	P06	MT - 35mm² CAA - RURAL	35,00	0,13	0,16	0,20	0,25	0,31	0,36	0,42	0,47	0,51	0,56	0,60	0,64

TABELA - TRAÇÃO DE PROJETO CABOS DE MÉDIA TENSÃO RURAL

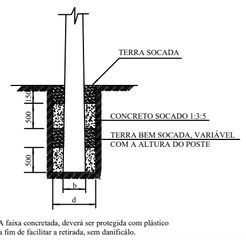
Ancoragem		Cabo	Vão	Vão	Tração de Projeto / Temperatura
A	B		Reg. Calc.	Reg. Tab.	C/ V.MAX 15C°
P02	P06	35mm² CAA	32,867	35,00	156

Notas:
- Será respeitado e mantido as distâncias mínimas dos condutores de média e baixa tensão em relação ao solo - normas E-313.0002, E-313.0078 e E-313.0085.
- A Média Tensão não deve passar sobre terreno de terceiros, não pode ser acessível por janelas, sacadas, telhados, escadas, áreas adjacentes ou outros locais de acesso de pessoas, devendo a distância mínima dos condutores a qualquer desses pontos ser respeita conforme as normas E-313.0002, E-313.0078 e E-313.0085.
- Os materiais devem ser de fabricantes homologados pela Celesc e deverão ser inspecionados pela concessionária antes da aplicação.
- A empreiteira contratada para a execução da obra deverá estar cadastrada e autorizada para o trabalho na rede da Celesc.
- Previamente a execução deste projeto a Celesc (setor SPPC) deverá ser comunicada do início das obras, autorizar a programação de desligamentos e organizar as fiscalizações necessárias.
- Os postes serão implantados sobre o passeio com a face a 0,15m do meio fio para passeios até 2,5m e 0,2m para passeios com mais de 2,5m de largura.
- Nas conexões dos cabos cobertos, bem como na instalação de adaptadores estribos, deverá ser feita a recomposição da cobertura do cabo com fita isolante, massa isolante elétrica e fita de auto fusão ou fita isolante e manta especifica para recuperação de cabo coberto.
- O aterramento na rede de distribuição BT deverá ser composto de 3 (três) hastes no aterramento simples e 5 (cinco) hastes no aterramento do transformador.
- Para os Equipamentos e Para-raios a resistência de terra não deverá superar 10 Ohms em qualquer época do ano.
- Para os aterramentos simples a resistência de terra não deverá superar 25 Ohms em qualquer época do ano.
- Se necessário, para obter-se o valor máximo de resistência de terra permitido pela CELESC, a malha de terra deverá ser acrescida de tantas hastes quantas forem necessárias para atingir-se o valor desejado.
- A cada final de BT ou mudança de condutores, deverá ser instalado junto ao cabo na alça pré-formada, uma braçadeira plástica de no mínimo de 6 mm de espessura, para evitar que o cabo se solte do neutro.
- As pontas dos cabos isolados multiplexados deverão ser isolados com fita isolante e auto fusão, para evitar contaminação.
- As descidas de MT para conexão de equipamentos (Chaves fusíveis, para-raios, Transformadores) deverão ser feitas com grampo de LV e cabo de cobre 16mm² com cobertura para 15KV.
- A ligação do cabo BT aos bornes de BT dos transformadores deverá ser efetuada aplicando terminais de compressão ao cabo AMX.

ENGASTAMENTO DE BASE REFORÇADA (ED)
S/ESCALA

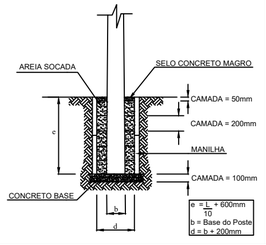


ENGASTAMENTO DE BASE CONCRETADA (BC)
S/ ESCALA



NOTA: A faixa concretada, deverá ser protegida com plástico a fim de facilitar a retirada, sem danificálo.

ENGASTAMENTO COM MANILHA (TB)
S/ESCALA



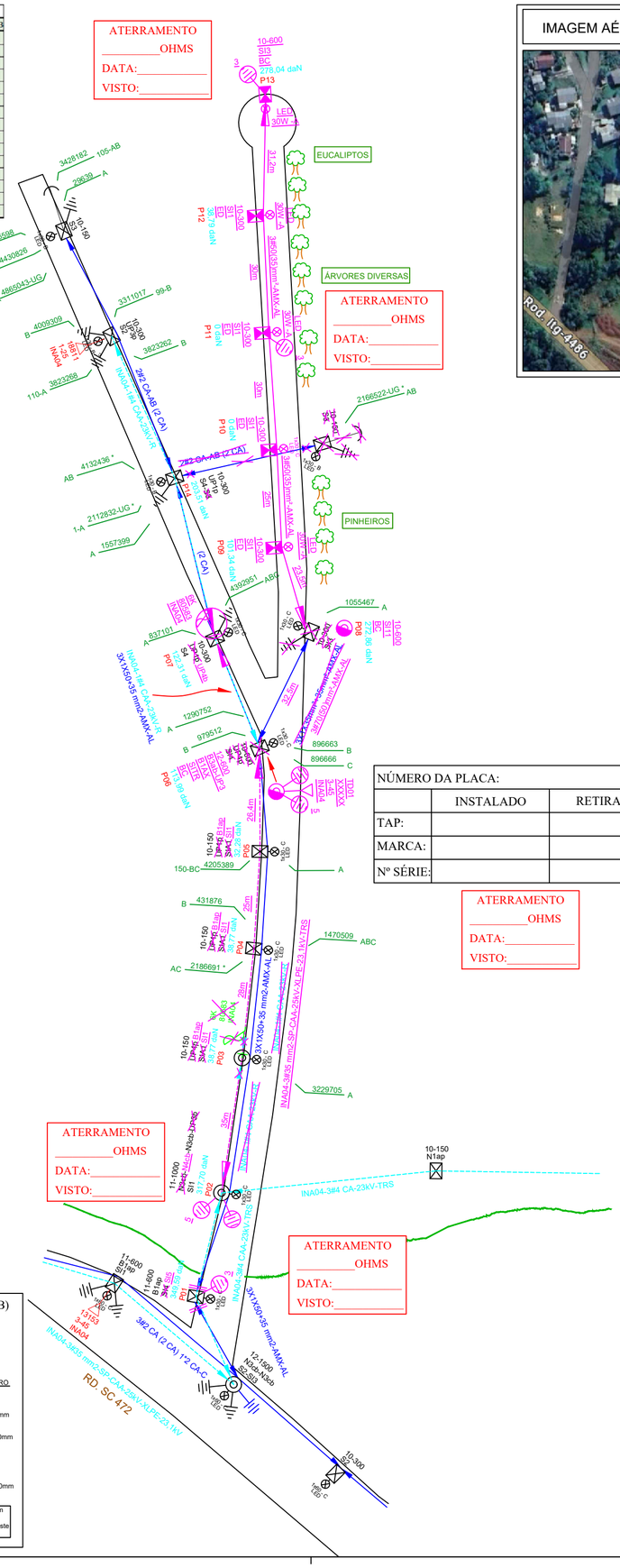
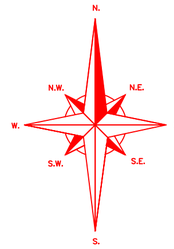


IMAGEM AÉREA

NÚMERO DA PLACA:		
	INSTALADO	RETIRADO
TAP:		
MARCA:		
Nº SÉRIE:		

ATERRAMENTO
OHMS
DATA:
VISTO:

Vão (metros)	Espaçadores
	Entre duas estruturas quaisquer
Até 20	1
21 a 28	2
29 a 36	3
37 a 44	4
45 a 52	5



LEGENDA REDE DISTRIBUIÇÃO

	POSTE DE CONCRETO DUPLO T EXISTENTE
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T PROJETADO
	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR EXISTENTE
	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR PROJETADO
	REDE DE MEDIA TENSÃO EXISTENTE
	REDE DE MEDIA TENSÃO PROJETADA
	REDE DE BAIXA TENSÃO EXISTENTE
	REDE DE BAIXA TENSÃO PROJETADA
99-999 XXXX XXX XX 0 Dan P01	TIPO DO POSTE, ALTURA E ESFORÇO; ESTRUTURA DE MÉDIA TENSÃO; ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO; TIPO DE BASE (ED-ESCORA DUPLA, BC-BASE CONCRETADA); ESFORÇO RESULTANTE NO POSTE; NÚMERO DO POSTE.
3#X(X) XX	Nº DE FASES DE BT, BITOLA DA FASE, BITOLA DO NEUTRO, TIPO DE CABO PROJETADO
3#X XX-XX kV	Nº DE FASES DE M.T., BITOLA DO CABO, TIPO DE CABO, TENSÃO DA REDE PROJETADA
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO PROJETADO
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO EXISTENTE
	PÁRA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO PROJETADO
	PÁRA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO EXISTENTE
	ATERRAMENTO PROJETADO
	ATERRAMENTO EXISTENTE
	CHAVE FUSÍVEL PROJETADA
	ENCABEÇAMENTO DE REDE PROJETADO
	ENCABEÇAMENTO DE REDE SECUNDARIA EXISTENTE
	ENCABEÇAMENTO DE REDE PRIMARIA EXISTENTE
	SECCIONAMENTO DE BAIXA TENSÃO EXISTENTE
	SECCIONAMENTO DE BAIXA TENSÃO PROJETADO
70 - C	ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE - POTENCIA E FASE
LED 1 30W	ILUMINAÇÃO PÚBLICA PROJETADA - POTENCIA E FASE
P.A.T	PONTO DE ATERRAMENTO TEMPORÁRIO INSTALAR ADAPTADOR ESTRIBO

gov.br
Documento assinado digitalmente
SERGIO LUIS RECKZIEGEL
Data: 24/11/2025 17:14:20-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

gov.br
Documento assinado digitalmente
FERNANDO CELESTINO DUARTE
Data: 30/10/2025 14:26:56-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PONTOS PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO:
- *NA BT : EM TODAS AS EXTREMIDADES DO CIRCUITO E NOS BIGODES JUNTO AO POSTE DO TRAFO;
- *NA AT : NAS EXTREMIDADES DO CIRCUITO DESLIGADO A SER TRABALHADO E O MAIS PRÓXIMO DOS ELETRICISTAS.

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

1º) ANALISAR RISCOS,
2º) USAR EPI E EPC,
3º) DESLIGAR,
4º) TESTAR,
5º) SINALIZAR,
6º) ATERRAR,
7º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

FISCAL_____RESERVA _____
L.M.____/____/____HORA_____
L.V.____/____/____HORA _____
SD_____EMP._____
SBR_____EMP._____

DC ELECTRIC Engenharia Elétrica
Rua Emília Duwe, 47 - Itoupavazinha, Blumenau - SC
CEP 89066-456
Tel.: (47) 3091-1413
www.dcelectric.eng.br

OBRA:	PROJETO	
EXTENSÃO DE REDE PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	ELÉTRICO	
INTERESSADO MUNICÍPIO DE ITAPIRANGA	FASE PROJETO APROVAÇÃO	
DESENHO PROJETO EXECUTIVO	MUNICIPIO: ITAPIRANGA - SC	
ENDEREÇO: RUA RUDI HAAS, BAIRRO CHACARA	PROJETISTA: FERNANDO DUARTE	
ID DO PROJETO RUA RUDI HAAS - PROJETO	ESCALA: 1:1000	DATA: 10/2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO: FERNANDO DUARTE REG. CREA/SC: 177.721-4	REV: 01	PRANCHA 1 / 1

REPRODUÇÃO PROIBIDA QUALQUER MODIFICAÇÃO DEPENDERÁ DE CONSULTA DO RESPONSAVEL TÉCNICO – RESULUÇÃO CONFEA – 205/71. DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS DE ACORDO COM ART. 184 DO CÓDIGO CIVIL – LEI nº 5.988