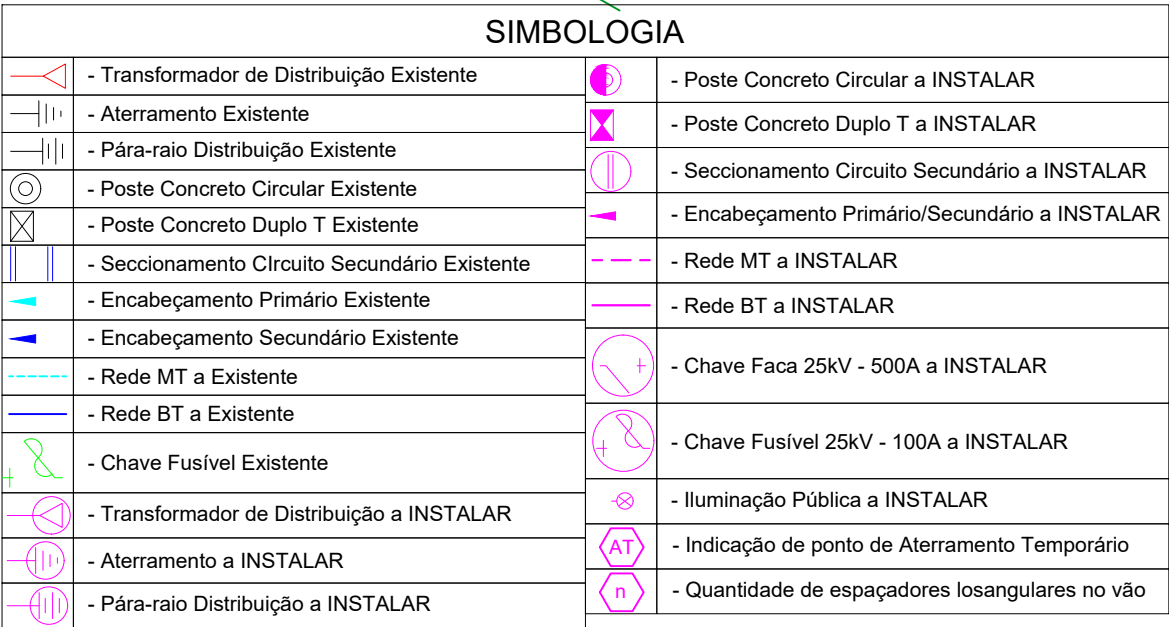




SBR _____ EMP. _____

DADOS DA OBRA COM EXTENSÃO DE REDE		
	INSTALADO (km)	RETIRADO (km)
M.T.:	0,640	0,150
B.T.:	0,910	0,219
MISTA:		

P01	←	N° do Poste
12 / 300	←	Altura / Esforço Poste
N1cP	←	Estrut. MT 1° Nível
N1cP	←	Estrut. MT 2° Nível
???	←	Estrut. MT 3° Nível
S2	←	Estrut. BT
BC	←	Ancoragem - ES=Escora Simples - ED=Escora Dupla - BC=Base Concretada - TB=Tubo

TODOS OS TRANSFORMADORES
DEVERÃO ESTAR PROVIDOS DE SUPORTE
DE PÁRA-RAIOS NA CARÇAÇA PARA
INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

NO DE TRABALHO

- O serviço de construção, em conjunto com a empreiteira, deverá planejar a execução da obra de acordo com o projeto e a situação da rede em campo, prevendo os recursos necessários de materiais, mão-de-obra e equipamentos e solicitar o Desligamento/Bloqueio de Linha Viva segundo as Instruções Normativas em vigor da CELESC (I-332-0023 - SOLICITAÇÃO DE DESLIGAMENTO E I-332-0025 - BLOQUEIO DE RELIGAMENTO). Todos os procedimentos de segurança deverão ser observados e seguidos de acordo com a NR-10. Inclusive os equipamentos a serem desligados (citados Abaixo), deverão ser conferidos em campo antes da execução da obra.

TRECHO A SER INTERDITADO. EQUIPAMENTOS A SEREM DESLIGADOS:
FU-9966, FU-8474, FU-6565, FU-9608

ALERTAMOS QUE

- Antes do início dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, deverá desligar a rede de energia elétrica, testar, aterrar, sinalizar com placas e, posteriormente, entregar livre à empreiteira, através do DTD;
- Após a conclusão dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, após receber a linha livre da empreiteira, através do DTD, providenciará a retirada do aterramento, da placa de sinalização e o fechamento da chave, energizando a rede.

NOTAS:

- O ENGASTAMENTO DOS POSTE DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA GELESC E-313-002, FOLHA 10 FIGURA 1.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE COMPACTA EM MÉDIA TENSÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE COSTAM NA NORMA E-313-0085, FOLHAS 12 E 13.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE MULTIPLEXADA EM BAIXA TENSÃO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE COSTAM NA NORMA E-313-0078, FOLHAS 12 E 13.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES EM RELAÇÃO AO SOLO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0078, ITEM 5.4.3, CONSIDERANDO A REDE EM BAIXA TENSÃO MULTIPLEXADA, E NA NORMA E-313-0085, ITEM 5.5, TABELA 2, CONSIDERANDO A REDE EM MÉDIA TENSÃO COMPACTA.
- PARA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADO O ALINHAMENTO E LOCAÇÃO DO POSTEAMENTO ATRÁVES DO TOPOGRAFO DO EMPREENDEDOR E NA RUA PUBLICIDADE, PARA ALINHAMENTO DO POSTEAMENTO JUNTO A PREFEITURA.
- TODOS OS PONTOS DE ATERRAMENTO PROJETADOS, CONECTAR O CABO MENSAGEIRO DE AÇO Ø9,50MM AO SISTEMA DE ATERRAMENTO QUANDO EXISTIR REDE MT COMPACTA.
- INSTALAR OLHAL PARA PARAFUSO PARA SUSTENTAÇÃO DOS RAMAIS DE LOCAÇÃO DE AERES JUNTO AO CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO E NO LADO OPOSTO DO PONTO DE SUSPENSÃO.
- POSTES ACIMA DE 300daN DEVERÃO SER ENGASTADOS COM A BASE CONCRETADA (BC) ATÉ A RESISTÊNCIA DE 1000daN INCLUSIVE; ACIMA DESTES DEVE-SE EFETUAR O ENGASTAMENTO COM O USO DE TUBOS DE CONCRETO;
- POSTES DE 300daN DEVERÃO POSSUIR A BASE ENGASTADA COM ESCORAS DUPLAS (ED).
- TODAS AS FERRAGENS UTILIZADAS NA REDE COMPACTA DEVERÃO SER NA CLASSE 25Kv.

PONTOS PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO:

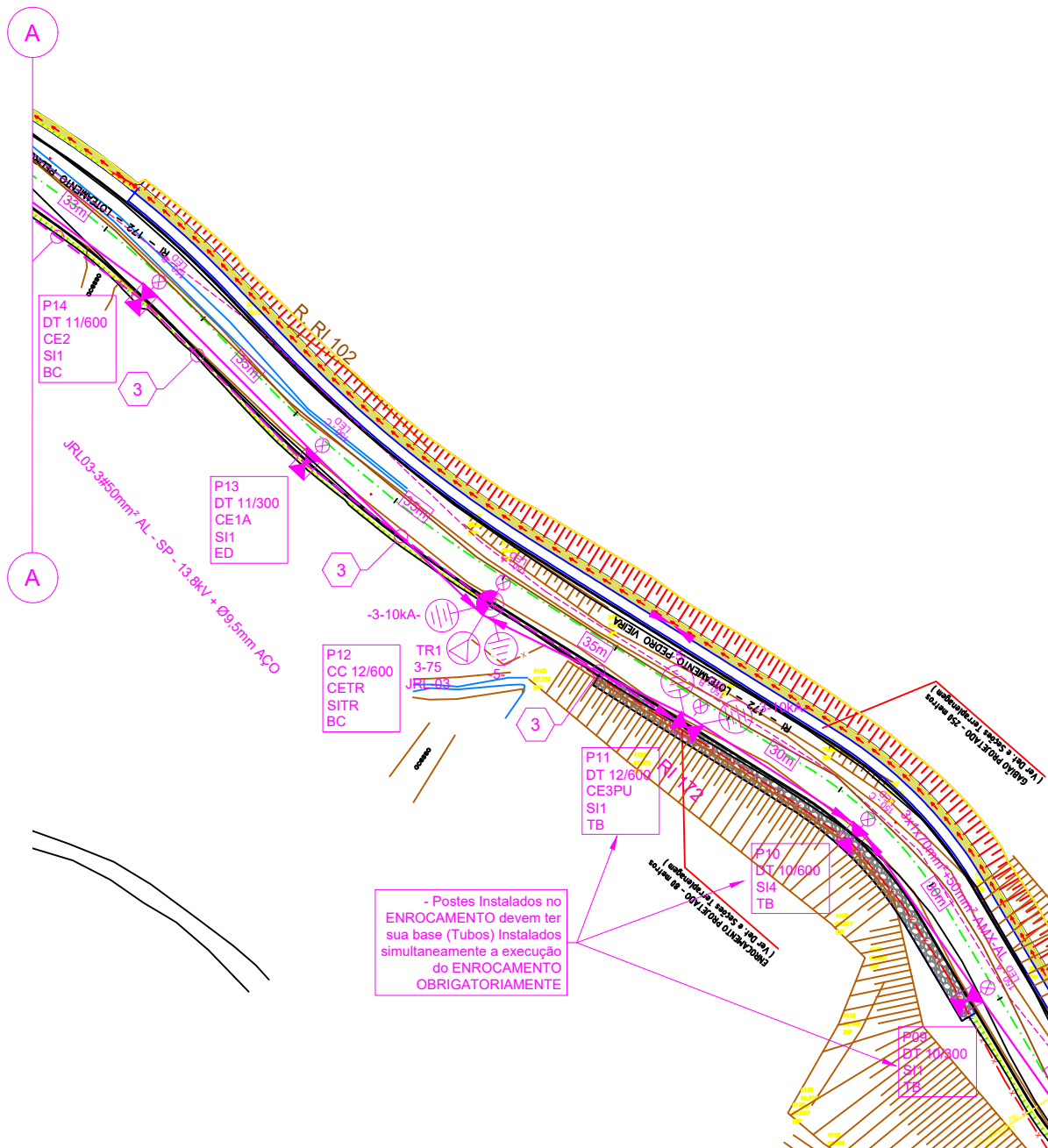
* **NA BT:** EM TODAS AS EXTREMIDADES DO CIRCUITO E NOS BIGODES JUNTO AO POSTE DO TRAFÓ;
 * **NA MT:** NAS EXTREMIDADES DO CIRCUITO DESLIGADO A SER TRABALHADO E O MAIS PRÓXIMO DOS ELETRICISTAS.

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
- 2º) TESTAR,
- 3º) ATERRAR,
- 4º) SINALIZAR,
- 5º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR O EPI'S E EPC'S.

OBRA/TIPO DE PROJETO					
AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRECHO-V					
ASSINATURAS:					Nº PROJETO
SANDRO DELAI CREA/SC 077589-4		MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL CNPJ: 83.102.459/0001-23			REVISÃO 00
INTERESSADO		FU / CIRCUITO			Nº FOLHA
MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL		FU-9966 - FU-8474 - FU-6565 - FU-9608 -- JRL-03			01 - 04
ENDEREÇO					ESCALA
Rua Pedro Vieira - - Barra do Rio Cerro - SC -- CEP: 89260-372					1:1000
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CREA-SC	NÚMERO PEP	NÚMERO ART	CONTATO	DATA
SANDRO DELAI	077589-4	799279	9140555-2	47-99117-0613 ou dellai@outlook.com.br	22 / 01 / 2024



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

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

- 1º) DESENERGIZAR,
- 2º) TESTAR,
- 3º) ATERRAR,
- 4º) SINALIZAR,
- 5º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

SIMBOLOGIA			
	- Transformador de Distribuição Existente		- Poste Concreto Circular a INSTALAR
	- Aterramento Existente		- Poste Concreto Duplo T a INSTALAR
	- Pára-raio Distribuição Existente		- Seccionamento Circuito Secundário a INSTALAR
	- Poste Concreto Circular Existente		- Encabeçamento Primário/Secundário a INSTALAR
	- Poste Concreto Duplo T Existente		- Rede MT a INSTALAR
	- Seccionamento Circuito Secundário Existente		- Rede BT a INSTALAR
	- Encabeçamento Primário Existente		- Chave Faca 25kV - 500A a INSTALAR
	- Encabeçamento Secundário Existente		- Chave Fusível 25kV - 100A a INSTALAR
	- Rede MT a Existente		- Iluminação Pública a INSTALAR
	- Rede BT a Existente		- Indicação de ponto de Aterramento Temporário
	- Chave Fusível Existente		- Quantidade de espaçadores losangulares no vão
	- Transformador de Distribuição a INSTALAR		
	- Aterramento a INSTALAR		
	- Pára-raio Distribuição a INSTALAR		

FISCAL _____ RESERVA _____

L.M. ____ / ____ / ____ HORA _____

L.V. ____ / ____ / ____ HORA _____

SD _____ EMP. _____

SBR _____ EMP. _____

DADOS DA OBRA COM EXTENSÃO DE REDE		
	INSTALADO (km)	RETIRADO (km)
M.T.:	0,640	0,150
B.T.:	0,910	0,219
MISTA:		

LEGENDA DE IDENTIFICAÇÃO POSTES

[P01]	Nº do Poste
12 / 300	Altura / Esforço Poste
N1cP	Estrut. MT 1º Nivel
N1cP	Estrut. MT 2º Nivel
????	Estrut. MT 3º Nivel
S2	Estrut. BT
BC	Ancoragem
	- ES=Escora Simples
	- ED=Escora Dupla
	- BC=Base Concretada
	- TB=Tubo

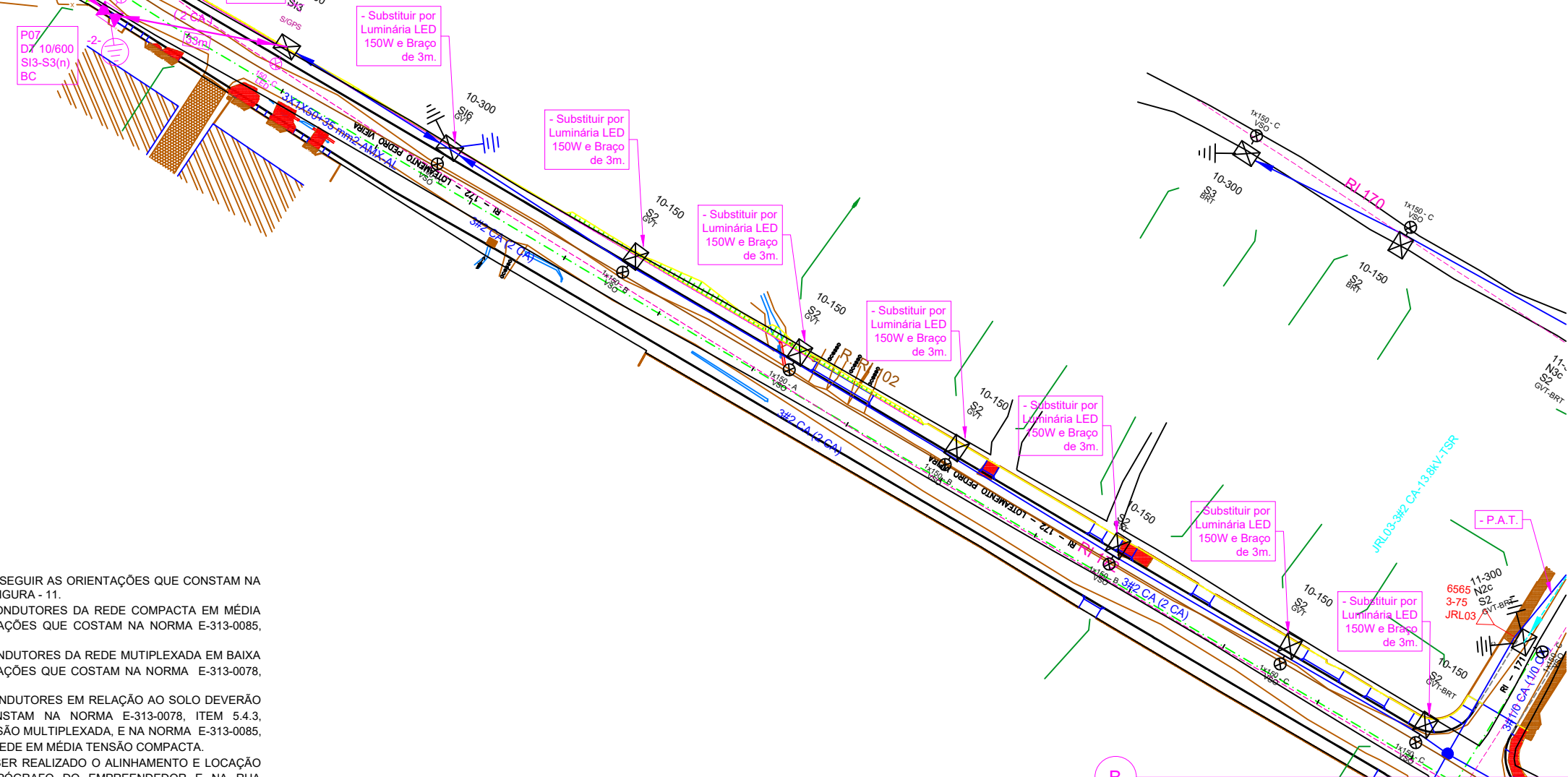
TODOS OS TRANSFORMADORES DEVERÃO ESTAR PROVIDOS DE SUPORTE DE PÁRA-RAIOS NA CARÇAÇA PARA INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

NO DE TRABALHO
- O serviço de construção, em conjunto com a empreiteira, deverá planejar a execução da obra de acordo com o projeto e a situação da rede em campo, prevendo os recursos necessários de materiais, mão-de-obra e equipamentos e solicitar o Desligamento/Bloqueio de Linha Viva seguindo as Instruções Normativas em vigor da CELESC (I-332-0023 - SOLICITAÇÃO DE DESLIGAMENTO e I-332-0025 - BLOQUEIO DE RELIGAMENTO). Todos os precedimentos de segurança deverão ser observados e seguidos de acordo com a NR-10. Inclusive os equipamentos a serem desligados (citados Abaixo), deverão ser conferidos em campo antes da execução da obra.

TRECHO A SER INTERDITADO. EQUIPAMENTOS A SEREM DESLIGADOS: FU-9966, FU-8474, FU-6565, FU-9608

ALERTAMOS QUE:
- Antes do início dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, deverá desligar a rede de energia elétrica, testar, aterrar, sinalizar com placa e, posteriormente, entregar livre à empreiteira, através do DTD;
- Após a conclusão dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, após receber a linha livre da empreiteira, através do DTD, providenciará a retirada do aterramento, da placa de sinalização e o fechamento da chave, energizando a rede.

NOTAS:
- O ENGASTAMENTO DOS POSTE DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA CELESC E-313-0002, FOLHA 19, FIGURA - 11.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE COMPACTA EM MÉDIA TENSÃO DEVERÁ SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0085, FOLHAS 12 E 13.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE MULTIPLEXADA EM BAIXA TENSÃO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0078, FOLHAS 7 E 8.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES EM RELAÇÃO AO SOLO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0078, ITEM 5.4.3, CONSIDERANDO A REDE EM BAIXA TENSÃO MULTIPLEXADA, E NA NORMA E-313-0085, ITEM 5.5, TABELA-2, CONSIDERANDO A REDE EM MÉDIA TENSÃO COMPACTA.
- PARA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADO O ALINHAMENTO E LOCAÇÃO DO POSTEAMENTO ATRAVÉS DO TOPOGRAFO DO EMPREENDEDOR E NA RUA PÚBLICA SOLICITAR ALINHAMENTO JUNTO A PREFEITURA.
- EM TODOS OS PONTOS DE ATERRAMENTO PROJETADOS, CONECTAR O CABO MENSAGEIRO DE AÇO Ø9,50MM AO SISTEMA DE ATERRAMENTO QUANDO EXISTIR REDE MT COMPACTA.
- INSTALAR OLHAL PARA PARAFUSO PARA SUSTENTAÇÃO DOS RAMAIS DE LIGAÇÃO AÉREOS JUNTO AO CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO E NO LADO OPOSTO DO POSTE.
- POSTES ACIMA DE 300daN DEVERÃO SER ENGASTADOS COM A BASE CONCRETADA (BC) ATÉ A RESISTÊNCIA DE 1000daN INCLUSIVE; ACIMA DESTA DEVE-SE EFETUAR O ENGASTAMENTO COM O USO DE TUBOS DE CONCRETO;
- POSTES DE 300daN DEVERÃO POSSUIR A BASE ENGASTADA COM ESCORAS DUPLAS (ED).
- TODAS AS FERRAGENS UTILIZADAS NA REDE COMPACTA DEVERÃO SER NA CLASSE 25kV.



OBRA/TIPO DE PROJETO AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRECHO-V				
ASSINATURAS:			Nº PROJETO	
SANDRO DELAI CREA/SC 077589-4			MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL CNPJ: 83.102.459/0001-23	
INTERESSADO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL			FU / CIRCUITO FU-9966 - FU-8474 - FU-6565 - FU-9608 -- JRL-03	
ENDEREÇO Rua Pedro Vieira - - Barra do Rio Cerro - SC -- CEP: 89260-372			Nº FOLHA 02 - 04	
RESPONSÁVEL TÉCNICO SANDRO DELAI			ESCALA 1:1000	
CREA-SC 077589-4			DATA 22 / 01 / 2024	
NÚMERO PEP 799279			CONTATO 47-99117-0613 ou dellai@outlook.com.br	
NÚMERO ART 9140555-2				

NOTAS:

- O ENGASTAMENTO DOS POSTE DEVE SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA CELESC E-313-0002, FOLHA 19, FIGURA - 11.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE COMPACTA EM MÉDIA TENSÃO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0085, FOLHAS 12 E 13.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES DA REDE MULTIPLEXADA EM BAIXA TENSÃO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0078, FOLHAS 7 E 8.
- OS AFASTAMENTOS MÍNIMOS DOS CONDUTORES EM RELAÇÃO AO SOLO DEVERÃO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES QUE CONSTAM NA NORMA E-313-0078, ITEM 5.4.3, CONSIDERANDO A REDE EM BAIXA TENSÃO MULTIPLEXADA, E NA NORMA E-313-0085, ITEM 5.5, TABELA-2, CONSIDERANDO A REDE EM MÉDIA TENSÃO COMPACTA.
- PARA EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SER REALIZADO O ALINHAMENTO E LOCAÇÃO DO POSTEAMENTO ATRAVÉS DO TOPOGRAFO DO EMPREENDEDOR E NA RUA PÚBLICA SOLICITAR ALINHAMENTO JUNTO A PREFEITURA.
- EM TODOS OS PONTOS DE ATERRAMENTO PROJETADOS, CONECTAR O CABO MENSAGEIRO DE AÇO Ø9,50MM AO SISTEMA DE ATERRAMENTO QUANDO EXISTIR REDE MT COMPACTA.
- INSTALAR OLHAL PARA PARAFUSO PARA SUSTENTAÇÃO DOS RAMAIS DE LIGAÇÃO AÉREOS JUNTO AO CONJUNTO GRAMPO DE SUSPENSÃO E NO LADO OPOSTO DO POSTE.
- POSTES ACIMA DE 300daN DEVERÃO SER ENGASTADOS COM A BASE CONCRETADA (BC) ATÉ A RESISTÊNCIA DE 1000daN INCLUSIVE; ACIMA DESTES DEVE-SE EFETUAR O ENGASTAMENTO COM O USO DE TUBOS DE CONCRETO.
- POSTES DE 300daN DEVERÃO POSSUIR A BASE ENGASTADA COM ESCORAS DUPLAS (ED).
- TODAS AS FERRAGENS UTILIZADAS NA REDE COMPACTA DEVERÃO SER NA CLASSE 25KV.

NO DE TRABALHO

- O serviço de construção, em conjunto com a empreiteira, deverá planejar a execução da obra de acordo com o projeto e a situação da rede em campo, prevendo os recursos necessários de materiais, mão-de-obra e equipamentos e solicitar o Desligamento/Bloqueio de Linha Viva seguindo as Instruções Normativas em vigor da CELESC (I-332-0023 - SOLICITAÇÃO DE DESLIGAMENTO e I-332-0025 - BLOQUEIO DE RELIGAMENTO). Todos os precedimentos de segurança deverão ser observados e seguidos de acordo com a NR-10. Inclusive os equipamentos a serem desligados (citados Abaixo), deverão ser conferidos em campo antes da execução da obra.

TRECHO A SER INTERDITADO. EQUIPAMENTOS A SEREM DESLIGADOS: FU-9966, FU-8474, FU-6565, FU-9608

ALERTAMOS QUE:

- Antes do início dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, deverá desligar a rede de energia elétrica, testar, aterrar, sinalizar com placa e, posteriormente, entregar livre à empreiteira, através do DTD;
- Após a conclusão dos trabalhos, o fiscal ou equipe de emergência do COD, após receber a linha livre da empreiteira, através do DTD, providenciará a retirada do aterramento, da placa de sinalização e o fechamento da chave, energizando a rede.

SIMBOLOGIA

	- Transformador de Distribuição Existente		- Poste Concreto Circular a INSTALAR
	- Aterramento Existente		- Poste Concreto Duplo T a INSTALAR
	- Para-raio Distribuição Existente		- Seccionamento Circuito Secundário a INSTALAR
	- Poste Concreto Circular Existente		- Encabeçamento Primário/Secundário a INSTALAR
	- Poste Concreto Duplo T Existente		- Rede MT a INSTALAR
	- Seccionamento Circuito Secundário Existente		- Rede BT a INSTALAR
	- Encabeçamento Primário Existente		- Chave Faca 25kV - 500A a INSTALAR
	- Encabeçamento Secundário Existente		- Chave Fusível 25kV - 100A a INSTALAR
	- Rede MT a Existente		- Iluminação Pública a INSTALAR
	- Rede BT a Existente		- Indicação de ponto de Aterramento Temporário
	- Chave Fusível Existente		- Quantidade de espaçadores losangulares no vão
	- Transformador de Distribuição a INSTALAR		
	- Aterramento a INSTALAR		
	- Para-raio Distribuição a INSTALAR		

FISCAL _____ RESERVA _____

L.M. ____/____/____ HORA _____

L.V. ____/____/____ HORA _____

SD _____ EMP. _____

SBR _____ EMP. _____

DADOS DA OBRA COM EXTENSÃO DE REDE		
	INSTALADO (km)	RETIRADO (km)
M.T.:	0,640	0,150
B.T.:	0,910	0,219
MISTA:		

LEGENDA DE IDENTIFICAÇÃO POSTES

P01	→ N° do Poste
12 / 300	→ Altura / Esforço Poste
N1cP	→ Estrut. MT 1° Nível
N1cP	→ Estrut. MT 2° Nível
????	→ Estrut. MT 3° Nível
S2	→ Estrut. BT
BC	→ Ancoragem - ES=Escora Simples - ED=Escora Dupla - BC=Base Concretada - TB=Tubo

TODOS OS TRANSFORMADORES DEVERÃO ESTAR PROVIDOS DE SUPORTE DE PÁRA-RAIOS NA CARÇAÇA PARA INSTALAÇÃO DOS MESMOS.

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:

1º) DESENERGIZAR,
2º) TESTAR,
3º) ATERRAR,
4º) SINALIZAR,
5º) TRABALHAR.

SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

PONTOS PARA ATERRAMENTO TEMPORÁRIO:

* NA BT: EM TODAS AS EXTREMIDADES DO CIRCUITO E NOS BIGODES JUNTO AO POSTE DO TRAFÓ;
* NA MT: NAS EXTREMIDADES DO CIRCUITO DESLIGADO A SER TRABALHADO E O MAIS PRÓXIMO DOS ELETRICISTAS.

OBRA/TIPO DE PROJETO AMPLIAÇÃO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA - ILUMINAÇÃO PÚBLICA - TRECHO-V				
ASSINATURAS:			Nº PROJETO	
SANDRO DELAI CREA/SC 077589-4			MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL CNPJ: 83.102.459/0001-23	
INTERESSADO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL			FU / CIRCUITO FU-9966 - FU-8474 - FU-6565 - FU-9608 - JRL-03	
ENDEREÇO Rua Pedro Vieira - Barra do Rio Cerro - SC - CEP: 89260-372			Nº FOLHA 03 - 04	
RESPONSÁVEL TÉCNICO SANDRO DELAI			ESCALA 1:1000	
CREA-SC 077589-4			CONTATO 47-99117-0613 ou dellai@outlook.com.br	
NÚMERO PEP 799279			DATA 22 / 01 / 2024	
NÚMERO ART 9140555-2				

