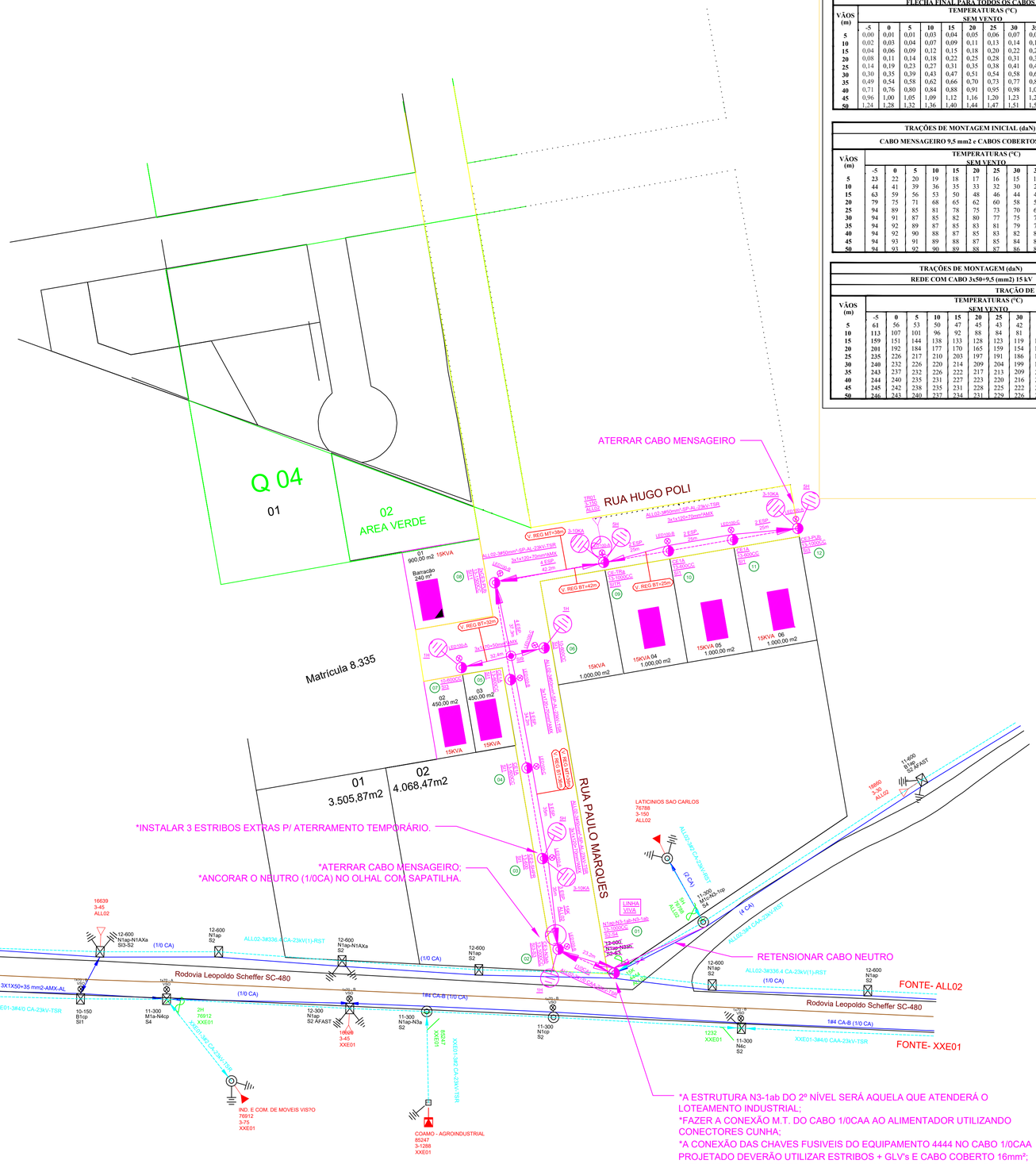


FLECHAS (m)

FLECHA FINAL PARA TODOS OS CABOS

TEMPERATURAS (°C)

SEM VENTO

VÃOS (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	0,00	0,01	0,01	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,08	0,09	0,09
10	0,02	0,03	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19
15	0,04	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,20	0,22	0,24	0,26	0,28	0,29
20	0,08	0,11	0,14	0,18	0,22	0,25	0,28	0,31	0,33	0,36	0,38	0,40
25	0,14	0,19	0,23	0,27	0,31	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,50	0,52
30	0,30	0,35	0,39	0,43	0,47	0,51	0,54	0,58	0,61	0,64	0,67	0,69
35	0,49	0,54	0,58	0,62	0,66	0,70	0,73	0,77	0,80	0,83	0,86	0,89
40	0,71	0,76	0,80	0,84	0,88	0,91	0,95	0,98	1,02	1,05	1,08	1,11
45	0,96	1,00	1,05	1,09	1,12	1,16	1,20	1,23	1,27	1,30	1,33	1,36
50	1,24	1,28	1,32	1,36	1,40	1,44	1,47	1,51	1,54	1,58	1,61	1,64

TRAÇÕES DE MONTAGEM INICIAL (daN)

CABO MENSAGEIRO 9,5 mm2 e CABOS COBERTOS 50 mm2

TEMPERATURAS (°C)

SEM VENTO

VÃOS (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	23	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13
10	44	41	39	36	35	33	32	30	29	28	27	26
15	63	59	56	53	50	48	46	44	43	42	40	39
20	79	75	71	68	65	62	60	58	56	54	53	51
25	94	89	85	81	78	75	73	70	68	66	64	63
30	94	91	87	85	82	80	77	75	73	72	70	69
35	94	92	89	87	85	83	81	79	77	76	74	73
40	94	92	90	88	87	85	83	82	81	79	78	77
45	94	93	91	89	88	87	85	84	83	82	81	80
50	94	93	92	90	89	88	87	86	85	84	83	82

TRAÇÕES DE MONTAGEM (daN)

REDE COM CABO 3x50+9,5 (mm2) 15 kV

TRAÇÃO DE PROJETO: 311 daN

TEMPERATURAS (°C)

SEM VENTO

VÃOS (m)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	61	56	53	50	47	45	43	42	40	39	37	36
10	113	107	101	96	92	88	84	81	79	76	74	72
15	159	151	144	138	133	128	123	119	115	112	109	106
20	201	192	184	177	170	165	159	154	150	145	142	138
25	238	226	217	210	203	197	191	186	180	176	171	167
30	240	232	226	220	214	209	204	199	195	190	187	183
35	243	237	232	226	222	217	213	209	205	201	198	195
40	244	240	235	231	227	223	220	216	213	210	207	204
45	245	242	238	235	231	228	225	222	219	216	214	211
50	246	243	240	237	234	231	229	226	224	221	219	217

FLECHAS (m)

FLECHA FINAL PARA TODOS OS CABOS

VÃOS	TEMPERATURAS (°C) SEM VENTO											
(metro)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06
10	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13
15	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22
20	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,32
25	0,18	0,19	0,21	0,23	0,25	0,28	0,30	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43
30	0,25	0,28	0,30	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47	0,49	0,52	0,55
35	0,35	0,38	0,40	0,43	0,46	0,50	0,53	0,56	0,59	0,62	0,66	0,69
40	0,46	0,49	0,52	0,56	0,59	0,63	0,66	0,70	0,73	0,77	0,80	0,83
45	0,58	0,62	0,66	0,69	0,73	0,77	0,81	0,85	0,88	0,92	0,96	0,99
50	0,74	0,78	0,82	0,87	0,91	0,95	0,99	1,03	1,07	1,11	1,14	1,18

TABELA 6 – CABO 3 X 1 X 70 + 50 mm² – Tração de montagem (daN)

TRAÇÕES DE MONTAGEM (daN)

REDE COM CABO 3x1x70+50 (mm²) 0,6/1kV

TRAÇÃO DE PROJETO: 357 (daN)

VÃOS	TEMPERATURAS (°C) SEM VENTO											
(metro)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	330	296	262	228	195	164	133	106	84	68	56	48
10	337	304	272	241	211	184	158	137	119	104	92	83
15	342	311	282	253	227	203	181	162	146	133	121	112
20	347	318	291	265	242	220	201	184	169	157	146	136
25	350	324	299	276	255	235	218	203	189	177	167	158
30	353	329	306	285	266	249	233	219	206	195	185	176
35	353	333	312	293	276	260	246	233	221	211	201	193
40	356	336	318	300	285	270	257	245	234	224	215	207
45	357	339	322	307	292	279	267	256	246	236	228	220
50	350	334	319	306	293	281	271	261	252	243	235	228

TABELA 7 – CABO 3 X 1 X 120 + 70 mm² – Tração de montagem (daN)

TRAÇÕES DE MONTAGEM (daN)

REDE COM CABO 3x1x120+70 (mm²) 0,6/1kV

TRAÇÃO DE PROJETO: 569 (daN)

VÃOS	TEMPERATURAS (°C) SEM VENTO											
(metro)	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5	474	427	380	333	288	244	202	165	134	109	92	79
10	495	450	405	362	321	283	248	217	191	169	152	137
15	512	470	429	389	353	319	288	261	237	217	199	184
20	527	487	449	414	381	350	322	298	276	256	240	225
25	539	502	468	435	405	377	352	329	309	291	274	260
30	549	515	483	454	426	401	377	356	337	320	304	290
35	557	526	497	470	444	421	400	380	362	346	331	317
40	564	535	508	483	460	439	419	401	384	368	354	341
45	569	543	518	495	474	454	436	419	403	388	375	362
50	561	538	516	496	477	459	442	427	413	400	387	376

TD 01

DADOS TRAFO A INSTALAR

Nº GED:.....

Marca TD:.....

Nº de Série:.....

Potência:.....

Impedância:.....

Data de Fabricação:.....

Peso:.....

Volume de Óleo:.....

Tensão 1º TAP:.....

Tensão Último TAP:.....

Nº TAPs:.....

TAPs ajustado:.....

Fase ligada:.....

Elo fusível:.....

☐ Comutador Rotativo ☐ PAINEL

Resistência Medida(johm

Condições de solo:

☐ muito úmido ☐ úmido

☐ normal ☐ seco

Nº de hastes aplicadas( )

Data: / / .

SEGURANÇA

ANTES DE INICIAR O TRABALHO:
1º) DESENERGIZAR,
2º) TESTAR,
3º) ATERRAR,
4º) SINALIZAR,
5º) TRABALHAR.
SEMPRE UTILIZAR OS EPI'S E EPC'S.

LEGENDA

- PARARRAIOS M.T. EXISTENTES
- CHAVE FUSÍVEL CELESC EXISTENTE
- POSTE DE CONCRETO CIRCULAR CELESC
- POSTE DE CONCRETO DT CELESC
- TRECHO DE REDE NEUTRO OU B.T. CELESC
- TRECHO DE REDE M.T. EXISTENTE CELESC
- ATERRAMENTO CELESC
- LUMINÁRIA EXISTENTE
- ESTAI DE ÂNCORA CELESC
- ENCABEÇAMENTO DE REDE M.T. EXISTENTE
- ENCABEÇAMENTO DE REDE B.T. EXISTENTE
- TRANSFORMADOR CELESC
- POSTE DE CONCRETO DT PROJETADO
- POSTE DE CONCRETO CIRCULAR PROJETADO
- FLY-TAP PROJETADO
- CHAVE FUSÍVEL PROJETADA
- TRECHO DE REDE M.T. PROJETADA
- TRECHO DE REDE B.T. PROJETADA
- ATERRAMENTO PROJETADO
- PARARRAIO M.T. PROJETADO
- ENCABEÇAMENTO DE REDE M.T./B.T. PROJETADO
- LUMINÁRIA PROJETADA
- SECCIONAMENTO DE REDE B.T. PROJETADO
- ESPAÇADORES DE REDE COMPACTA PROJETADOS, COM INDICAÇÃO DO AFASTAMENTO ENTRE ELES
- TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO PROJETADO

NOTAS:

- Os materiais a serem utilizados deverão ser adquiridos de fornecedores homologados pela Celesc Distribuição S.A. e deverão atender as especificações da mesma.
- A leitura do memorial descritivo é obrigatória para execução deste projeto.
- O espaço na calçada entre a divisa dos terrenos e postes, devem respeitar no mínimo ao exigido de faixa livre na NBR 5090(Vigente), em respeito a acessibilidade.
- Considerado para este, projeto de pavimentação asfáltica recebido da Prefeitura Municipal, com definição das calçadas de no mínimo 3m. Como a largura da calçada é maior que 2,5m, os postes devem ficar a 20cm do meio-fio.
- Considerado para estes, projeto de iluminação pública recebido da Prefeitura Municipal de São Domingos, liberado e em execução, com definição de luminárias de LED de 100W. Definido luminárias de mesma tecnologia e potência para manter o padrão.

NOTAS:
1- INSTALAR ESTRIBOS E GRAMPOS DE LINHA VIVA NAS ENTRADAS E SAIDAS DAS CHAVES FUSIVEIS;
2- INSTALAR A BT A 7,5m DO SOLO;
3- UTILIZAR PERFIL U DE 1,20m NAS ESTRUTURAS CE3-PUb;
4- NA ESTRUTURA CE3-PUb ONDE ESTA PREVISTO UM CONJUNTO DE PARA-RAIOS, UTILIZAR SUPORTE HORIZONTAL E SUPORTE Z NA FIXAÇÃO DOS PARA-RAIOS;
5- NÃO REAPROVEITAR ALÇAS OU CONECTORES;
6- TODOS OS SERVIÇOS NA MÉDIA TENSÃO NO POSTE 01 DEVERÃO SER EXECUTADOS COM EQUIPE DE LINHA VIVA;
7- ATERRAR O CABO MENSAGEIRO DA REDE COMPACTA E O CABO MENSAGEIRO BT EM TODOS OS FINAIS DE CIRCUITO.

VX PRE MOLDADOS LTDA
50.147.433/0001-42 - CREA/SC 199883-8
Rua Regina Savoldi Perin, 325, Industrial, Concórdia - SC.
valdecirdeabreu55@gmail.com - (49) 9 9819-4488

PROJETO ELÉTRICO - R3

Prancha: ÚNICA

Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Domingos**
CNPJ: 83.009.894/0001-08 - Rua Getulio Vargas, 750 - Centro - 89835-000, São Domingos - SC

Área Escriturada: -

Obra: **REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE LOTEAMENTO INDUSTRIAL**

Área de Reurb-E: -

Responsável Técnico:
Documento assinado digitalmente
gov.br MARCOS ALEXANDRO AIOLFI
Data: 06/05/2026 16:24:39-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Discriminação: Planta Baixa

Área Remanescente: -

Data: ABRIL / 2026

Escala: 1/1000

Marcos A. Aiolfi | Engenheiro Eletricista | CREA/SC 105.536-2 | marcosaiolfi@yahoo.com.br | (49) 98829-5047
Vanessa Franczak | Arquiteta e Urbanista | CAU A39354-1 | vanessafranczak@yahoo.com.br | (49) 98832-3801

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - PROIBIDA A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL