



2.6.7 Campo Elétrico



ALTERNATIVA NORTE – 1N e 2N

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

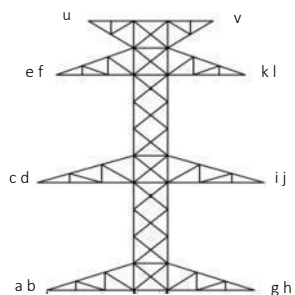
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº.de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

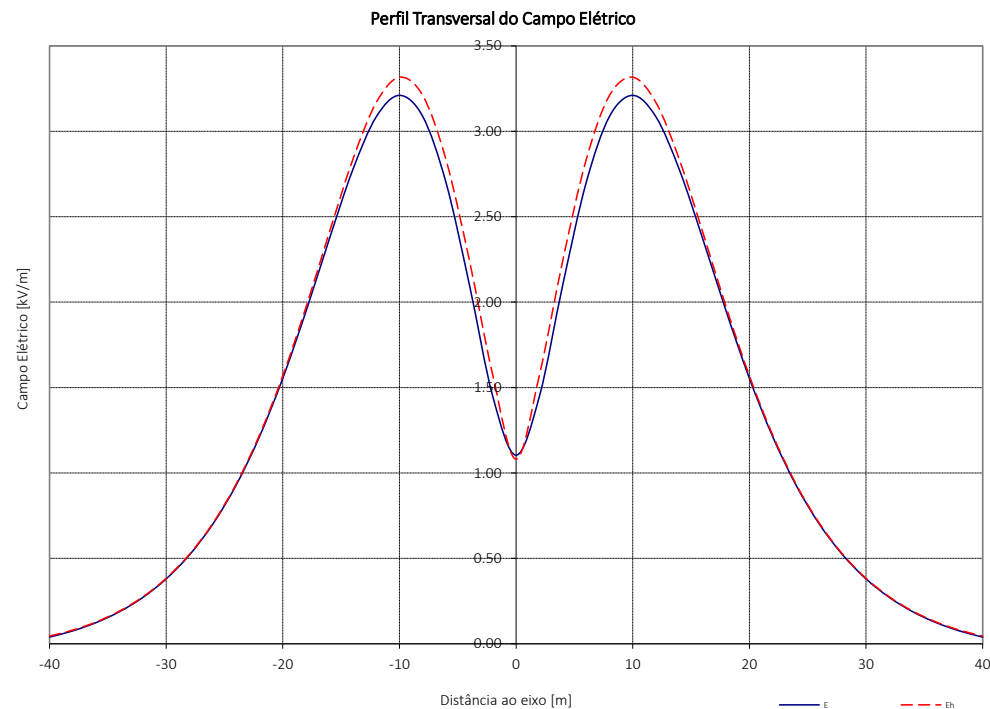
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.12	0.13
-34	0.19	0.19
-32	0.27	0.27
-30	0.38	0.38
-28	0.52	0.52
-26	0.70	0.71
-24	0.93	0.94
-22	1.21	1.22
-20	1.55	1.57
-18	1.95	1.97
-16	2.37	2.41
-14	2.77	2.83
-12	3.08	3.17
-10	3.21	3.32
-8	3.09	3.21
-6	2.70	2.83
-4	2.10	2.24
-2	1.45	1.57
0	1.10	1.08
2	1.45	1.57
4	2.10	2.24
6	2.70	2.83
8	3.09	3.21
10	3.21	3.32
12	3.08	3.17
14	2.77	2.83
16	2.37	2.41
18	1.95	1.97
20	1.55	1.57
22	1.21	1.22
24	0.93	0.94
26	0.70	0.71
28	0.52	0.52
30	0.38	0.38
32	0.27	0.27
34	0.19	0.19
36	0.12	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	15.49	15.57	15.84	15.79	15.53	15.63	15.57	15.49	15.79	15.84	15.63	15.53	5.77	5.77

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

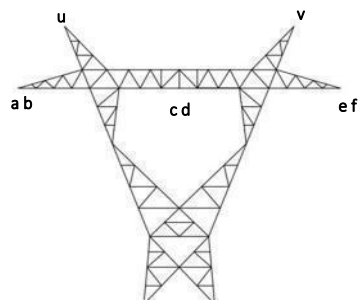
Apoios	Q
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

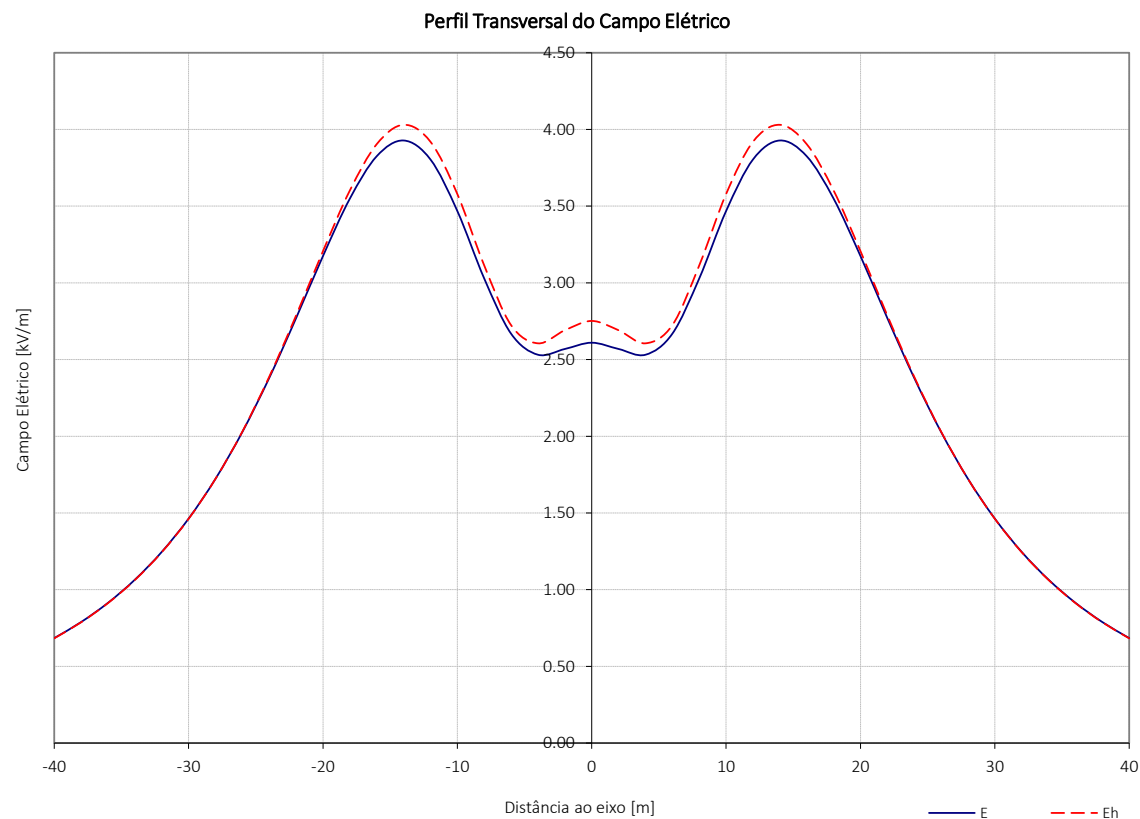
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.68	0.68
-38	0.79	0.79
-36	0.91	0.91
-34	1.06	1.06
-32	1.25	1.24
-30	1.46	1.46
-28	1.72	1.72
-26	2.03	2.03
-24	2.38	2.39
-22	2.77	2.79
-20	3.17	3.21
-18	3.55	3.60
-16	3.83	3.90
-14	3.93	4.03
-12	3.80	3.92
-10	3.47	3.58
-8	3.03	3.11
-6	2.67	2.72
-4	2.53	2.61
-2	2.57	2.69
0	2.61	2.75
2	2.57	2.69
4	2.53	2.61
6	2.67	2.72
8	3.03	3.11
10	3.47	3.58
12	3.80	3.92
14	3.93	4.03
16	3.83	3.90
18	3.55	3.60
20	3.17	3.21
22	2.77	2.79
24	2.38	2.39
26	2.03	2.03
28	1.72	1.72
30	1.46	1.46
32	1.25	1.24
34	1.06	1.06
36	0.91	0.91
38	0.79	0.79
40	0.68	0.68



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.24	14.44	14.92	14.92	14.44	14.24	6.88	6.88

DADOS

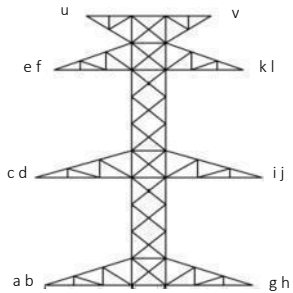
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº.de ternos	2

C.Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

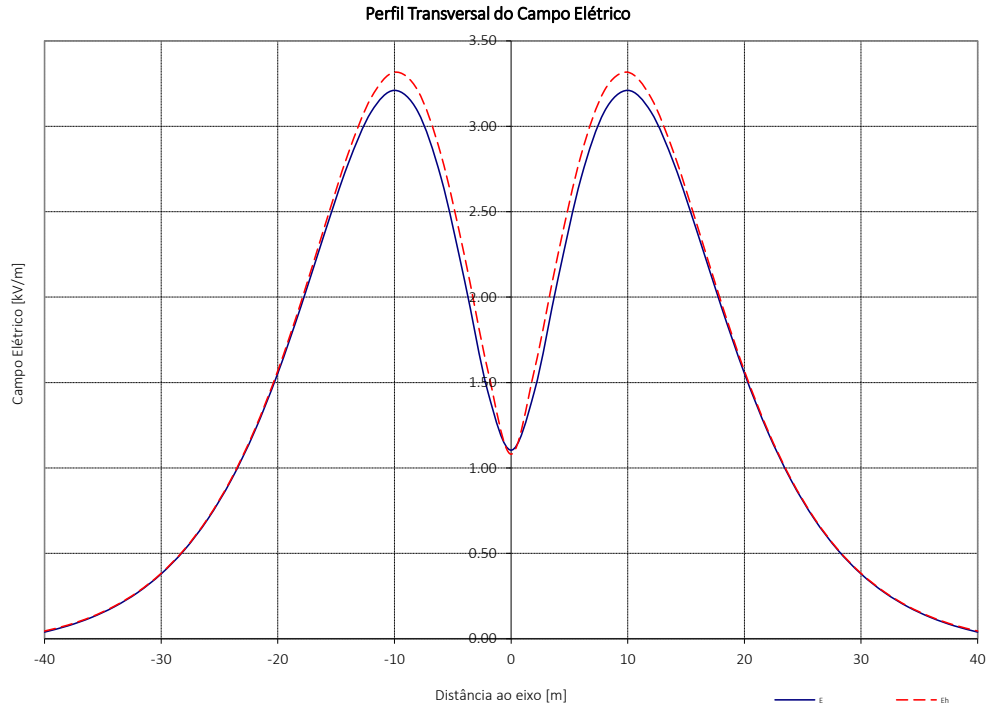
Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.12	0.13
-34	0.19	0.19
-32	0.27	0.27
-30	0.38	0.38
-28	0.52	0.52
-26	0.70	0.71
-24	0.93	0.94
-22	1.21	1.22
-20	1.55	1.57
-18	1.95	1.97
-16	2.37	2.41
-14	2.77	2.83
-12	3.08	3.17
-10	3.21	3.32
-8	3.09	3.21
-6	2.70	2.83
-4	2.10	2.24
-2	1.45	1.57
0	1.10	1.08
2	1.45	1.57
4	2.10	2.24
6	2.70	2.83
8	3.09	3.21
10	3.21	3.32
12	3.08	3.17
14	2.77	2.83
16	2.37	2.41
18	1.95	1.97
20	1.55	1.57
22	1.21	1.22
24	0.93	0.94
26	0.70	0.71
28	0.52	0.52
30	0.38	0.38
32	0.27	0.27
34	0.19	0.19
36	0.12	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	15.49	15.57	15.84	15.79	15.53	15.63	15.57	15.49	15.79	15.84	15.63	15.53	5.77	5.77

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

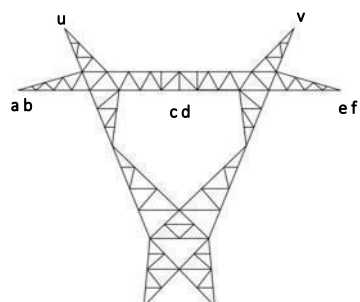
Apoios	Q
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

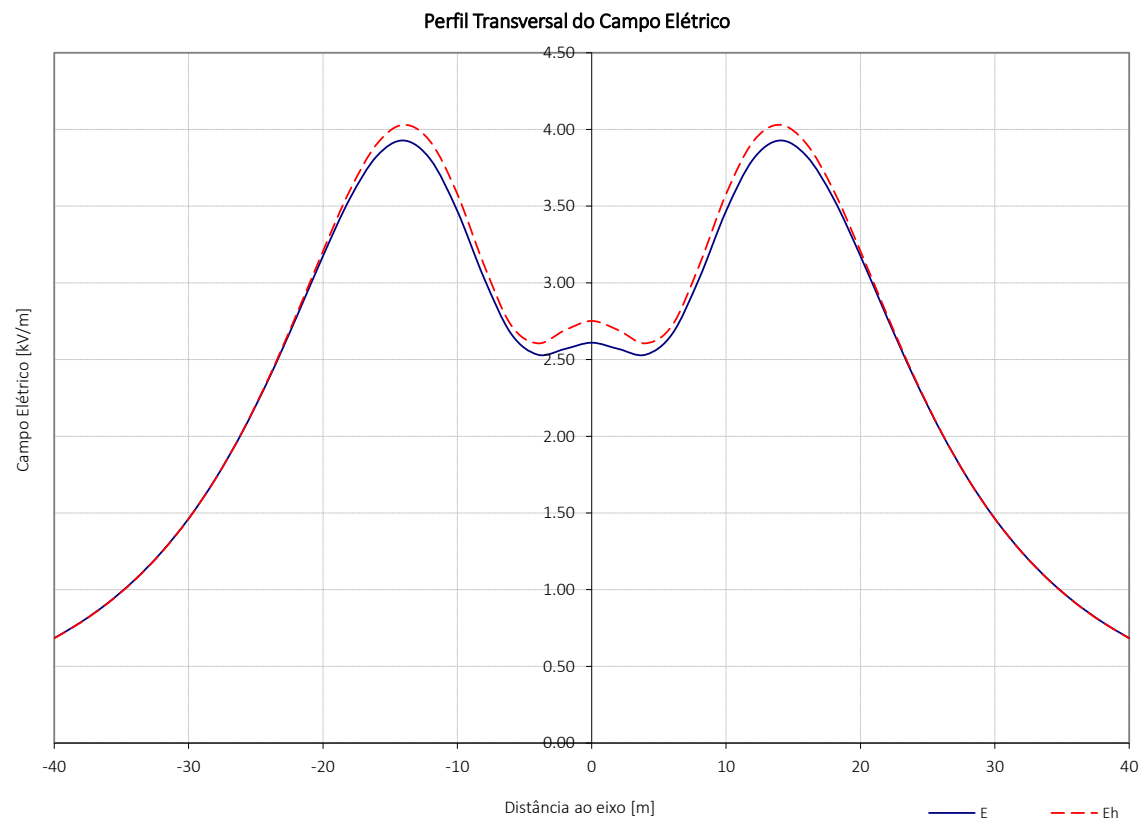
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.68	0.68
-38	0.79	0.79
-36	0.91	0.91
-34	1.06	1.06
-32	1.25	1.24
-30	1.46	1.46
-28	1.72	1.72
-26	2.03	2.03
-24	2.38	2.39
-22	2.77	2.79
-20	3.17	3.21
-18	3.55	3.60
-16	3.83	3.90
-14	3.93	4.03
-12	3.80	3.92
-10	3.47	3.58
-8	3.03	3.11
-6	2.67	2.72
-4	2.53	2.61
-2	2.57	2.69
0	2.61	2.75
2	2.57	2.69
4	2.53	2.61
6	2.67	2.72
8	3.03	3.11
10	3.47	3.58
12	3.80	3.92
14	3.93	4.03
16	3.83	3.90
18	3.55	3.60
20	3.17	3.21
22	2.77	2.79
24	2.38	2.39
26	2.03	2.03
28	1.72	1.72
30	1.46	1.46
32	1.25	1.24
34	1.06	1.06
36	0.91	0.91
38	0.79	0.79
40	0.68	0.68



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.24	14.44	14.92	14.92	14.44	14.24	6.88	6.88



ALTERNATIVA SUL – 1S e 2S

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

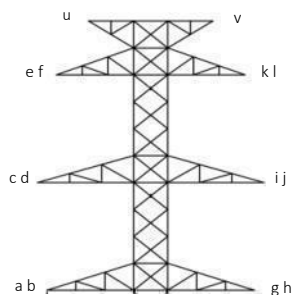
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº.de ternos	2

C.Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

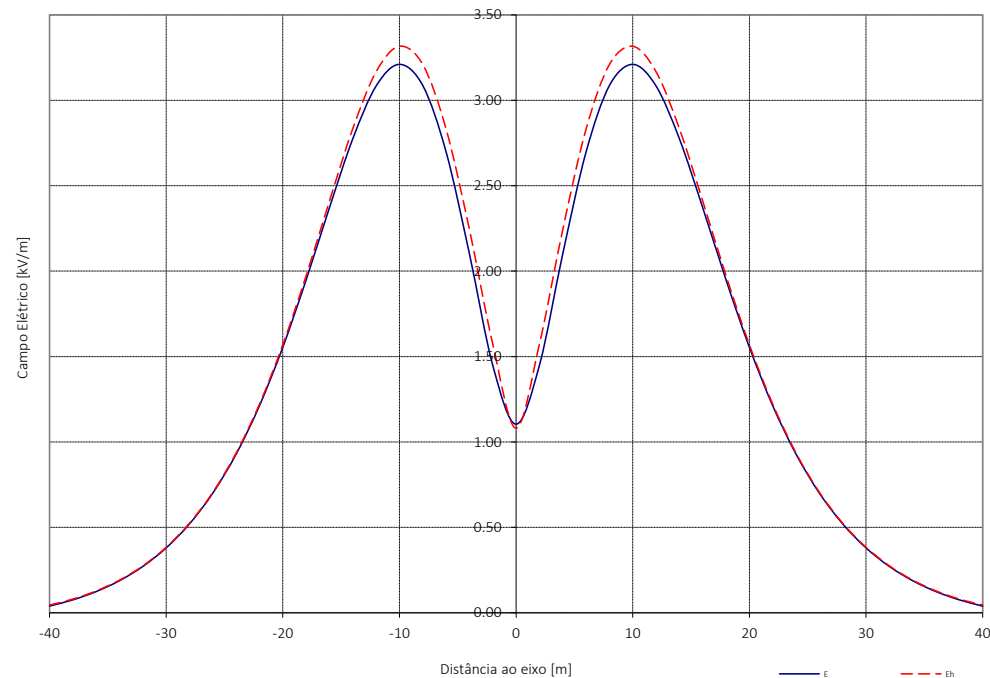
Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.12	0.13
-34	0.19	0.19
-32	0.27	0.27
-30	0.38	0.38
-28	0.52	0.52
-26	0.70	0.71
-24	0.93	0.94
-22	1.21	1.22
-20	1.55	1.57
-18	1.95	1.97
-16	2.37	2.41
-14	2.77	2.83
-12	3.08	3.17
-10	3.21	3.32
-8	3.09	3.21
-6	2.70	2.83
-4	2.10	2.24
-2	1.45	1.57
0	1.10	1.08
2	1.45	1.57
4	2.10	2.24
6	2.70	2.83
8	3.09	3.21
10	3.21	3.32
12	3.08	3.17
14	2.77	2.83
16	2.37	2.41
18	1.95	1.97
20	1.55	1.57
22	1.21	1.22
24	0.93	0.94
26	0.70	0.71
28	0.52	0.52
30	0.38	0.38
32	0.27	0.27
34	0.19	0.19
36	0.12	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

Perfil Transversal do Campo Elétrico



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	15.49	15.57	15.84	15.79	15.53	15.63	15.57	15.49	15.79	15.84	15.63	15.53	5.77	5.77

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

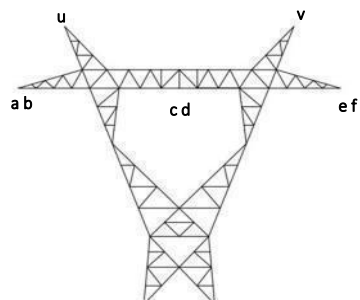
Apoios	Q
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

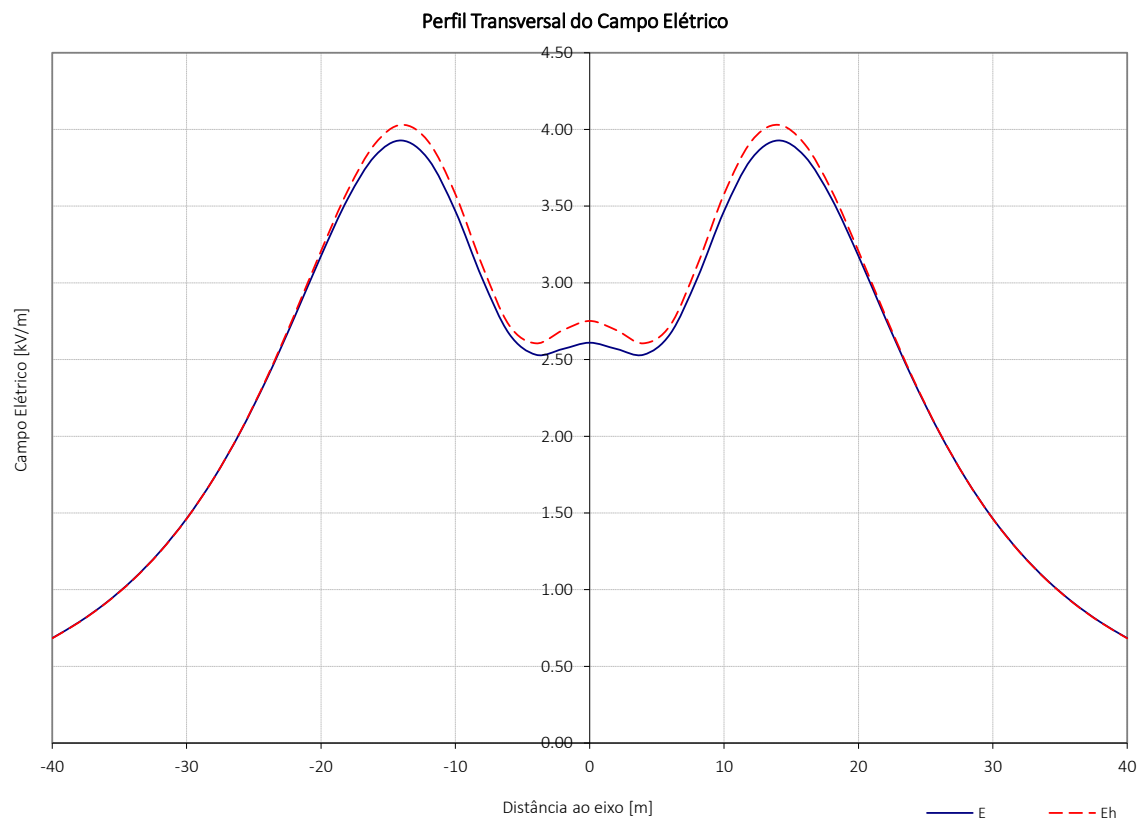
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.68	0.68
-38	0.79	0.79
-36	0.91	0.91
-34	1.06	1.06
-32	1.25	1.24
-30	1.46	1.46
-28	1.72	1.72
-26	2.03	2.03
-24	2.38	2.39
-22	2.77	2.79
-20	3.17	3.21
-18	3.55	3.60
-16	3.83	3.90
-14	3.93	4.03
-12	3.80	3.92
-10	3.47	3.58
-8	3.03	3.11
-6	2.67	2.72
-4	2.53	2.61
-2	2.57	2.69
0	2.61	2.75
2	2.57	2.69
4	2.53	2.61
6	2.67	2.72
8	3.03	3.11
10	3.47	3.58
12	3.80	3.92
14	3.93	4.03
16	3.83	3.90
18	3.55	3.60
20	3.17	3.21
22	2.77	2.79
24	2.38	2.39
26	2.03	2.03
28	1.72	1.72
30	1.46	1.46
32	1.25	1.24
34	1.06	1.06
36	0.91	0.91
38	0.79	0.79
40	0.68	0.68



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.24	14.44	14.92	14.92	14.44	14.24	6.88	6.88

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

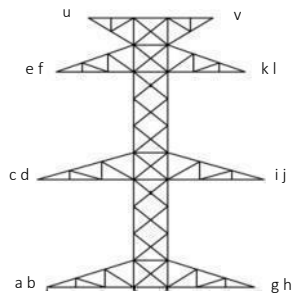
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº.de ternos	2

C.Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

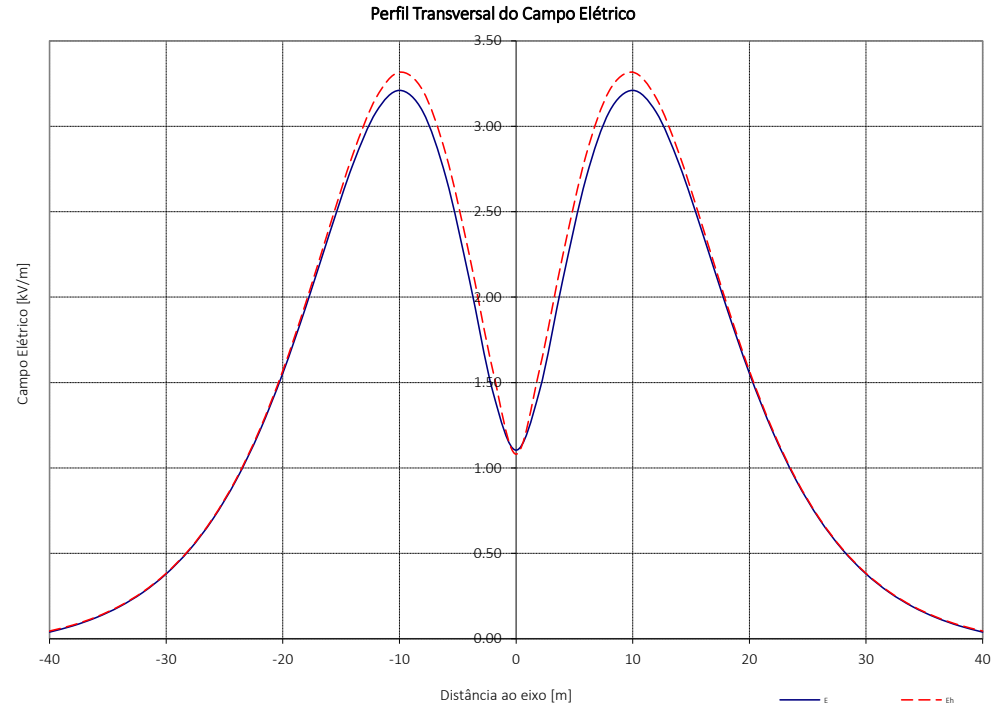
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.12	0.13
-34	0.19	0.19
-32	0.27	0.27
-30	0.38	0.38
-28	0.52	0.52
-26	0.70	0.71
-24	0.93	0.94
-22	1.21	1.22
-20	1.55	1.57
-18	1.95	1.97
-16	2.37	2.41
-14	2.77	2.83
-12	3.08	3.17
-10	3.21	3.32
-8	3.09	3.21
-6	2.70	2.83
-4	2.10	2.24
-2	1.45	1.57
0	1.10	1.08
2	1.45	1.57
4	2.10	2.24
6	2.70	2.83
8	3.09	3.21
10	3.21	3.32
12	3.08	3.17
14	2.77	2.83
16	2.37	2.41
18	1.95	1.97
20	1.55	1.57
22	1.21	1.22
24	0.93	0.94
26	0.70	0.71
28	0.52	0.52
30	0.38	0.38
32	0.27	0.27
34	0.19	0.19
36	0.12	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	15.49	15.57	15.84	15.79	15.53	15.63	15.57	15.49	15.79	15.84	15.63	15.53	5.77	5.77

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Nominal

DADOS

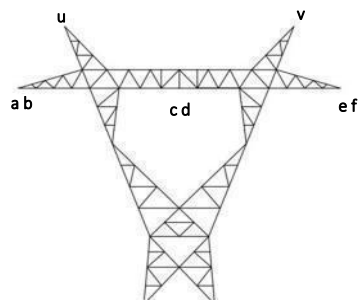
Apoios	Q
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

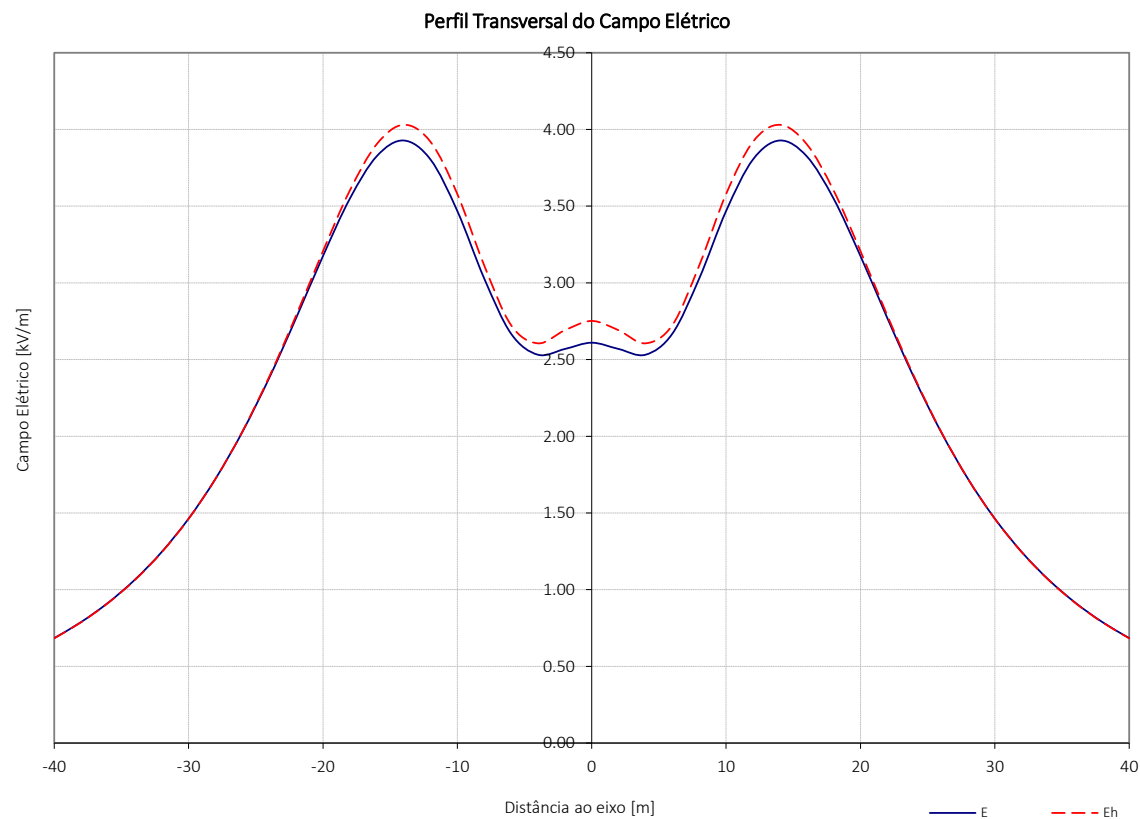
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	400.00
Us [kV]	230.94

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.68	0.68
-38	0.79	0.79
-36	0.91	0.91
-34	1.06	1.06
-32	1.25	1.24
-30	1.46	1.46
-28	1.72	1.72
-26	2.03	2.03
-24	2.38	2.39
-22	2.77	2.79
-20	3.17	3.21
-18	3.55	3.60
-16	3.83	3.90
-14	3.93	4.03
-12	3.80	3.92
-10	3.47	3.58
-8	3.03	3.11
-6	2.67	2.72
-4	2.53	2.61
-2	2.57	2.69
0	2.61	2.75
2	2.57	2.69
4	2.53	2.61
6	2.67	2.72
8	3.03	3.11
10	3.47	3.58
12	3.80	3.92
14	3.93	4.03
16	3.83	3.90
18	3.55	3.60
20	3.17	3.21
22	2.77	2.79
24	2.38	2.39
26	2.03	2.03
28	1.72	1.72
30	1.46	1.46
32	1.25	1.24
34	1.06	1.06
36	0.91	0.91
38	0.79	0.79
40	0.68	0.68



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.24	14.44	14.92	14.92	14.44	14.24	6.88	6.88



ALTERNATIVA NORTE – 1N e 2N

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

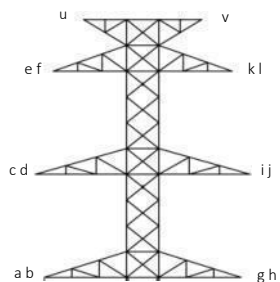
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

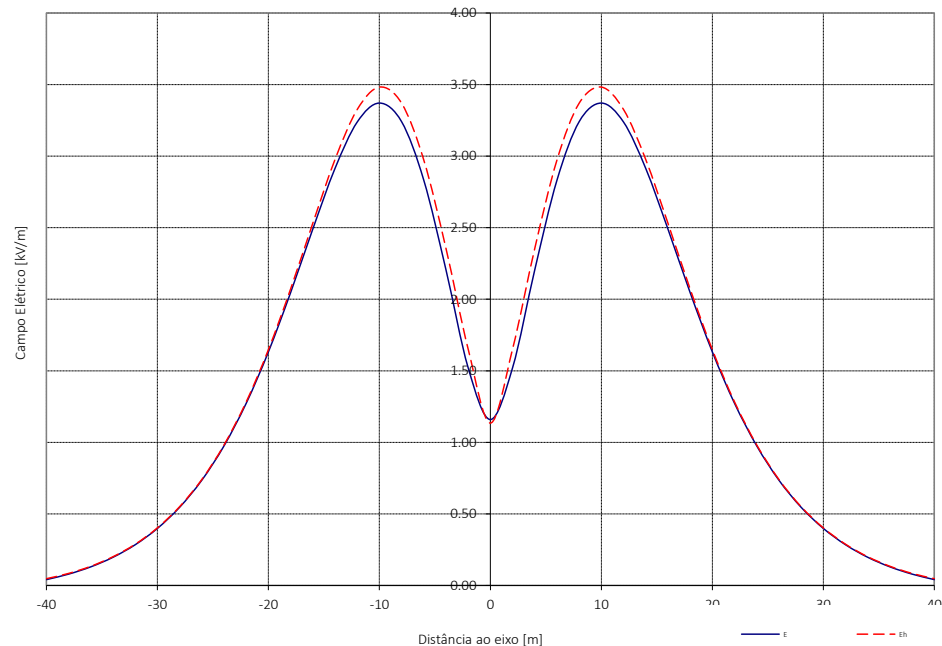
Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.13	0.13
-34	0.20	0.20
-32	0.28	0.29
-30	0.40	0.40
-28	0.55	0.55
-26	0.74	0.74
-24	0.98	0.98
-22	1.27	1.28
-20	1.63	1.65
-18	2.05	2.07
-16	2.49	2.53
-14	2.91	2.98
-12	3.24	3.33
-10	3.37	3.48
-8	3.24	3.37
-6	2.83	2.97
-4	2.21	2.36
-2	1.52	1.65
0	1.16	1.13
2	1.52	1.65
4	2.21	2.36
6	2.83	2.97
8	3.24	3.37
10	3.37	3.48
12	3.24	3.33
14	2.91	2.98
16	2.49	2.53
18	2.05	2.07
20	1.63	1.65
22	1.27	1.28
24	0.98	0.98
26	0.74	0.74
28	0.55	0.55
30	0.40	0.40
32	0.28	0.29
34	0.20	0.20
36	0.13	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

Perfil Transversal do Campo Elétrico



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	16.26	16.34	16.64	16.57	16.31	16.41	16.34	16.26	16.57	16.64	16.41	16.31	6.05	6.05

EMIÇÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

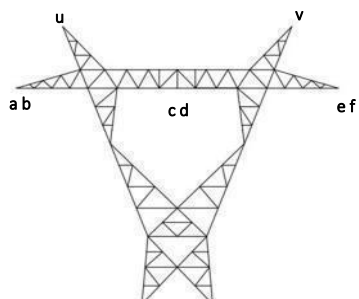
Apoios	QT
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

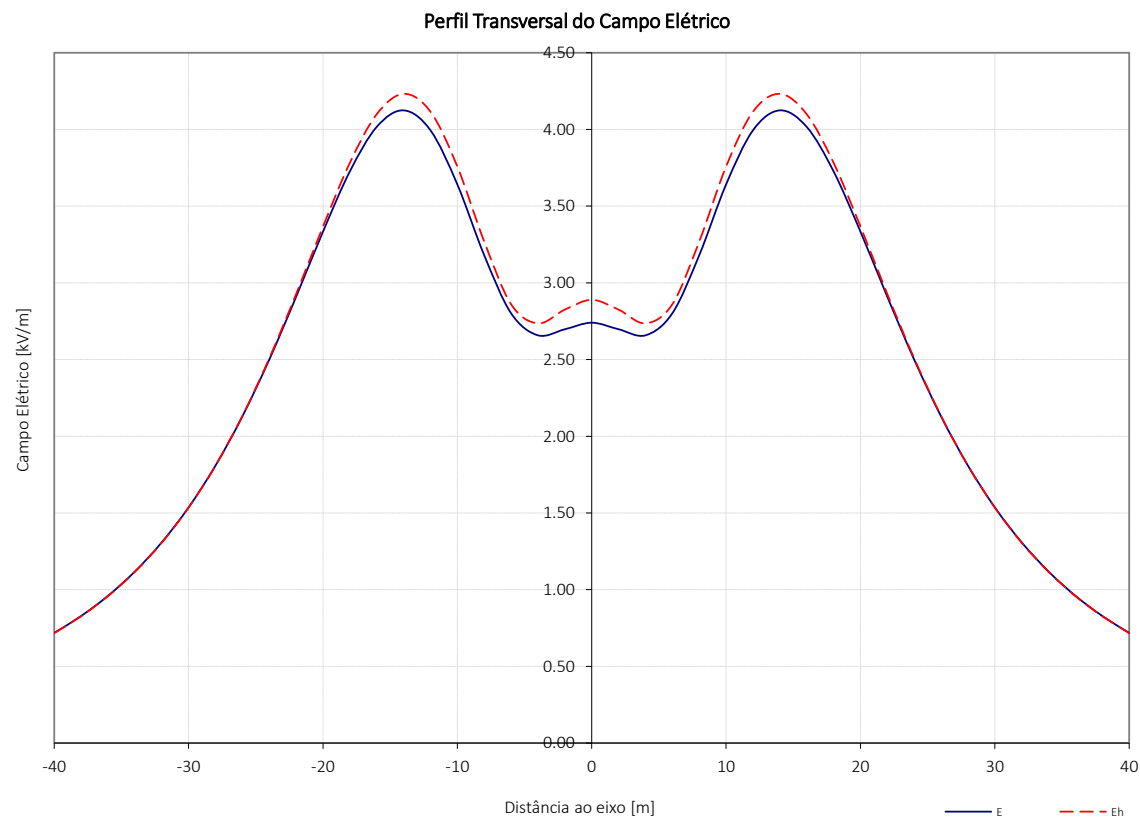
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.72	0.72
-38	0.83	0.83
-36	0.96	0.96
-34	1.12	1.12
-32	1.31	1.31
-30	1.54	1.53
-28	1.81	1.81
-26	2.13	2.13
-24	2.50	2.51
-22	2.91	2.93
-20	3.33	3.37
-18	3.73	3.78
-16	4.02	4.10
-14	4.12	4.23
-12	3.99	4.12
-10	3.64	3.76
-8	3.18	3.27
-6	2.80	2.86
-4	2.66	2.74
-2	2.70	2.83
0	2.74	2.89
2	2.70	2.83
4	2.66	2.74
6	2.80	2.86
8	3.18	3.27
10	3.64	3.76
12	3.99	4.12
14	4.12	4.23
16	4.02	4.10
18	3.73	3.78
20	3.33	3.37
22	2.91	2.93
24	2.50	2.51
26	2.13	2.13
28	1.81	1.81
30	1.54	1.53
32	1.31	1.31
34	1.12	1.12
36	0.96	0.96
38	0.83	0.83
40	0.72	0.72



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.95	15.16	15.67	15.67	15.16	14.95	7.22	7.22

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

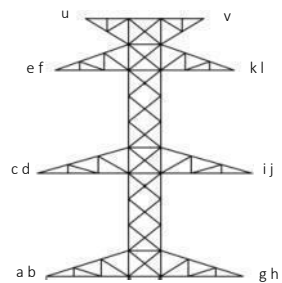
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

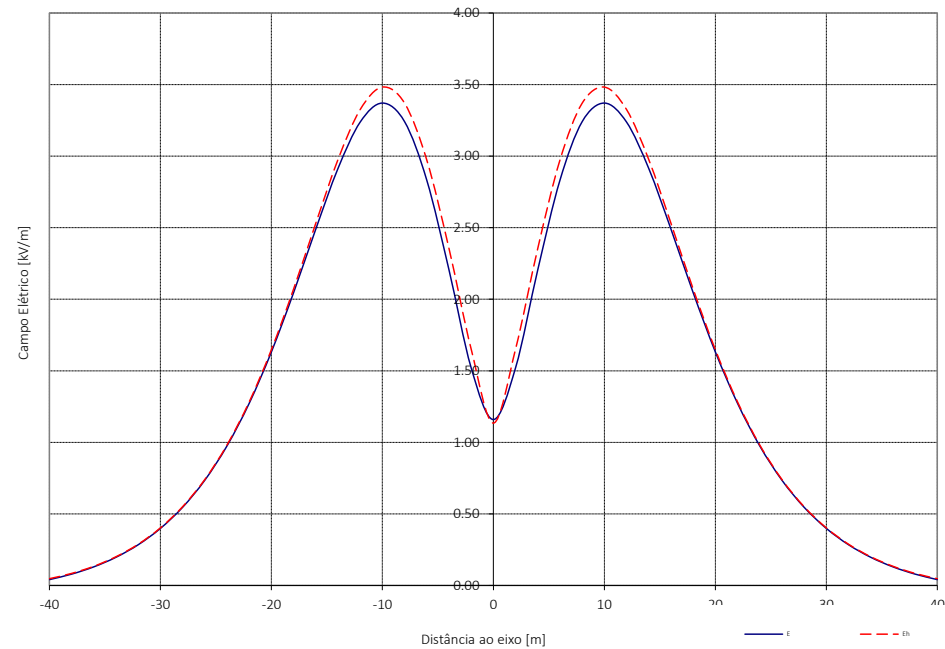
Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.13	0.13
-34	0.20	0.20
-32	0.28	0.29
-30	0.40	0.40
-28	0.55	0.55
-26	0.74	0.74
-24	0.98	0.98
-22	1.27	1.28
-20	1.63	1.65
-18	2.05	2.07
-16	2.49	2.53
-14	2.91	2.98
-12	3.24	3.33
-10	3.37	3.48
-8	3.24	3.37
-6	2.83	2.97
-4	2.21	2.36
-2	1.52	1.65
0	1.16	1.13
2	1.52	1.65
4	2.21	2.36
6	2.83	2.97
8	3.24	3.37
10	3.37	3.48
12	3.24	3.33
14	2.91	2.98
16	2.49	2.53
18	2.05	2.07
20	1.63	1.65
22	1.27	1.28
24	0.98	0.98
26	0.74	0.74
28	0.55	0.55
30	0.40	0.40
32	0.28	0.29
34	0.20	0.20
36	0.13	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

Perfil Transversal do Campo Elétrico



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	16.26	16.34	16.64	16.57	16.31	16.41	16.34	16.26	16.57	16.64	16.41	16.31	6.05	6.05

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

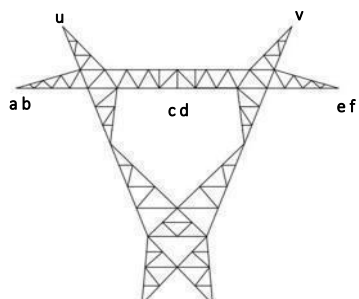
Apoios	QT
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

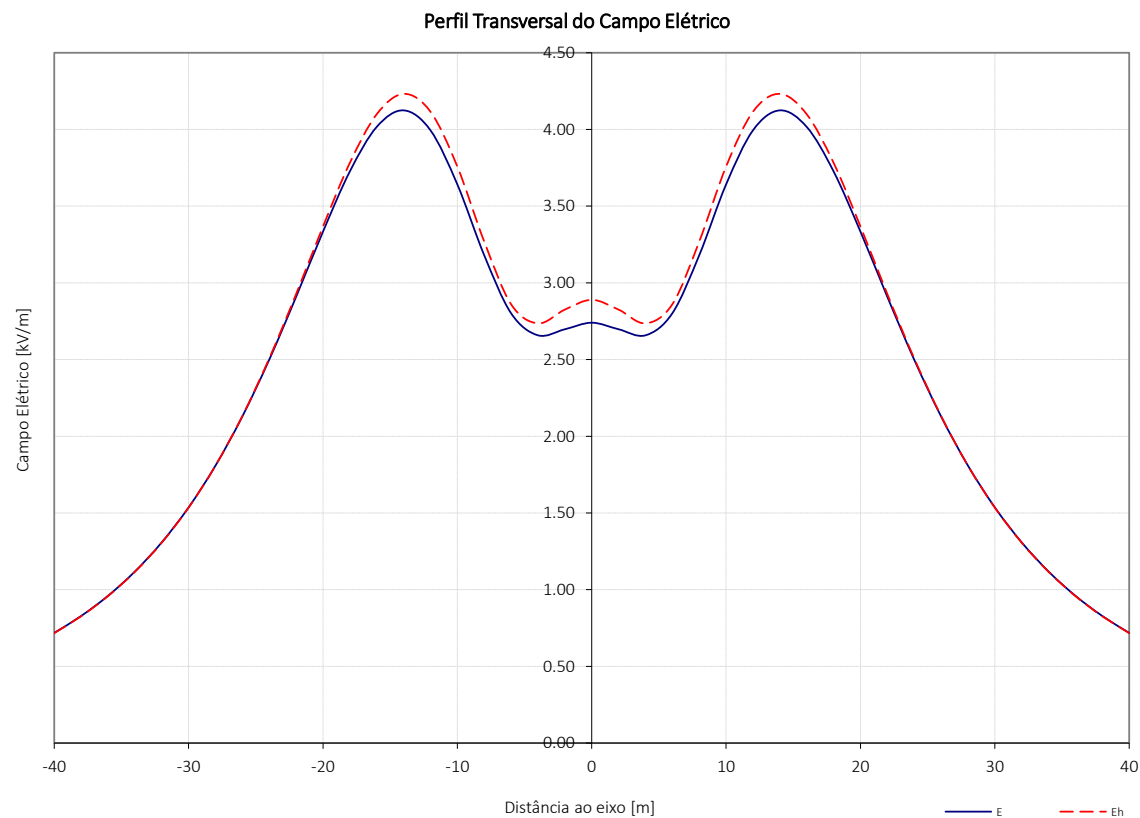
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.72	0.72
-38	0.83	0.83
-36	0.96	0.96
-34	1.12	1.12
-32	1.31	1.31
-30	1.54	1.53
-28	1.81	1.81
-26	2.13	2.13
-24	2.50	2.51
-22	2.91	2.93
-20	3.33	3.37
-18	3.73	3.78
-16	4.02	4.10
-14	4.12	4.23
-12	3.99	4.12
-10	3.64	3.76
-8	3.18	3.27
-6	2.80	2.86
-4	2.66	2.74
-2	2.70	2.83
0	2.74	2.89
2	2.70	2.83
4	2.66	2.74
6	2.80	2.86
8	3.18	3.27
10	3.64	3.76
12	3.99	4.12
14	4.12	4.23
16	4.02	4.10
18	3.73	3.78
20	3.33	3.37
22	2.91	2.93
24	2.50	2.51
26	2.13	2.13
28	1.81	1.81
30	1.54	1.53
32	1.31	1.31
34	1.12	1.12
36	0.96	0.96
38	0.83	0.83
40	0.72	0.72



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.95	15.16	15.67	15.67	15.16	14.95	7.22	7.22



ALTERNATIVA SUL – 1S e 2S

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

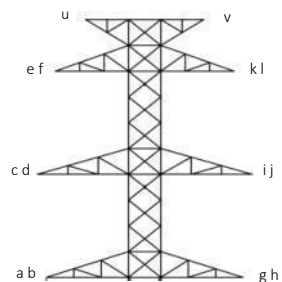
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

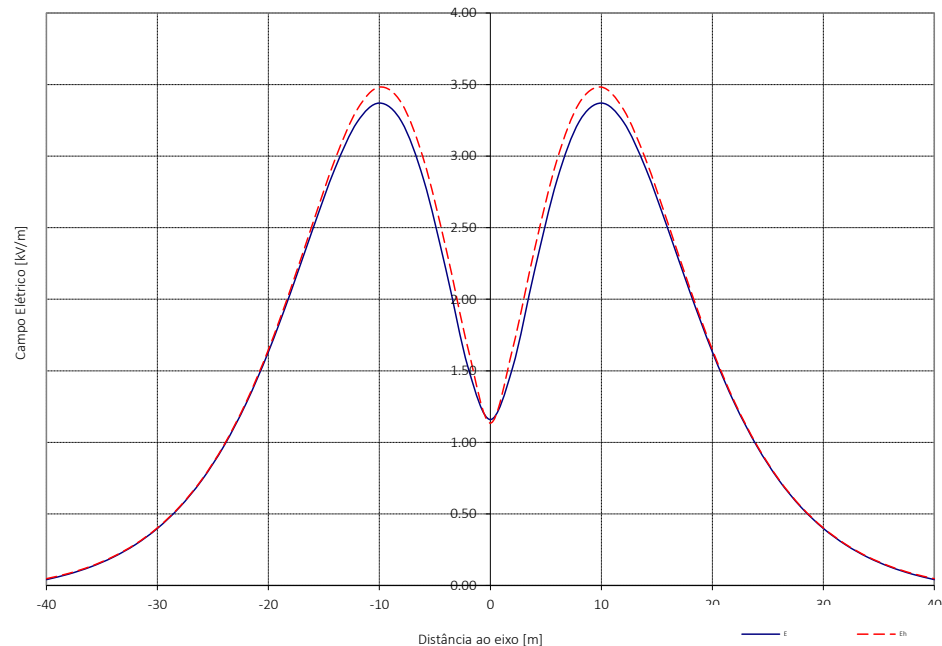
Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.13	0.13
-34	0.20	0.20
-32	0.28	0.29
-30	0.40	0.40
-28	0.55	0.55
-26	0.74	0.74
-24	0.98	0.98
-22	1.27	1.28
-20	1.63	1.65
-18	2.05	2.07
-16	2.49	2.53
-14	2.91	2.98
-12	3.24	3.33
-10	3.37	3.48
-8	3.24	3.37
-6	2.83	2.97
-4	2.21	2.36
-2	1.52	1.65
0	1.16	1.13
2	1.52	1.65
4	2.21	2.36
6	2.83	2.97
8	3.24	3.37
10	3.37	3.48
12	3.24	3.33
14	2.91	2.98
16	2.49	2.53
18	2.05	2.07
20	1.63	1.65
22	1.27	1.28
24	0.98	0.98
26	0.74	0.74
28	0.55	0.55
30	0.40	0.40
32	0.28	0.29
34	0.20	0.20
36	0.13	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

Perfil Transversal do Campo Elétrico



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	16.26	16.34	16.64	16.57	16.31	16.41	16.34	16.26	16.57	16.64	16.41	16.31	6.05	6.05

EMIÇÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

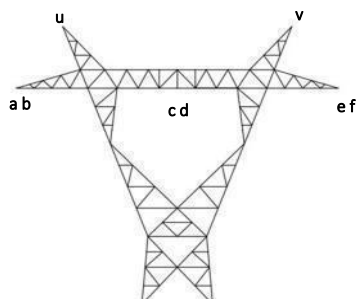
Apoios	QT
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

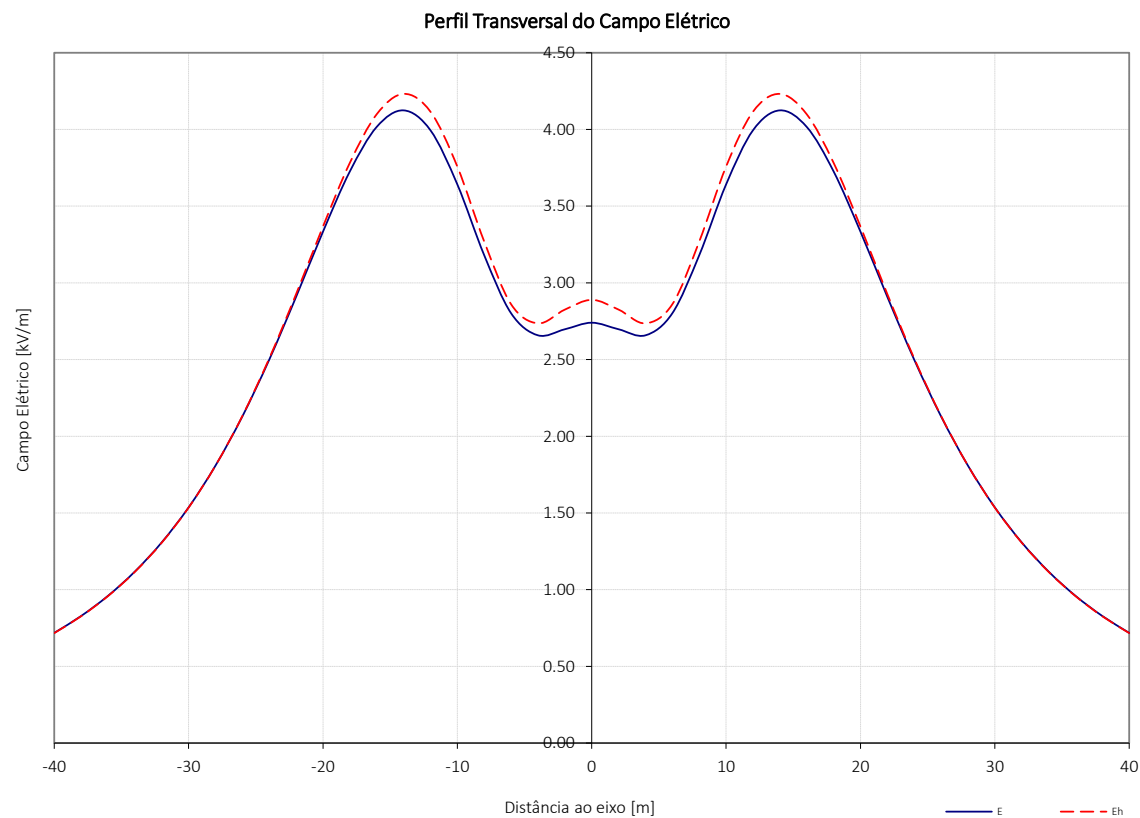
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.72	0.72
-38	0.83	0.83
-36	0.96	0.96
-34	1.12	1.12
-32	1.31	1.31
-30	1.54	1.53
-28	1.81	1.81
-26	2.13	2.13
-24	2.50	2.51
-22	2.91	2.93
-20	3.33	3.37
-18	3.73	3.78
-16	4.02	4.10
-14	4.12	4.23
-12	3.99	4.12
-10	3.64	3.76
-8	3.18	3.27
-6	2.80	2.86
-4	2.66	2.74
-2	2.70	2.83
0	2.74	2.89
2	2.70	2.83
4	2.66	2.74
6	2.80	2.86
8	3.18	3.27
10	3.64	3.76
12	3.99	4.12
14	4.12	4.23
16	4.02	4.10
18	3.73	3.78
20	3.33	3.37
22	2.91	2.93
24	2.50	2.51
26	2.13	2.13
28	1.81	1.81
30	1.54	1.53
32	1.31	1.31
34	1.12	1.12
36	0.96	0.96
38	0.83	0.83
40	0.72	0.72



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.95	15.16	15.67	15.67	15.16	14.95	7.22	7.22

EMISSÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

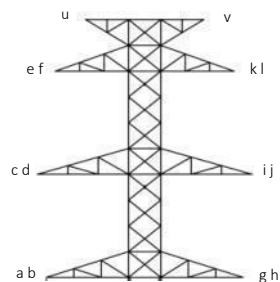
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

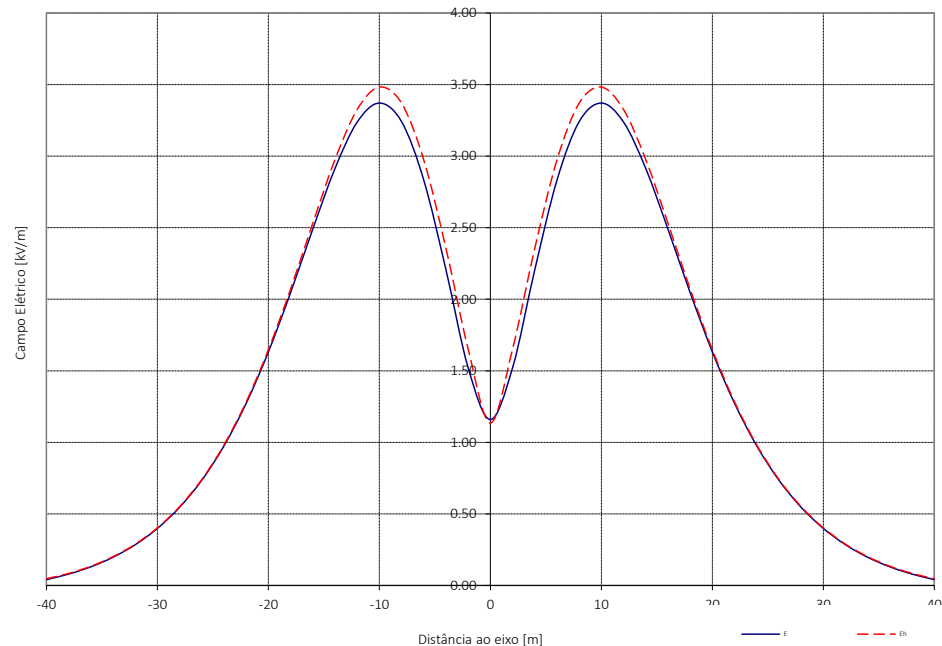
Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	E	Eh
-40	0.04	0.05
-38	0.08	0.08
-36	0.13	0.13
-34	0.20	0.20
-32	0.28	0.29
-30	0.40	0.40
-28	0.55	0.55
-26	0.74	0.74
-24	0.98	0.98
-22	1.27	1.28
-20	1.63	1.65
-18	2.05	2.07
-16	2.49	2.53
-14	2.91	2.98
-12	3.24	3.33
-10	3.37	3.48
-8	3.24	3.37
-6	2.83	2.97
-4	2.21	2.36
-2	1.52	1.65
0	1.16	1.13
2	1.52	1.65
4	2.21	2.36
6	2.83	2.97
8	3.24	3.37
10	3.37	3.48
12	3.24	3.33
14	2.91	2.98
16	2.49	2.53
18	2.05	2.07
20	1.63	1.65
22	1.27	1.28
24	0.98	0.98
26	0.74	0.74
28	0.55	0.55
30	0.40	0.40
32	0.28	0.29
34	0.20	0.20
36	0.13	0.13
38	0.08	0.08
40	0.04	0.05

Perfil Transversal do Campo Elétrico



Cond.	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	u	v
Emáx. [kV/cm]	16.26	16.34	16.64	16.57	16.31	16.41	16.34	16.26	16.57	16.64	16.41	16.31	6.05	6.05

EMIÇÃO DE RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA
Cálculo do Campo Elétrico de Linhas MAT - Perfil do Campo Elétrico kV/m à Tensão Máxima

DADOS

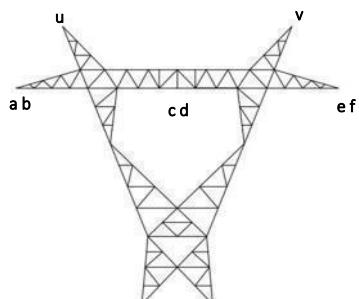
Apoios	QT
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

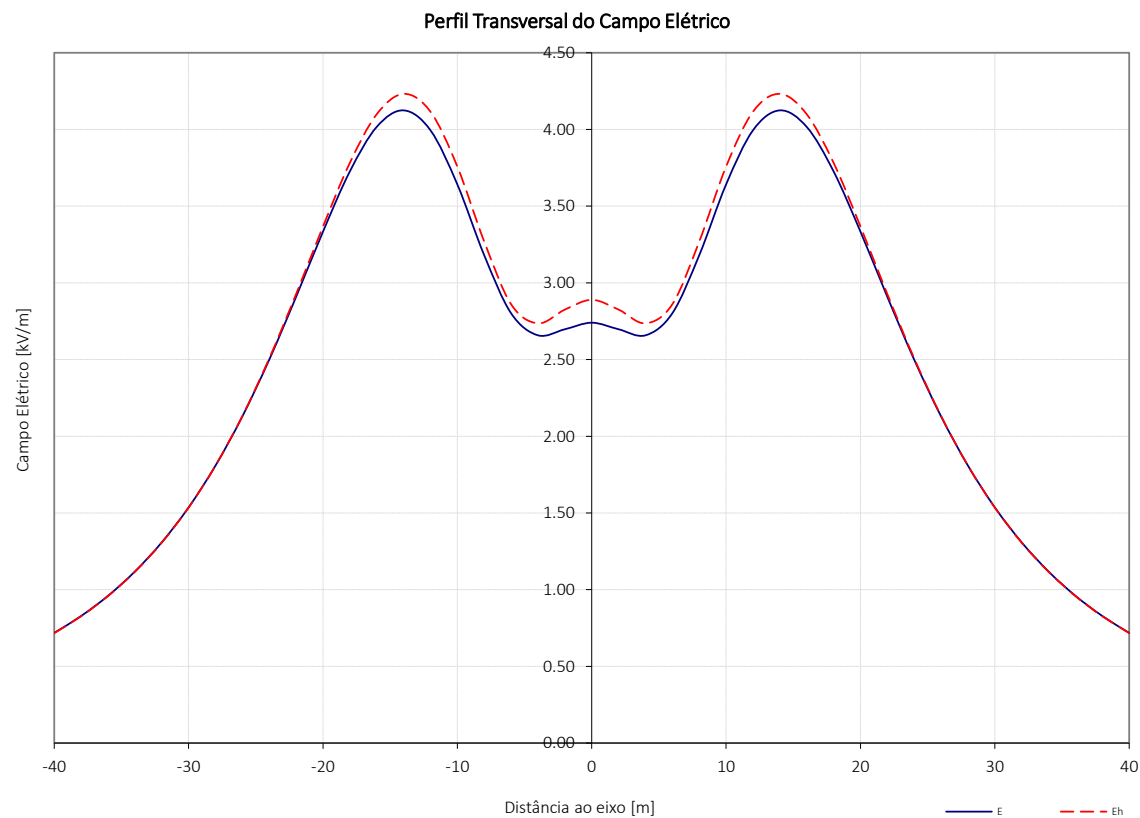
C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

Uc [kV]	420.00
Us [kV]	242.49

Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	E	Eh
-40	0.72	0.72
-38	0.83	0.83
-36	0.96	0.96
-34	1.12	1.12
-32	1.31	1.31
-30	1.54	1.53
-28	1.81	1.81
-26	2.13	2.13
-24	2.50	2.51
-22	2.91	2.93
-20	3.33	3.37
-18	3.73	3.78
-16	4.02	4.10
-14	4.12	4.23
-12	3.99	4.12
-10	3.64	3.76
-8	3.18	3.27
-6	2.80	2.86
-4	2.66	2.74
-2	2.70	2.83
0	2.74	2.89
2	2.70	2.83
4	2.66	2.74
6	2.80	2.86
8	3.18	3.27
10	3.64	3.76
12	3.99	4.12
14	4.12	4.23
16	4.02	4.10
18	3.73	3.78
20	3.33	3.37
22	2.91	2.93
24	2.50	2.51
26	2.13	2.13
28	1.81	1.81
30	1.54	1.53
32	1.31	1.31
34	1.12	1.12
36	0.96	0.96
38	0.83	0.83
40	0.72	0.72



Cond.	a	b	c	d	e	f	u	v
Emáx. [kV/cm]	14.95	15.16	15.67	15.67	15.16	14.95	7.22	7.22



2.6.8 Campo Magnético



ALTERNATIVA NORTE – 1N e 2N

Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

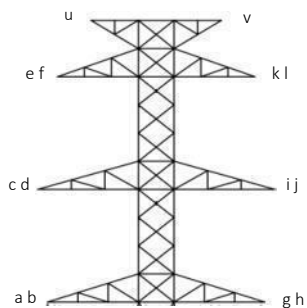
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

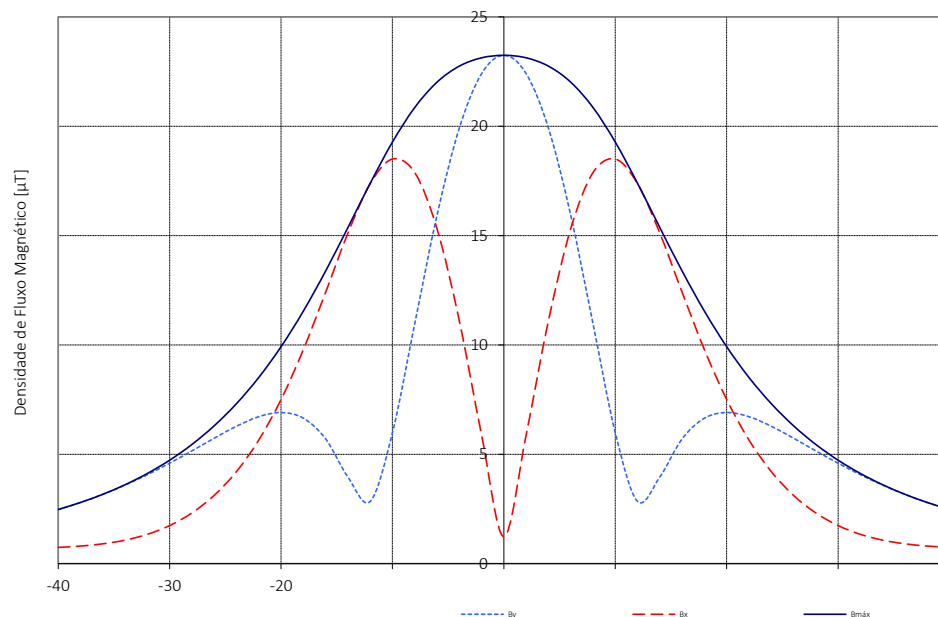
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	2.48	0.74	2.47
-38	2.80	0.80	2.79
-36	3.17	0.90	3.17
-34	3.61	1.07	3.59
-32	4.12	1.34	4.07
-30	4.73	1.74	4.59
-28	5.45	2.32	5.15
-26	6.30	3.12	5.73
-24	7.31	4.21	6.28
-22	8.51	5.65	6.72
-20	9.92	7.50	6.91
-18	11.54	9.78	6.65
-16	13.38	12.41	5.70
-14	15.36	15.11	3.96
-12	17.39	17.37	2.84
-10	19.28	18.50	5.98
-8	20.86	17.88	10.97
-6	22.01	15.31	15.93
-4	22.75	11.10	19.91
-2	23.13	5.89	22.40
0	23.24	1.23	23.24
2	23.13	5.89	22.40
4	22.75	11.10	19.91
6	22.01	15.31	15.93
8	20.86	17.88	10.97
10	19.28	18.50	5.98
12	17.39	17.37	2.84
14	15.36	15.11	3.96
16	13.38	12.41	5.70
18	11.54	9.78	6.65
20	9.92	7.50	6.91
22	8.51	5.65	6.72
24	7.31	4.21	6.28
26	6.30	3.12	5.73
28	5.45	2.32	5.15
30	4.73	1.74	4.59
32	4.12	1.34	4.07
34	3.61	1.07	3.59
36	3.17	0.90	3.17
38	2.80	0.80	2.79
40	2.48	0.74	2.47

Distância ao solo **h= 1.8 [m]**

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

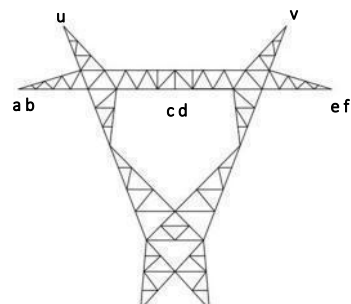
Apoios	QT
Cond. Geminados	Sim
Nº.de ternos	1

C.Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

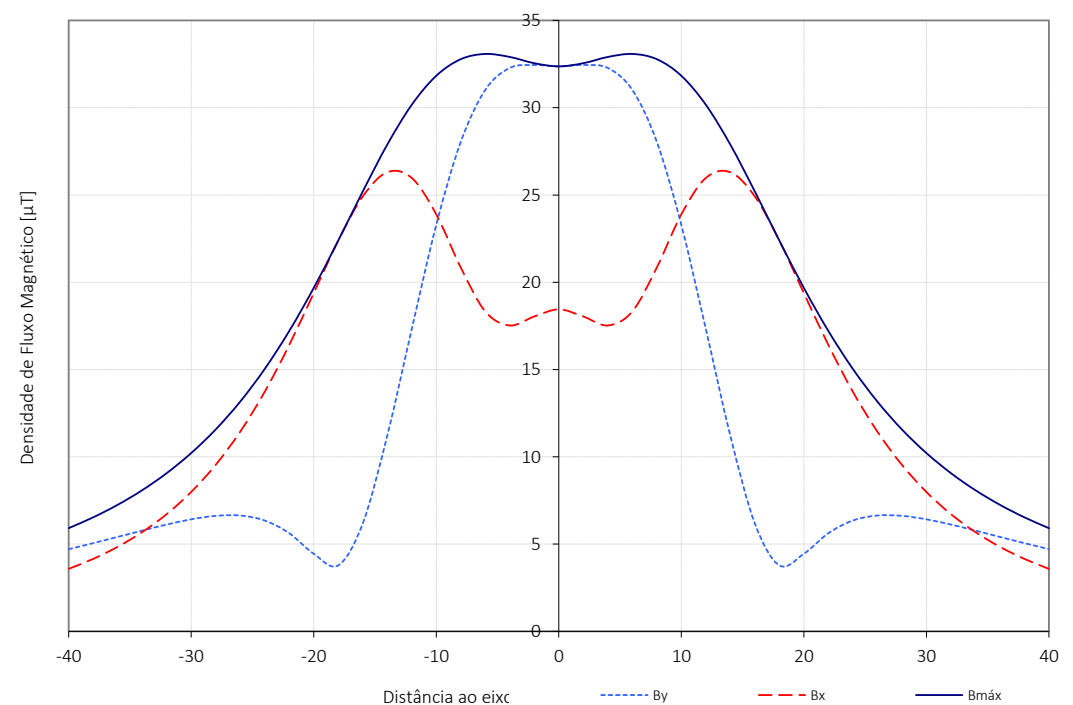
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	5.91	3.58	4.71
-38	6.53	4.15	5.05
-36	7.25	4.84	5.41
-34	8.09	5.69	5.77
-32	9.07	6.72	6.12
-30	10.21	7.99	6.42
-28	11.57	9.54	6.62
-26	13.16	11.44	6.64
-24	15.03	13.73	6.35
-22	17.21	16.41	5.63
-20	19.68	19.38	4.45
-18	22.39	22.38	3.78
-16	25.20	24.92	6.18
-14	27.88	26.31	11.21
-12	30.17	25.98	17.32
-10	31.83	23.89	23.28
-8	32.78	20.85	28.04
-6	33.08	18.33	31.02
-4	32.91	17.52	32.28
-2	32.55	18.04	32.45
0	32.37	18.45	32.37
2	32.55	18.04	32.45
4	32.91	17.52	32.28
6	33.08	18.33	31.02
8	32.78	20.85	28.04
10	31.83	23.89	23.28
12	30.17	25.98	17.32
14	27.88	26.31	11.21
16	25.20	24.92	6.18
18	22.39	22.38	3.78
20	19.68	19.38	4.45
22	17.21	16.41	5.63
24	15.03	13.73	6.35
26	13.16	11.44	6.64
28	11.57	9.54	6.62
30	10.21	7.99	6.42
32	9.07	6.72	6.12
34	8.09	5.69	5.77
36	7.25	4.84	5.41
38	6.53	4.15	5.05
40	5.91	3.58	4.71

Distância ao solo h= 1.8 [m]

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

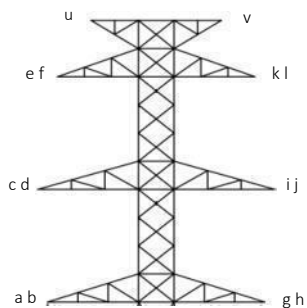
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

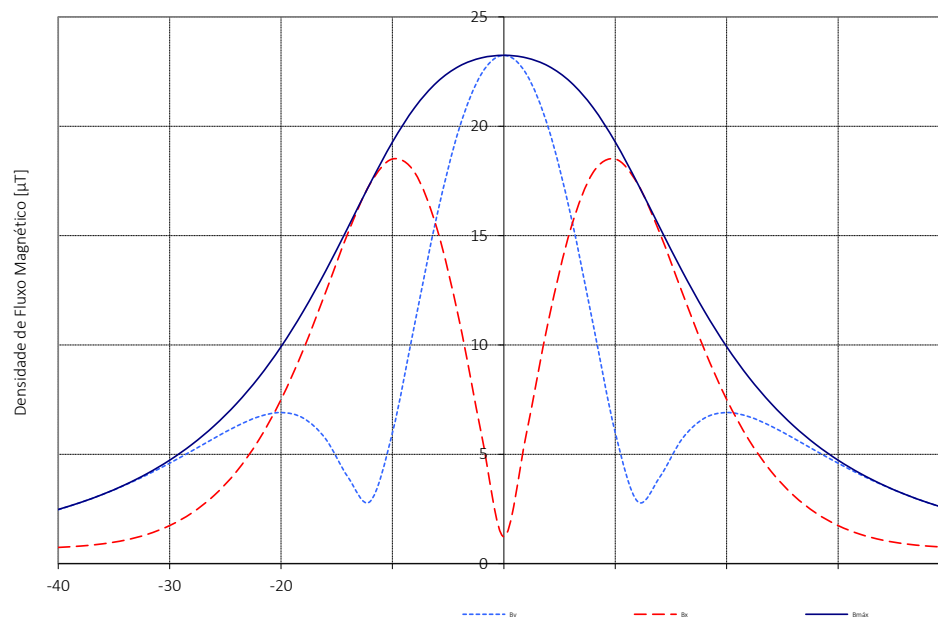
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	h= 1.8 [m]		
	B _{máx}	B _x	B _y
-40	2.48	0.74	2.47
-38	2.80	0.80	2.79
-36	3.17	0.90	3.17
-34	3.61	1.07	3.59
-32	4.12	1.34	4.07
-30	4.73	1.74	4.59
-28	5.45	2.32	5.15
-26	6.30	3.12	5.73
-24	7.31	4.21	6.28
-22	8.51	5.65	6.72
-20	9.92	7.50	6.91
-18	11.54	9.78	6.65
-16	13.38	12.41	5.70
-14	15.36	15.11	3.96
-12	17.39	17.37	2.84
-10	19.28	18.50	5.98
-8	20.86	17.88	10.97
-6	22.01	15.31	15.93
-4	22.75	11.10	19.91
-2	23.13	5.89	22.40
0	23.24	1.23	23.24
2	23.13	5.89	22.40
4	22.75	11.10	19.91
6	22.01	15.31	15.93
8	20.86	17.88	10.97
10	19.28	18.50	5.98
12	17.39	17.37	2.84
14	15.36	15.11	3.96
16	13.38	12.41	5.70
18	11.54	9.78	6.65
20	9.92	7.50	6.91
22	8.51	5.65	6.72
24	7.31	4.21	6.28
26	6.30	3.12	5.73
28	5.45	2.32	5.15
30	4.73	1.74	4.59
32	4.12	1.34	4.07
34	3.61	1.07	3.59
36	3.17	0.90	3.17
38	2.80	0.80	2.79
40	2.48	0.74	2.47

Distância ao solo **h= 1.8 [m]**

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

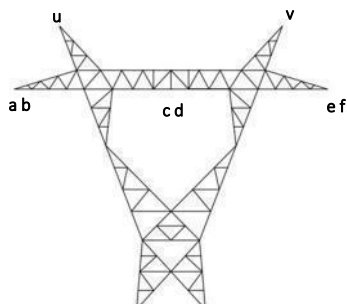
Apoios	QT
Cond. Geminados	Sim
Nº.de ternos	1

C.Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

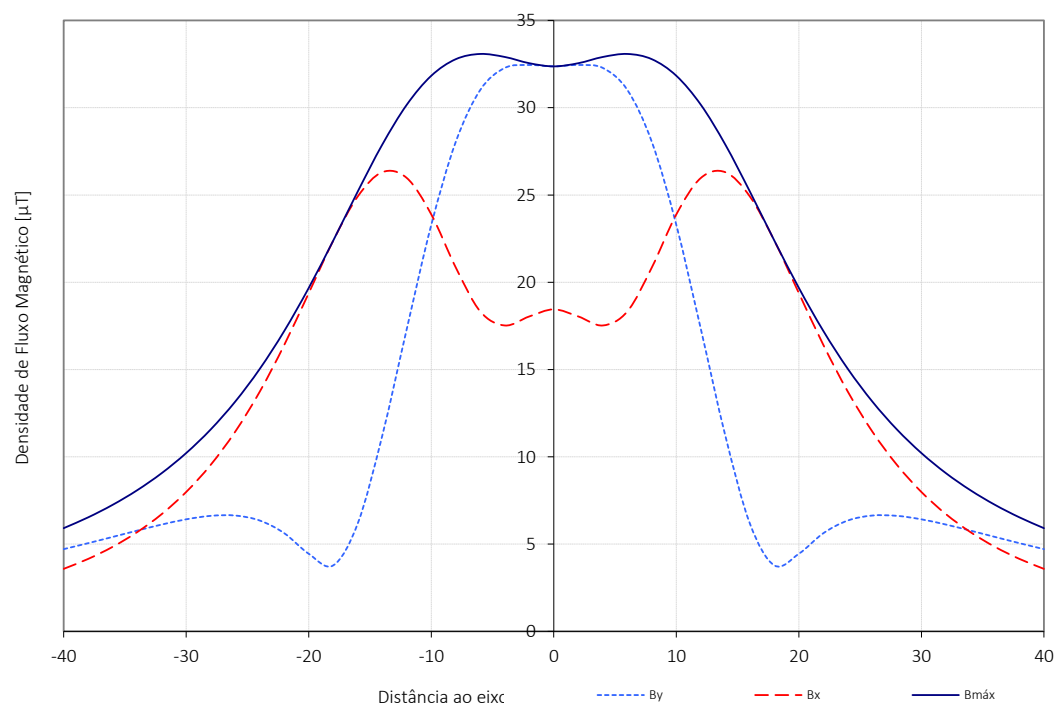
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	5.91	3.58	4.71
-38	6.53	4.15	5.05
-36	7.25	4.84	5.41
-34	8.09	5.69	5.77
-32	9.07	6.72	6.12
-30	10.21	7.99	6.42
-28	11.57	9.54	6.62
-26	13.16	11.44	6.64
-24	15.03	13.73	6.35
-22	17.21	16.41	5.63
-20	19.68	19.38	4.45
-18	22.39	22.38	3.78
-16	25.20	24.92	6.18
-14	27.88	26.31	11.21
-12	30.17	25.98	17.32
-10	31.83	23.89	23.28
-8	32.78	20.85	28.04
-6	33.08	18.33	31.02
-4	32.91	17.52	32.28
-2	32.55	18.04	32.45
0	32.37	18.45	32.37
2	32.55	18.04	32.45
4	32.91	17.52	32.28
6	33.08	18.33	31.02
8	32.78	20.85	28.04
10	31.83	23.89	23.28
12	30.17	25.98	17.32
14	27.88	26.31	11.21
16	25.20	24.92	6.18
18	22.39	22.38	3.78
20	19.68	19.38	4.45
22	17.21	16.41	5.63
24	15.03	13.73	6.35
26	13.16	11.44	6.64
28	11.57	9.54	6.62
30	10.21	7.99	6.42
32	9.07	6.72	6.12
34	8.09	5.69	5.77
36	7.25	4.84	5.41
38	6.53	4.15	5.05
40	5.91	3.58	4.71

Distância ao solo h= 1.8 [m]

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B





ALTERNATIVA SUL – 1S e 2S

Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

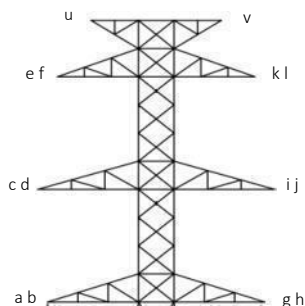
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_L [kV]	400
I [A]	1339

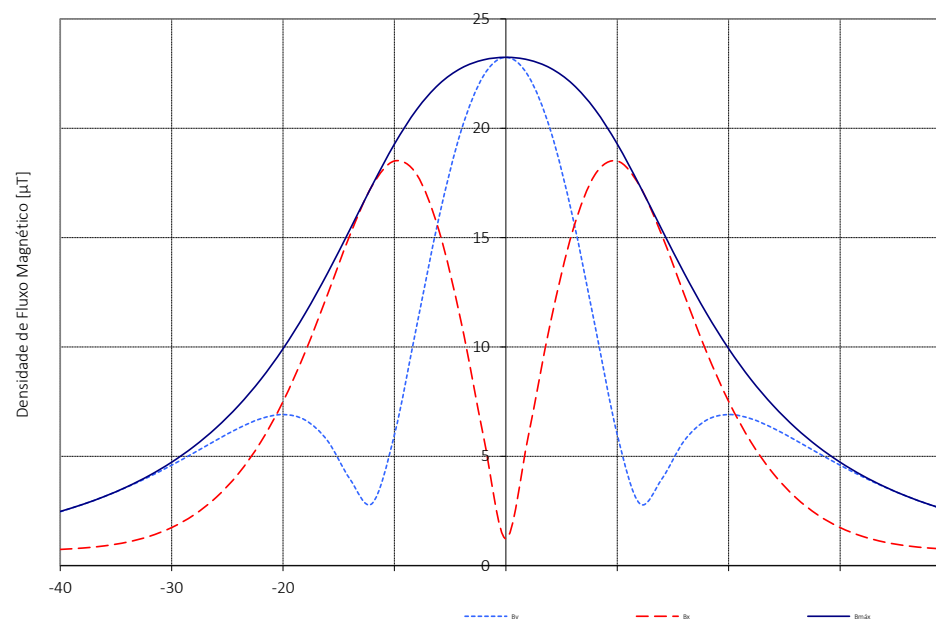
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	2.48	0.74	2.47
-38	2.80	0.80	2.79
-36	3.17	0.90	3.17
-34	3.61	1.07	3.59
-32	4.12	1.34	4.07
-30	4.73	1.74	4.59
-28	5.45	2.32	5.15
-26	6.30	3.12	5.73
-24	7.31	4.21	6.28
-22	8.51	5.65	6.72
-20	9.92	7.50	6.91
-18	11.54	9.78	6.65
-16	13.38	12.41	5.70
-14	15.36	15.11	3.96
-12	17.39	17.37	2.84
-10	19.28	18.50	5.98
-8	20.86	17.88	10.97
-6	22.01	15.31	15.93
-4	22.75	11.10	19.91
-2	23.13	5.89	22.40
0	23.24	1.23	23.24
2	23.13	5.89	22.40
4	22.75	11.10	19.91
6	22.01	15.31	15.93
8	20.86	17.88	10.97
10	19.28	18.50	5.98
12	17.39	17.37	2.84
14	15.36	15.11	3.96
16	13.38	12.41	5.70
18	11.54	9.78	6.65
20	9.92	7.50	6.91
22	8.51	5.65	6.72
24	7.31	4.21	6.28
26	6.30	3.12	5.73
28	5.45	2.32	5.15
30	4.73	1.74	4.59
32	4.12	1.34	4.07
34	3.61	1.07	3.59
36	3.17	0.90	3.17
38	2.80	0.80	2.79
40	2.48	0.74	2.47

Distância ao solo **h= 1.8 [m]**

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

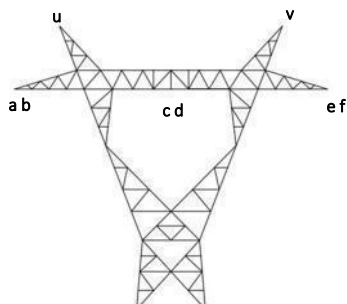
Apoios	QT
Cond. Geminados	Sim
Nº.de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

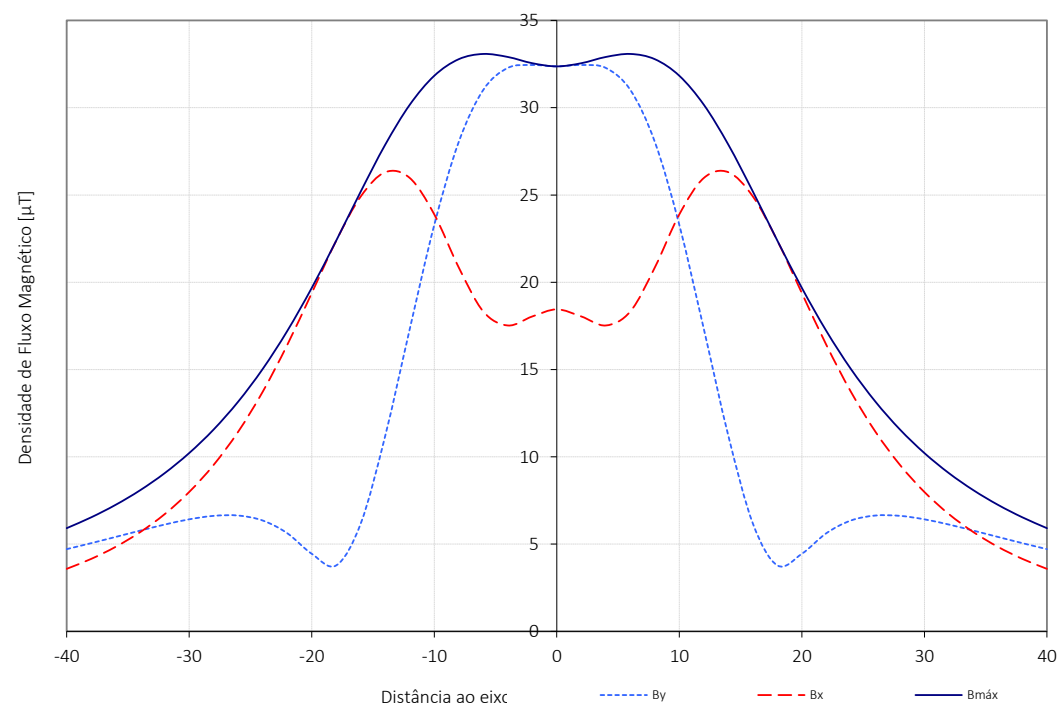
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	h= 1.8 [m]		
	B _{máx}	B _x	B _y
-40	5.91	3.58	4.71
-38	6.53	4.15	5.05
-36	7.25	4.84	5.41
-34	8.09	5.69	5.77
-32	9.07	6.72	6.12
-30	10.21	7.99	6.42
-28	11.57	9.54	6.62
-26	13.16	11.44	6.64
-24	15.03	13.73	6.35
-22	17.21	16.41	5.63
-20	19.68	19.38	4.45
-18	22.39	22.38	3.78
-16	25.20	24.92	6.18
-14	27.88	26.31	11.21
-12	30.17	25.98	17.32
-10	31.83	23.89	23.28
-8	32.78	20.85	28.04
-6	33.08	18.33	31.02
-4	32.91	17.52	32.28
-2	32.55	18.04	32.45
0	32.37	18.45	32.37
2	32.55	18.04	32.45
4	32.91	17.52	32.28
6	33.08	18.33	31.02
8	32.78	20.85	28.04
10	31.83	23.89	23.28
12	30.17	25.98	17.32
14	27.88	26.31	11.21
16	25.20	24.92	6.18
18	22.39	22.38	3.78
20	19.68	19.38	4.45
22	17.21	16.41	5.63
24	15.03	13.73	6.35
26	13.16	11.44	6.64
28	11.57	9.54	6.62
30	10.21	7.99	6.42
32	9.07	6.72	6.12
34	8.09	5.69	5.77
36	7.25	4.84	5.41
38	6.53	4.15	5.05
40	5.91	3.58	4.71

Distância ao solo h= 1.8 [m]

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

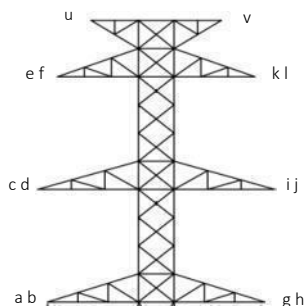
Apoios	DL
Cond. Geminados	SIM
Nº de ternos	2

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

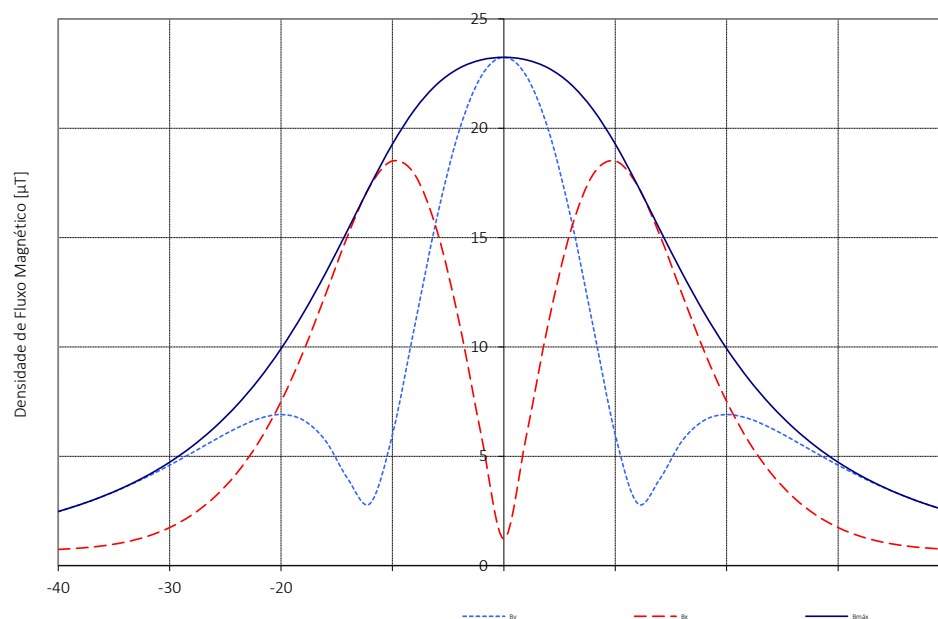
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-8.70	14.00
b	0	-8.30	14.00
c	4	-8.20	22.25
d	4	-7.80	22.25
e	8	-8.20	30.50
f	8	-7.80	30.50
g	8	8.30	14.00
h	8	8.70	14.00
i	4	7.80	22.25
j	4	8.20	22.25
k	0	7.80	30.50
l	0	8.20	30.50
u	-1	-6.00	36.60
v	1	6.00	36.60



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	2.48	0.74	2.47
-38	2.80	0.80	2.79
-36	3.17	0.90	3.17
-34	3.61	1.07	3.59
-32	4.12	1.34	4.07
-30	4.73	1.74	4.59
-28	5.45	2.32	5.15
-26	6.30	3.12	5.73
-24	7.31	4.21	6.28
-22	8.51	5.65	6.72
-20	9.92	7.50	6.91
-18	11.54	9.78	6.65
-16	13.38	12.41	5.70
-14	15.36	15.11	3.96
-12	17.39	17.37	2.84
-10	19.28	18.50	5.98
-8	20.86	17.88	10.97
-6	22.01	15.31	15.93
-4	22.75	11.10	19.91
-2	23.13	5.89	22.40
0	23.24	1.23	23.24
2	23.13	5.89	22.40
4	22.75	11.10	19.91
6	22.01	15.31	15.93
8	20.86	17.88	10.97
10	19.28	18.50	5.98
12	17.39	17.37	2.84
14	15.36	15.11	3.96
16	13.38	12.41	5.70
18	11.54	9.78	6.65
20	9.92	7.50	6.91
22	8.51	5.65	6.72
24	7.31	4.21	6.28
26	6.30	3.12	5.73
28	5.45	2.32	5.15
30	4.73	1.74	4.59
32	4.12	1.34	4.07
34	3.61	1.07	3.59
36	3.17	0.90	3.17
38	2.80	0.80	2.79
40	2.48	0.74	2.47

Distância ao solo **h= 1.8 [m]**

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B



Cálculo do Campo Magnético a uma distância h do solo
Perfil Transversal do Campo Magnético μT

CABO DE GUARDA LIGADO À TERRA

DADOS

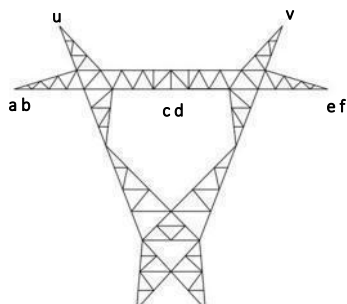
Apoios	QT
Cond. Geminados	Sim
Nº.de ternos	1

C. Condutor	ZAMBEZE
Diâmetro CC [mm]	31.80

C. Guarda	OPGW
Diâmetro CG [mm]	15.80

U_c [kV]	400
I [A]	1339

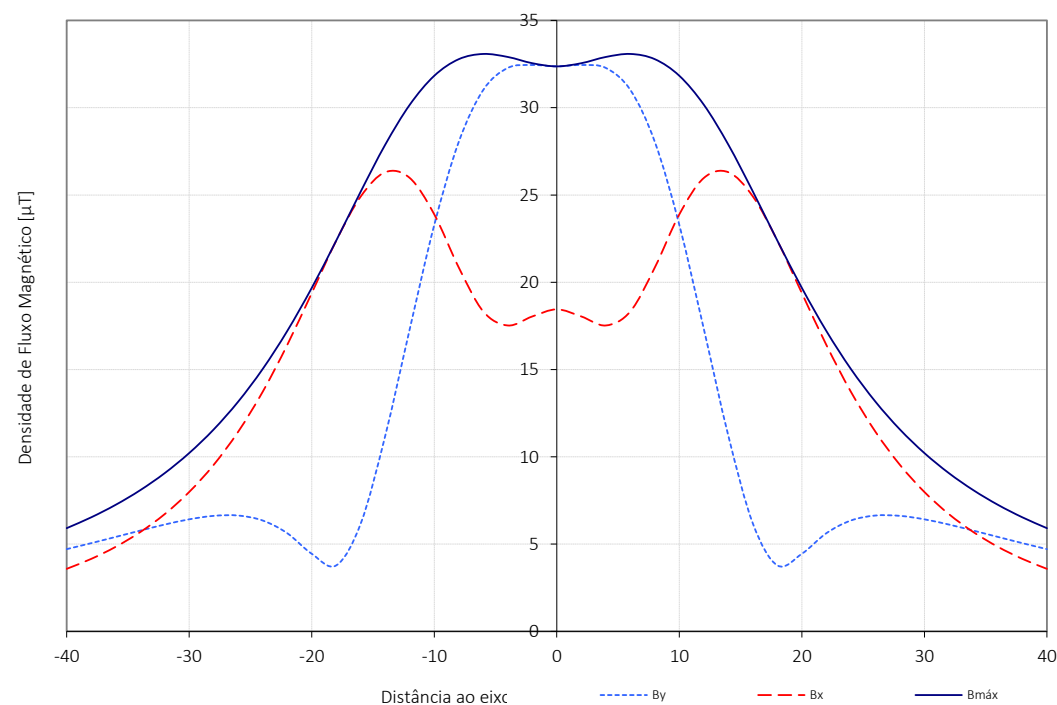
Geometria dos Cabos [m]			
Cond.	Fase	X	Y
a	0	-12.25	14.00
b	0	-11.85	14.00
c	4	-0.20	14.00
d	4	0.20	14.00
e	8	11.85	14.00
f	8	12.25	14.00
u	-1	-8.57	19.00
v	1	8.57	19.00



xN	h= 1.8 [m]		
	Bmáx	Bx	By
-40	5.91	3.58	4.71
-38	6.53	4.15	5.05
-36	7.25	4.84	5.41
-34	8.09	5.69	5.77
-32	9.07	6.72	6.12
-30	10.21	7.99	6.42
-28	11.57	9.54	6.62
-26	13.16	11.44	6.64
-24	15.03	13.73	6.35
-22	17.21	16.41	5.63
-20	19.68	19.38	4.45
-18	22.39	22.38	3.78
-16	25.20	24.92	6.18
-14	27.88	26.31	11.21
-12	30.17	25.98	17.32
-10	31.83	23.89	23.28
-8	32.78	20.85	28.04
-6	33.08	18.33	31.02
-4	32.91	17.52	32.28
-2	32.55	18.04	32.45
0	32.37	18.45	32.37
2	32.55	18.04	32.45
4	32.91	17.52	32.28
6	33.08	18.33	31.02
8	32.78	20.85	28.04
10	31.83	23.89	23.28
12	30.17	25.98	17.32
14	27.88	26.31	11.21
16	25.20	24.92	6.18
18	22.39	22.38	3.78
20	19.68	19.38	4.45
22	17.21	16.41	5.63
24	15.03	13.73	6.35
26	13.16	11.44	6.64
28	11.57	9.54	6.62
30	10.21	7.99	6.42
32	9.07	6.72	6.12
34	8.09	5.69	5.77
36	7.25	4.84	5.41
38	6.53	4.15	5.05
40	5.91	3.58	4.71

Distância ao solo h= 1.8 [m]

Perfil Transversal da Densidade de Fluxo Magnético B





2.6.9 Plano de Acessos



ALTERNATIVA NORTE – 1N e 2N



PLANO DE ACESSOS VÉRTICES– Memória Descritiva e Justificativa

Linha CSF Sophia 1/2 N - Fundação, a 400 kV

Revisão	Data	Descrição	Elaborado	Verificado	Aprovado
0	05/07/2024	Emissão inicial	SM	MP	MP

	Nome	Assinatura	Data
Elaborado por:	Sara Mendes		05/07/2024
Verificado por:	Marcelo Pereira		05/07/2024
Aprovado por:	Marcelo Pereira		05/07/2024

ÍNDICE GERAL

1.	CONDIÇÕES GERAIS	1
2.	LOCALIZAÇÃO	2
3.	CRITÉRIOS TÉCNICOS GERAIS.....	2
4.	PLANO DE ACESSOS	3
4.1.	NOMENCLATURA E REPRESENTAÇÃO CONSIDERADA.....	3
4.2.	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	4
4.3.	DESCRIÇÃO DOS ACESSOS	4
	VÉRTICE 1 (Linha 1N e 2N)	4
	VÉRTICE 2 (Linha 1N e 2N)	5
	VÉRTICE 3 (Linha 1N e 2N)	7
	VÉRTICE 4 (Linha 1N e 2N)	8
	VÉRTICE 5 (Linha 1N e 2N)	9
	VÉRTICE 6 (Linha 1N e 2N)	11
	VÉRTICE 7 (Linha 1N e 2N)	12
	VÉRTICE 8 (Linha 1N e 2N)	13
	VÉRTICE 9 (Linha 1N e 2N)	15
	VÉRTICE 10 (Linha 1N e 2N).....	16
	VÉRTICE 11 (Linha 1N e 2N).....	18
	VÉRTICE 12 (Linha 1N e 2N).....	20
	VÉRTICE 13 (Linha 1N e 2N).....	21
	VÉRTICE 14 (Linha 1N e 2N).....	24
	VÉRTICE 15 (Linha 1N e 2N).....	26
	VÉRTICE 16 (Linha 1N e 2N).....	28
	VÉRTICE 17 (Linha 1N e 2N).....	30
	VÉRTICE 18 (Linha 1N e 2N).....	32
	VÉRTICE 19 (Linha 1N e 2N).....	34
	VÉRTICE 20 (Linha 1N e 2N).....	36
	VÉRTICE 21 (linha 1N e 2N)	38

VÉRTICE 22 (Linha 1N e 2N)	40
VÉRTICE 23 (Linha 1N e 2N)	41
VÉRTICE 24 (Linha 1N e 2N)	44
VÉRTICE 25 (Linha 1N e 2N)	46
VÉRTICE 26 (Linha 1N e 2N)	48
VÉRTICE 27 (Linha 1N e 2N)	50
VÉRTICE 28 (Linha 1N e 2N)	52
VÉRTICE 29 (Linha 1N e 2N)	54
VÉRTICE 30 (Linha 1N e 2N)	56
VÉRTICE 31 (Linha 1N)	58
VÉRTICE 31/32	59
VÉRTICE 32/33	60
VÉRTICE 33/34	61
VÉRTICE 34/35	62
5. CONCLUSÃO	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 - Localização da linha 1N e 2N do projeto Sophia.....	1
Figura 4.3.1 – Acesso aos vértices V1 e V2	4
Figura 4.3.2 – Acesso ao vértice V2	5
Figura 4.3.3 – Acesso aos vértices V3 e V4	7
Figura 4.3.4 – Acesso ao vértice V4	8
Figura 4.3.5 – Acesso ao vértice V5	10
Figura 4.3.6 – Acesso ao vértice V6	11
Figura 4.3.7 – Acesso ao vértice V7	12
Figura 4.3.8 – Acesso aos vértices V8 e V9	13
Figura 4.3.9 - Acesso ao vértice V9 da linha 1N.....	15
Figura 4.3.10 - Acesso ao vértice V9 da linha 2N.....	15
Figura 4.3.11 – Acesso aos vértices V11 (Linha 2N) e V10	17
Figura 4.3.12 - Acesso ao vértice V11 da linha 1N.....	18
Figura 4.3.13 - Acesso ao vértice V11 da linha 2N.....	18
Figura 4.3.14 - Acesso aos vértices V11 e V12 da linha 1N.....	20

Figura 4.3.15 - Acesso aos vértices V12 da linha 1N e V13.....	20
Figura 4.3.16 – Acesso aos vértices V13 da linha 2N e V14 da linha 1N.....	21
Figura 4.3.17 – Acesso aos vértices V14 da linha 2N e V15 da linha 1N.....	24
Figura 4.3.18 – Acesso aos vértices V15 da linha 2N e V16 da linha 1N.....	26
Figura 4.3.19 – Acesso aos vértices V16 da linha 2N e V17 da linha 1N.....	28
Figura 4.3.20 – Acesso aos vértices V16 da linha 2N, V17, e V18 da linha 1N.....	30
Figura 4.3.21 – Acesso aos vértices V17 da linha 2N, V18, e V19 da linha 1N.....	32
Figura 4.3.22 – Acesso aos vértices V18 da linha 2N, V19, e V20 da linha 1N.....	34
Figura 4.3.23 – Acesso aos vértices V19 da linha 2N, V20, e V21 da linha 1N.....	36
Figura 4.3.24 – Acesso aos vértices V20 da linha 2N, V21, e V22 da linha 1N.....	38
Figura 4.3.25 - Acesso aos vértices V21 da linha 2N, e V22 da linha 1N.....	40
Figura 4.3.26 - Acesso aos vértices V22 da linha 2N, e V23 da linha 1N.....	40
Figura 4.3.30 – Acesso aos vértices V23 da linha 2N, e V24 da linha 1N.....	42
Figura 4.3.32 – Acesso aos vértices V24 da linha 2N e V25 da linha 1N.....	44
Figura 4.3.34 – Acesso aos vértices V25 da linha 2N e V26 da linha 1N.....	46
Figura 4.3.36 – Acesso aos vértices V26 da linha 2N e V27 da linha 1N.....	48
Figura 4.3.38 – Acesso aos vértices V27 da linha 2N e V28 da linha 1N.....	50
Figura 4.3.40 – Acesso aos vértices V28 da linha 2N e V29 da linha 1N.....	52
Figura 4.3.41 – Acesso aos vértices V28 da linha 2N e V29.....	54
Figura 4.3.42 – Acesso aos vértices V29 da linha 2N, V30, e V31 da linha 1N.....	56
Figura 4.3.43 – Acesso ao vértice V31 da linha 1N.....	58
Figura 4.3.44 – Acesso ao vértice V31/V32	59
Figura 4.3.45 – Acesso ao vértice V32/V33	60
Figura 4.3.46 – Acesso ao vértice V33/V34 e V34/V35	61
Figura 4.3.47 – Acesso ao vértice V34/V35	62

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 – Carta Administrativa Oficial de Portugal	2
Tabela 4.1.1 – Nomenclatura e representação considerada	3

1. CONDIÇÕES GERAIS

A ligação do CSF Sophia à SE Fundão (REN) será feita através de duas linhas aéreas, constituída por um terno simples, a 400 kV, com dois cabos condutores por fase (geminados), dispostos em apoios de esteira horizontal entre o Pórtico da SE Sophia e o vértice V31 e em apoios de esteira vertical dupla entre o vértice V32/27 e o vértice V35/30.

O presente documento apresenta os acessos aos vértices das seguintes linhas:

- Linha CSF Sophia 1N – Fundão, a 400 kV (Linha 1N);
- Linha CSF Sophia 2N – Fundão, a 400 kV (Linha 2N).

As presentes linhas aéreas, a 400 kV farão a ligação entre a CSF Sophia e a SE Fundão (REN), atravessando os concelhos de Fundão e Penamacor, tendo uma extensão total de 21,59 km e 21,42 km respetivamente, dos quais 1,46 km (na chegada à SE Fundão) serão partilhados em apoios de linha dupla.



Figura 1.1 - Localização da linha 1N e 2N do projeto Sophia

2. LOCALIZAÇÃO

A listagem dos distritos, concelhos e freguesias onde se desenvolve o traçado está sistematizada na Tabela 2.1.

Tabela 2.1 – Carta Administrativa Oficial de Portugal

Distrito	Concelho	Freguesia
Castelo Branco	Penamacor	União das freguesias de Pedrogão de São Pedro e Bemposta
		Penamacor
	Fundão	União das freguesias de Vale de Prazeres e Mata da Rainha
		Enxames
		Alcaide
		Fatela
		União das freguesias de Fundão, Valverde, Donas, Aldeia de Joanes e Aldeia Nova do Cabo

3. CRITÉRIOS TÉCNICOS GERAIS

O plano de acesso foi desenvolvido e analisado em gabinete, tendo em consideração um conjunto de condicionantes ambientais previamente identificadas, entre outros documentos, de forma a minimizar as áreas a intervencionar para implementação da linha e potenciar a utilização de estradas e caminhos de acesso já existentes, em detrimento da abertura de acessos temporários mesmo que dentro da faixa de segurança da linha em projeto. Este estudo será validado *a posteriori in situ*.

A ampla seleção dos acessos para a implementação dos vértices, teve como critério causar o menor impacto possível, tanto a nível social como a nível ambiental, de forma a não criar congestionamentos no trânsito na circulação envolvente.

Procurou-se, assim, também reduzir a largura da via, a dimensão dos taludes, o corte de vegetação e as movimentações de terras, bem como a afetação de áreas de RAN e REN.

Visto que as linhas se desenvolvem paralelamente numa extensão significativa, sempre que possível, os acessos aos vértices e respetivas áreas de arborização das duas linhas serão partilhados, de forma a minimizar o impacto ambiental.

Tomou-se ainda a iniciativa de criar acessos, sempre que possível, dentro da faixa de segurança da linha (45 metros), evitando a destruição da vegetação arbórea com interesse botânico e paisagístico, bem como o corte de sobreiros e azinheiras, e considerando também a preservação das oliveiras.

A análise técnica dos acessos respeita às condições verificadas à presente data, sendo posteriormente, em fase de obra, necessário verificar a hodiernidade da informação.

4. PLANO DE ACESSOS

4.1. NOMENCLATURA E REPRESENTAÇÃO CONSIDERADA

Tabela 4.1.1 – Nomenclatura e representação considerada	
Símbolo	Designação
	Acesso a criar Quando existe necessidade de aceder ao local de instalação do vértice, de forma a possibilitar a passagem de máquinas de grande porte. Este acesso terá uma largura de 3.5 metros.
	Acesso a melhorar Acesso existente onde as condições do mesmo a nível de regulação de piso ou a largura do mesmo atualmente não permite a passagem de maquinaria pesada. Este acesso será intervencionado de forma a garantir uma largura de 3.5 metros.
	Acesso existente a manter Acesso existente sem qualquer necessidade de intervenção – em terra batida. É garantida uma largura de 3.5 metros.
	Acesso existente pavimentado Acesso existente sem qualquer necessidade de intervenção – pavimentado. É garantida uma largura de 3.5 metros.
	Limite da faixa de 45 m Faixa de segurança regulamentar da linha (para linhas de Muita Alta Tensão)
	Área de arborização Área necessária a todos os trabalhos adjacentes à assemblagem do vértice em questão

4.2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- A análise ambiental apenas foi efetuada dentro da área de estudo, de acordo com as condicionantes fornecidas pelo promotor;
- Todos os acessos selecionados privilegiam a utilização das redes viárias municipal e florestal existentes;
- Os acessos selecionados são maioritariamente acessos existentes;

4.3. DESCRIÇÃO DOS ACESSOS

≡ VÉRTICE 1 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

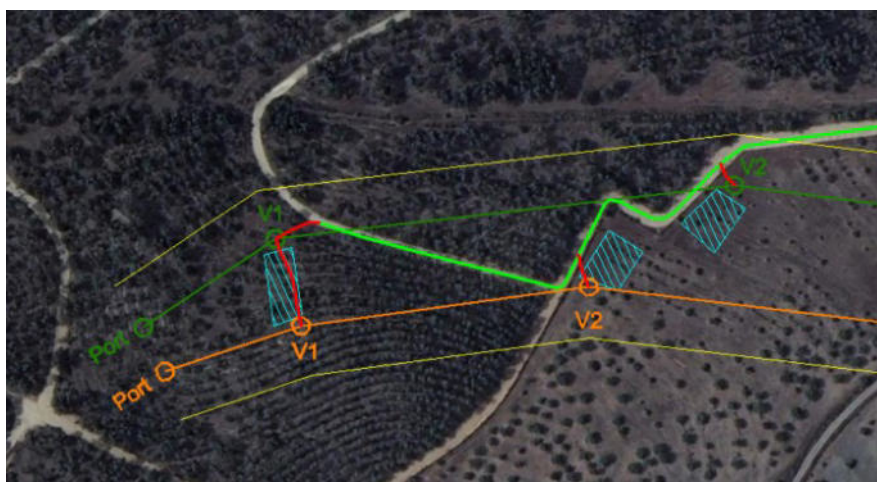


Figura 4.3.1 – Acesso aos vértices V1 e V2

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	41*
2N	-	21*
Total	-	62**

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha. Acesso a criar é partilhado com o vértice V1 da linha 2N.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V1 da Linha 1N, partilhado com os dois vértices, e respetiva área de arborização, igualmente partilhada, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar das linhas, com um comprimento de cerca de 62 metros dos quais 21 metros servem o V1 da Linha 1N. Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais e o Geoparque Naturtejo

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 2 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

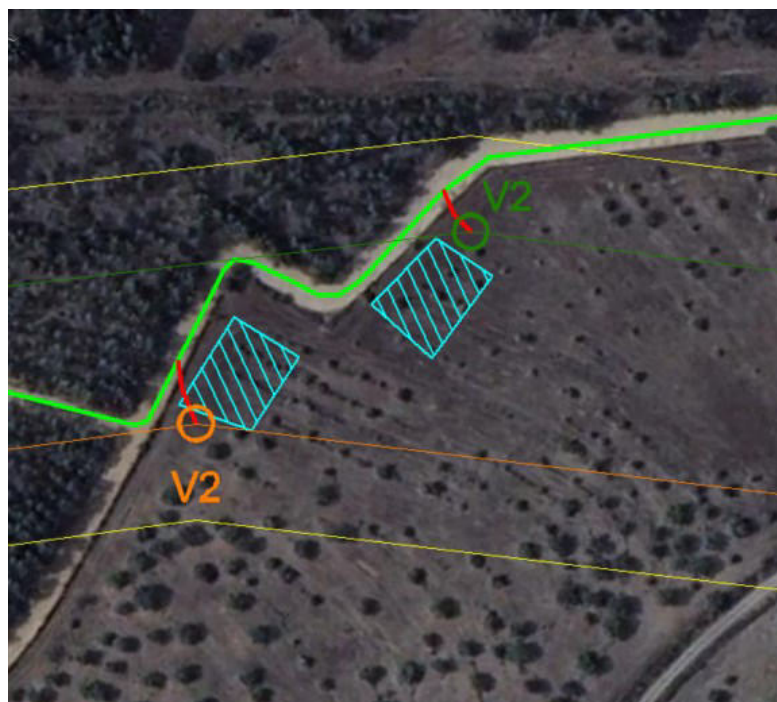


Figura 4.3.2 – Acesso ao vértice V2

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes.

Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	15*
2N	-	12*
Total	-	27*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V2 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 15 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com o Geoparque Naturtejo e com uma área prospeção e pesquisa de recursos minerais. Verifica-se que a abertura do acesso afeta um povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V2 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 12 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com o Geoparque Naturtejo e com uma área prospeção e pesquisa de recursos minerais. Verifica-se que a abertura do acesso afeta um povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 3 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.3 – Acesso aos vértices V3 e V4

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	26**	19*
2N	-	16*
Total	26**	35*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

**Acesso a melhorar totalmente partilhado pelas linhas 1N e 2N.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V3 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 19 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso implica uma interferência com o Geoparque Naturtejo e com uma área prospeção e pesquisa de recursos minerais. A área de arborização é partilhada com o V3 da linha 2N.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V3 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 16 metros. A área de arborização é partilhada com o V3 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com o Geoparque Naturtejo e com uma área prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 4 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.4 – Acesso ao vértice V4

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	12*
2N	-	13*
Total	-	25**

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V4 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 12 metros. A área de arborização é partilhada com o V4 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso implica uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V4 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 13 metros. A área de arborização é partilhada com o V4 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso área de arborização implicam uma interferência com o Geoparque Naturtejo e com uma área prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 5 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.5 – Acesso ao vértice V5

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	12*
2N	-	18*
Total	-	30*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V5 e respetiva área de arborização, partilhado com o V5 da linha 2N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 12 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredores ecológicos e com o Geoparque de Naturtejo.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V5 da linha 1N, partilhado com o V5 da linha 1N, e respetiva área de arborização, igualmente partilhada com os dois vértices, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 18 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredores ecológicos e com o Geoparque de Naturtejo.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 6 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V1 a V6 da linha 1N e 2N inicia-se no cruzamento entre a Rua Visc. Do Alcaide e a Estrada da Mata da Rainha (40° 6'17.96"N; 7°18'54.89"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.6 – Acesso ao vértice V6

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	18*
2N	-	21*
Total	-	39*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V6 e a área de arborização, partilhada com o V6 da linha 2N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 18 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso implica uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e um corredor ecológico e com o Geoparque Naturtejo.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V6 e a área de arborização, partilhada com o V6 da linha 1N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 21 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso implica uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e um corredor ecológico e com o Geoparque Naturtejo.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 7 (Linha 1N e 2N)

O acesso ao vértice V7 da linha 1N e 2N inicia-se na estrada M561 (40° 9'20.40"N; 7°17'53.49"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

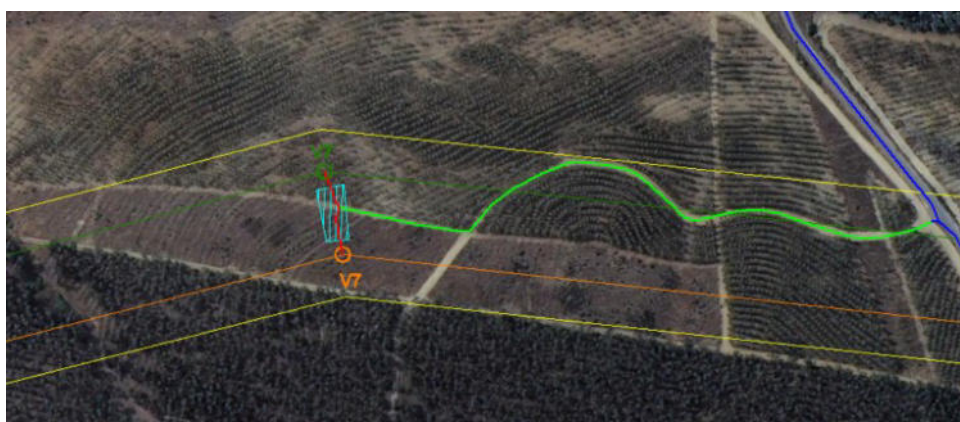


Figura 4.3.7 – Acesso ao vértice V7

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	27*
2N	-	21*
Total	-	48

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V7 e a área de arborização, partilhada com o V7 da linha 2N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 27 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V7 e a área de arborização, partilhada com o V7 da linha 1N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 21 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

≡ VÉRTICE 8 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V8 da linha 1N e 2N inicia-se na estrada M561 ($40^{\circ} 9'51.56''N$; $7^{\circ}17'50.12''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

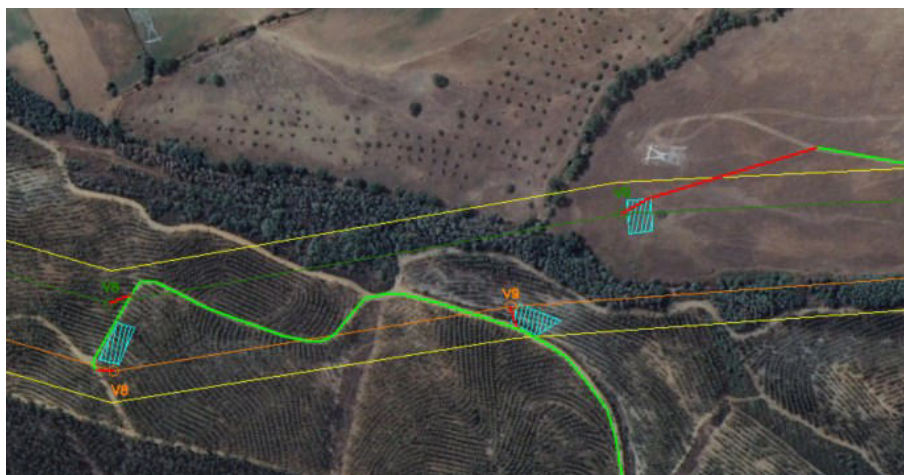


Figura 4.3.8 – Acesso aos vértices V8 e V9

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	12*
2N	-	17*
Total	-	29*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V8 e a área de arborização, partilhada com o V8 da linha 2N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 12 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V8 e a área de arborização, partilhada com o V8 da linha 1N, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 17 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

VÉRTICE 9 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.9 - Acesso ao vértice V9 da linha 1N



Figura 4.3.10 - Acesso ao vértice V9 da linha 2N

→ V9 (Linha 1N)

O acesso aos vértices V9 da linha 1N, V10 da linha 1N e 2N inicia-se na estrada M561 (40° 8'55.53"N; 7°18'10.62"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	18*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V9 e a área de arborização, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, desenvolve-se a partir do acesso existente com um comprimento de cerca de 18 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

→ V9 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V9 da linha 2N, inicia-se na estrada M561 (40° 9'51.56"N; 7°17'50.12"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	149

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V9 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente com um comprimento de cerca de 149 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, Reserva Agrícola Nacional, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 10 (Linha 1N e 2N)

O acesso aos vértices V10 da linha 1N e 2N inicia-se na estrada M561 (40° 8'55.53"N; 7°18'10.62"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação

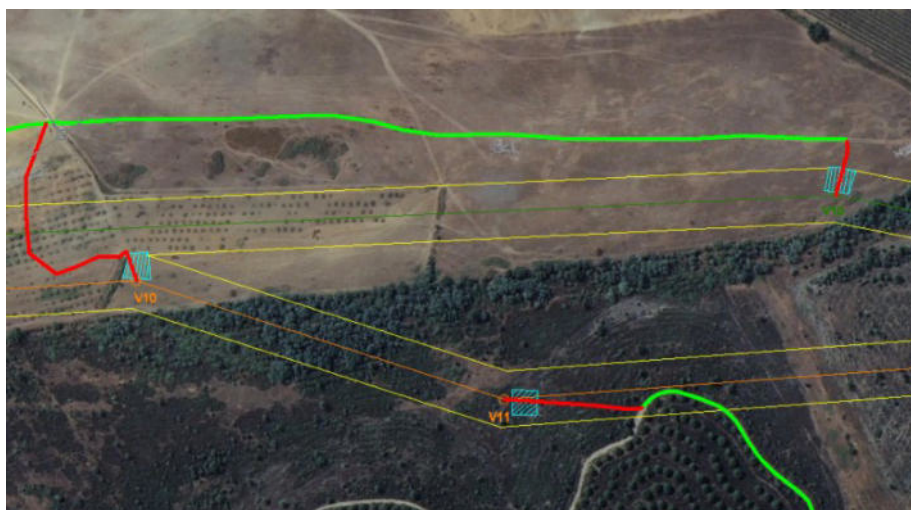


Figura 4.3.11 – Acesso aos vértices V11 (Linha 2N) e V10

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	222
2N	-	45*
Total	-	267

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V10 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 222 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, Reserva Agrícola Nacional, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V10 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 45 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, Reserva Agrícola Nacional, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 11 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.12 - Acesso ao vértice V11 da linha 1N

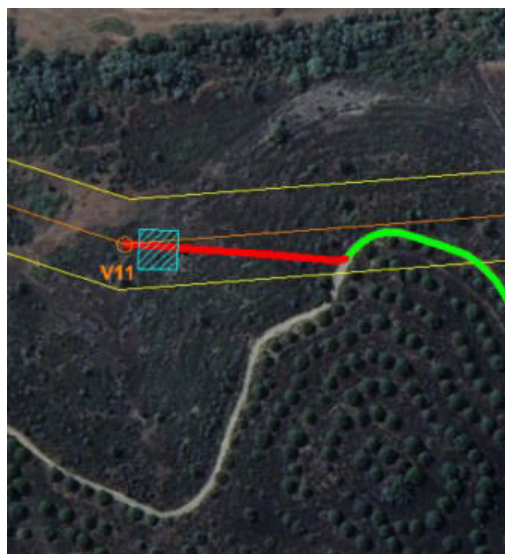


Figura 4.3.13 - Acesso ao vértice V11 da linha 2N

→ V11 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V11 da linha 1N inicia-se na estrada N346), (40°10'5.50"N; 7°18'45.14"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	113*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V11 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 113 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ **V11 (Linha 2N)**

O acesso ao vértice V11 da linha 2N, inicia-se no cruzamento entre a estrada N346 (40°10'5.50"N; 7°18'45.14"W) desenvolvendo-se por acessos a melhorar. O acesso a melhorar será intervencionado de forma a garantir a passagem da maquinaria necessária para a instalação do apoio.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
114	37

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V11 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar com um comprimento de cerca de 37 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e RAN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

VÉRTICE 12 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.14 - Acesso aos vértices V11 e V12 da linha 1N

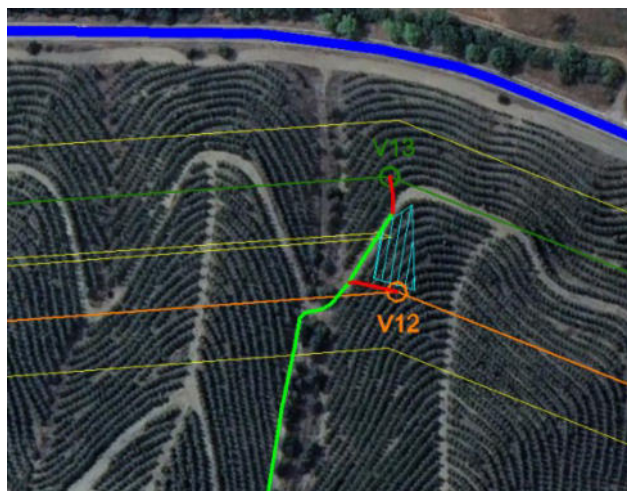


Figura 4.3.15 - Acesso aos vértices V12 da linha 1N e V13

↳ V12(Linha 1N)

O acesso ao vértice V12 da linha 1N e V13 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	22*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V12, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 22 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V12 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V12 da linha 2N inicia-se na estrada N346 (40°10'1.75"N; 7°19'9.07"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	29*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

O acesso a criar para o V12 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar com um comprimento de cerca de 29 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, RAN e áreas estratégicas de infiltração e proteção de recarga de aquíferos da REN.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível

≡ VÉRTICE 13 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.16 – Acesso aos vértices V13 da linha 2N e V14 da linha 1N

→ V13 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V12 da linha 1N e V13 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	14*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V13, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 14 metros. A área de arborização é partilhada com o V14 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V13 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V13 da linha 2N, V14 da linha 1N e 2N, e V15 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	8*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V13 e a área de arborização, partilhada com o vértice V12 da linha 1N desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 8 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 14 (Linha 1N e 2N)

→ V14 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V13 da linha 2N, V14 da linha 1N e 2N, e V15 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

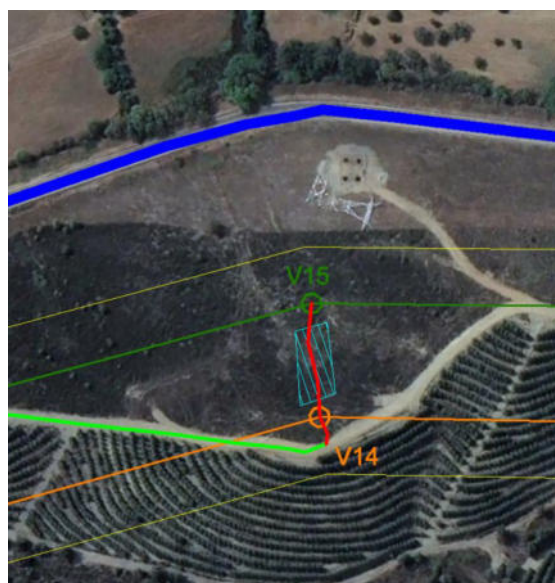


Figura 4.3.17 – Acesso aos vértices V14 da linha 2N e V15 da linha 1N

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	11*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V14, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 11 metros. A área de arborização é partilhada com o V15 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V14 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V13 da linha 2N, V14 da linha 1N e 2N, e V15 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	25*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V14 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 25 metros. A área de arborização é partilhada com o V13 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 15 (Linha 1N e 2N)

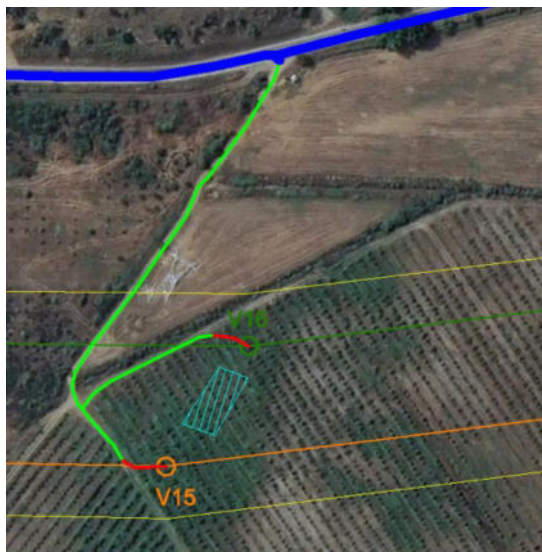


Figura 4.3.18 – Acesso aos vértices V15 da linha 2N e V16 da linha 1N

→ V15 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V13 da linha 2N, V14 da linha 1N e 2N, e V15 da linha 1N inicia-se na estrada N346 (40°10'9.34"N; 7°19'29.04"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	20*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha. Acesso a melhorar é partilhado com o V14 da linha 2N.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V15, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 20 metros. A área de arborização é partilhada com o V16 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

→ V15 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V15 da linha 2N e V16 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°10'48.58"N; 7°20'44.33"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	46*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V15 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 46 metros. A área de arborização é partilhada com o V14 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

VÉRTICE 16 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.19 – Acesso aos vértices V16 da linha 2N e V17 da linha 1N

V16 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V15 da linha 2N e V16 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°10'48.58"N; 7°20'44.33"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	103

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V16 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente com um comprimento de cerca de 103 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais e a faixa de servidão da rede rodoviária.

Neste sentido, não se considera impacto.

→ V16 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V16 da linha 2N e V17 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°10'59.32"N; 7°21'5.49"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	17*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V16 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 17 metros. A área de arborização é partilhada com o V15 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e leitos dos cursos de água da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 17 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.20 – Acesso aos vértices V16 da linha 2N, V17, e V18 da linha 1N

→ V17 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V16 da linha 2N e V17 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°10'59.32"N; 7°21'5.49"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	25*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V17 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 25 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacto.

→ V17 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V17 da linha 2N, V18 da linha 1N e 2N, e V19 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°11'14.52"N; 7°21'28.21"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	68

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V17 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 68 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

≡ VÉRTICE 18 (Linha 1N e 2N)

O acesso ao vértice V17 da linha 2N, V18 da linha 1N e 2N, e V19 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°11'14.52"N; 7°21'28.21"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

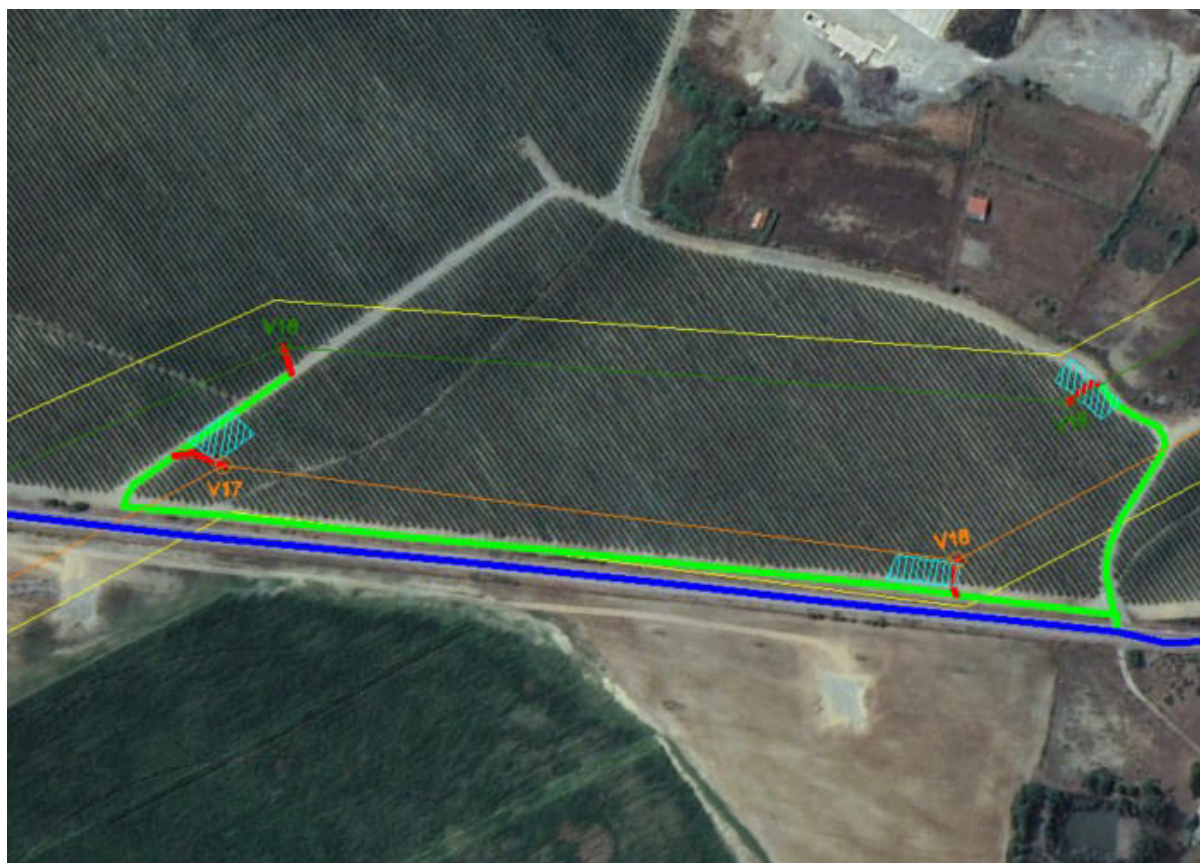


Figura 4.3.21 – Acesso aos vértices V17 da linha 2N, V18, e V19 da linha 1N

Linha	Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
1N	-	17*
2N	-	14*
Total	-	31*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental (Linha 1N)

O acesso a criar para o V18 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 17 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

Análise Ambiental (Linha 2N)

O acesso a criar para o V18 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 14 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

≡ VÉRTICE 19 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.22 – Acesso aos vértices V18 da linha 2N, V19, e V20 da linha 1N

→ V19 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V17 da linha 2N, V18 da linha 1N e 2N, e V19 da linha 1N, inicia-se na estrada N346 (40°11'14.52"N; 7°21'28.21"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	109*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V19 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 109 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, Reserva Agrícola Nacional, aproveitamento hidroagrícola, e zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da REN. Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ **V19 (Linha 2N)**

O acesso ao vértice V19 da linha 2N, e V20 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°11'18.84"N; 7°21'44.43"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	18*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V19 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 18 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacto.

≡ VÉRTICE 20 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.23 – Acesso aos vértices V19 da linha 2N, V20, e V21 da linha 1N

→ V20 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V19 da linha 2N, e V20 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°11'18.84"N; 7°21'44.43"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	242

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V20 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 242 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, aproveitamento hidroagrícola, RAN, Zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V20 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V20 da linha 2N, V21 da linha 1N e 2N, e V22 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°11'13.79"N; 7°21'54.13"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	58*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha. 30 metros do total de 88 metros são partilhados com o V19 da linha 1N.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V20 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso a melhorar, com um comprimento de cerca de 58 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais e Reserva Agrícola Nacional.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 21 (linha 1N e 2N)

O acesso ao vértice V20 da linha 2N, V21 da linha 1N e 2N, e V22 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°11'13.79"N; 7°21'54.13"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

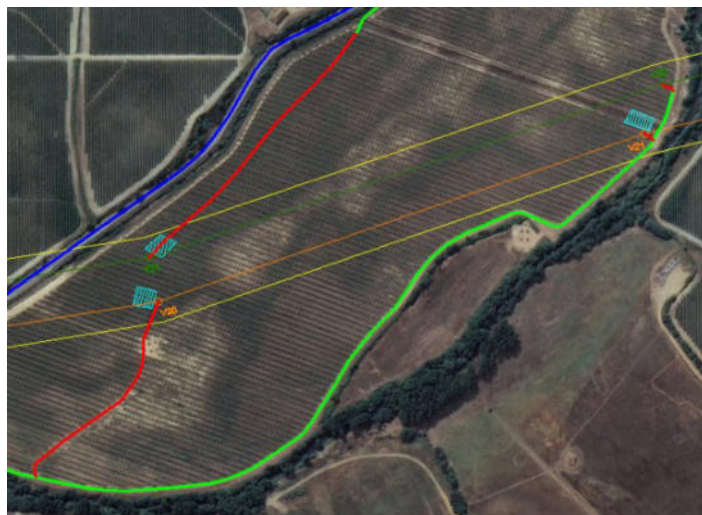


Figura 4.3.24 – Acesso aos vértices V20 da linha 2N, V21, e V22 da linha 1N

→ V21 (Linha 1N)

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	12*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V21 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 12 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, aproveitamento hidroagrícola, RAN, vegetação ribeirinha, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ **V21 (Linha 2N)**

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	326

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V21 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 326 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, aproveitamento hidroagrícola, RAN, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

VÉRTICE 22 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.25 - Acesso aos vértices V21 da linha 2N, e V22 da linha 1N



Figura 4.3.26 - Acesso aos vértices V22 da linha 2N, e V23 da linha 1N

↳ V22 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V20 da linha 2N, V21 da linha 1N e 2N, e V22 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°11'13.79"N; 7°21'54.13"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	21*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V22 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 21 metros. A área de arborização é partilhada com V23 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, e uma Área com risco de erosão da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V22 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V22 da linha 2N, V23 da linha 1N e 2N, inicia-se na estrada N345 (40°11'3.18"N; 7°22'50.07"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	14*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V22 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 14 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, aproveitamento hidroagrícola, RAN, vegetação ribeirinha, zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 23 (Linha 1N e 2N)

O acesso ao vértice V22 da linha 2N, V23 da linha 1N e 2N, inicia-se na estrada N345 (40°11'3.18"N; 7°22'50.07"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.27 – Acesso aos vértices V23 da linha 2N, e V24 da linha 1N

→ V23 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V22 da linha 2N, V23 da linha 1N e 2N, inicia-se na estrada N345 ($40^{\circ}11'3.18''N$; $7^{\circ}22'50.07''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	131

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V23 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 131 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, e zonas ameaçadas pelas cheias e áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos da Reserva Ecológica Nacional (REN), RAN, aproveitamento hidroagrícola.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V23 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V22 da linha 2N, V23 da linha 1N e 2N, inicia-se na estrada N345 (40°11'3.18"N; 7°22'50.07"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	47*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha. 21 metros do total de 68 metros são partilhados com o V22 da linha 1N.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V23 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso pavimentado, com um comprimento de cerca de 47 metros. A área de arborização é partilhada com V22 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, e uma Área com risco de erosão da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 24 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.28 – Acesso aos vértices V24 da linha 2N e V25 da linha 1N

→ V24 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V24 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°10'59.82"N; 7°22'51.12"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	14*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V24 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 14 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, áreas com risco de erosão da Reserva Ecológica Nacional (REN), RAN, e aproveitamento hidroagrícola.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V24 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V24 da linha 2N, e V25 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°10'33.99"N; 7°23'39.17"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	448*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V24 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 448 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, áreas com risco de erosão e zonas ameaçadas pelas cheias da Reserva Ecológica Nacional (REN), RAN, e aproveitamento hidroagrícola.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 25 (Linha 1N e 2N)

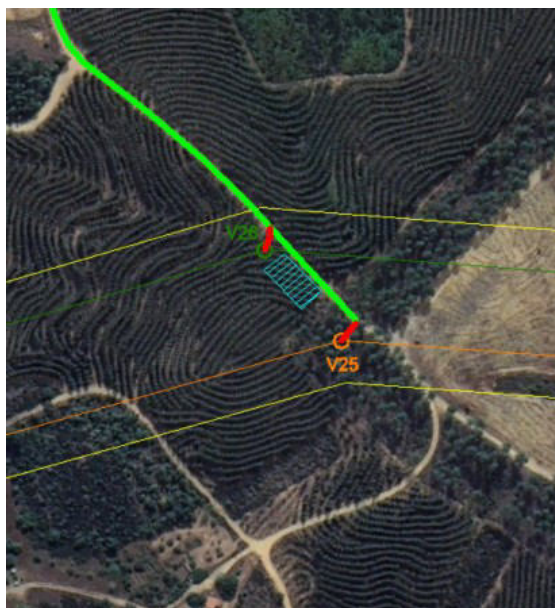


Figura 4.3.29 – Acesso aos vértices V25 da linha 2N e V26 da linha 1N

≡ V25 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V24 da linha 2N, e V25 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 ($40^{\circ}10'33.99''N$; $7^{\circ}23'39.17''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	13*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V25 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 13 metros. A área de arborização é partilhada com o V26 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e um corredor ecológico.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V25 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V25 da linha 2N, e V26 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 (40°10'18.67"N; 7°23'55.49"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	12*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V25 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 12 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, corredor ecológico, áreas com risco de erosão da Reserva Ecológica Nacional (REN), RAN, e aproveitamento hidroagrícola.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 26 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.30 – Acesso aos vértices V26 da linha 2N e V27 da linha 1N

→ V26 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V25 da linha 2N, e V26 da linha 1N, inicia-se na estrada N345 ($40^{\circ}10'18.67''N$; $7^{\circ}23'55.49''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	19*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V26 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 19 metros. A área de arborização é partilhada com o V27 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V26 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V26 da linha 2N, V27 da linha 1N e 2N, e V28 da linha 1N, inicia-se na estrada N343 (40° 9'44.85"N; 7°25'2.10"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	13*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V26 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 13 metros. A área de arborização é partilhada com o V25 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e um corredor ecológico.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 27 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.31 – Acesso aos vértices V27 da linha 2N e V28 da linha 1N

↪ V27 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V26 da linha 2N, V27 da linha 1N e 2N, e V28 da linha 1N, inicia-se na estrada N343 (40° 9'44.85"N; 7°25'2.10"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	44*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V27 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 44 metros. A área de arborização é partilhada com o V28 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V27 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V26 da linha 2N, V27 da linha 1N e 2N, e V28 da linha 1N, inicia-se na estrada N343 (40° 9'44.85"N; 7°25'2.10"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	17*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V27 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 44 metros. A área de arborização é partilhada com o V28 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

O acesso a criar para o V27 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 17 metros. A área de arborização é partilhada com o V26 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 28 (Linha 1N e 2N)

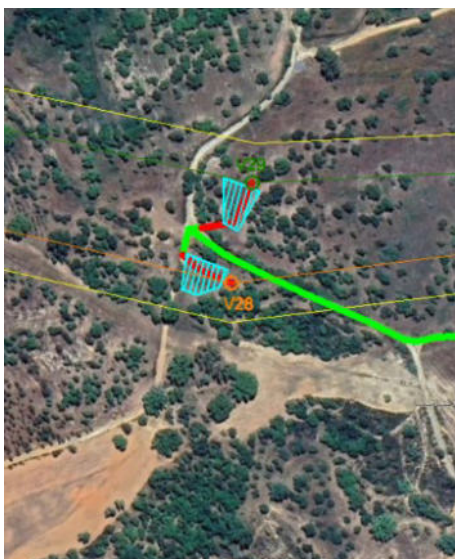


Figura 4.3.32 – Acesso aos vértices V28 da linha 2N e V29 da linha 1N

→ V28 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V26 da linha 2N, V27 da linha 1N e 2N, e V28 da linha 1N, inicia-se na estrada N343 ($40^{\circ} 9'44.85''N$; $7^{\circ}25'2.10''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	33*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V28 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 33 metros. A área de arborização é partilhada com o V29 da linha 2N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V28 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada (40°10'7.06"N; 7°26'16.78"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	29

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V28 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 29 metros. A área de arborização é partilhada com o V27 da linha 1N.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e áreas com risco de erosão da REN.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 29 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.33 – Acesso aos vértices V28 da linha 2N e V29

→ V29 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada (40°10'7.06"N; 7°26'16.78"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	44*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V29 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 44 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V29 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada (40°10'7.06"N; 7°26'16.78"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	73

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V29 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 73 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, áreas com risco de erosão da REN e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 30 (Linha 1N e 2N)



Figura 4.3.34 – Acesso aos vértices V29 da linha 2N, V30, e V31 da linha 1N

└ V30 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada (40°10'7.06"N; 7°26'16.78"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	72

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V30 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, com um comprimento de cerca de 72 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, faixa de gestão de combustível e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacte como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

→ V30 (Linha 2N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada (40°10'7.06"N; 7°26'16.78"W), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	18*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V30 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 18 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais.

Neste sentido, não se considera impacte.

≡ VÉRTICE 31 (Linha 1N)

O acesso ao vértice V28 da linha 2N, V29 e V30 da linha 1N e 2N, e V31 da linha 1N, inicia-se na via pavimentada ($40^{\circ}10'7.06''\text{N}$; $7^{\circ}26'16.78''\text{W}$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.35 – Acesso ao vértice V31 da linha 1N

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	49*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V31 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 49 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, faixa de gestão de combustível, áreas com risco de erosão da REN, e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

≡ VÉRTICE 31/32

O acesso ao vértice V31/32 inicia-se na via pavimentada ($40^{\circ}10'6.98''N$; $7^{\circ}26'16.89''W$), desenvolvendo-se por acessos existentes. Os acessos existentes, pavimentado e a manter, encontram-se em bom estado e permitem a passagem de máquinas de grande porte, não havendo a necessidade de adaptação do terreno circundante.

Para instalar o apoio na coordenada de projeto e respetivo acesso à área de arborização, existe a necessidade de criar um acesso desde o acesso existente até ao local de implantação.



Figura 4.3.36 – Acesso ao vértice V31/V32

Acesso a melhorar [m]	Acesso a criar [m]
-	24*

* Totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha.

Preconiza-se que sejam repostas as condições iniciais da zona intervencionada.

Análise Ambiental

O acesso a criar para o V31/32 e a área de arborização, desenvolve-se a partir do acesso existente, totalmente dentro da faixa de segurança regulamentar da linha, com um comprimento de cerca de 24 metros.

Verifica-se que a abertura do acesso e a área de arborização implicam uma interferência com prospeção e pesquisa de recursos minerais, e povoamento de quercíneas.

Neste sentido, considera-se o impacto como negativo, pouco significativo, temporário e reversível.