



**EPS**

Escola Politècnica  
Superior

## Treball final de grau

**Estudi:** Grau en Enginyeria Elèctrica

**Títol:** Línia aèria 66kV, circuit simple, entre Ripoll i Sant Quirze de Besora

**Document:** 2. Plànols

**Alumne:** Natàlia Arnau Vert

**Director/Tutor:** Josep Xargayó Bassets

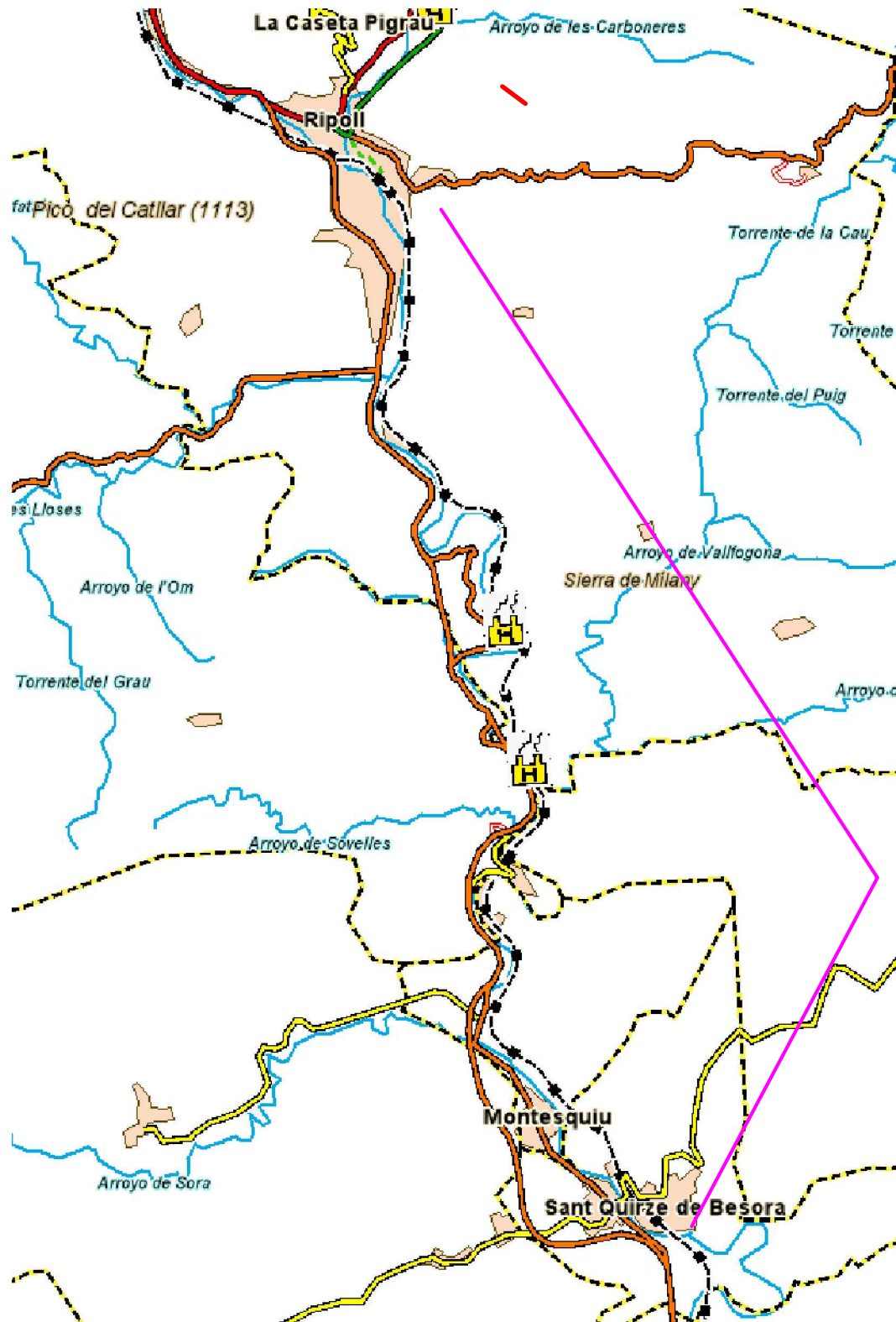
**Departament:** Enginyeria Elèctrica, Electrònica i Automàtica

**Àrea:** ESA

**Convocatòria** (mes/any): juny/2014

## Índex

1. Emplaçament
2. Perfil de la línia 1
3. Perfil de la línia 2
4. Perfil de la línia 3
5. Perfil de la línia 4
6. Perfil de la línia 5
7. Perfil de la línia 6
8. Perfil de la línia 7
9. Posada a terra suports tetrabloc
10. Posada a terra suports monobloc



Línia aèria 66kV

	Data	Nom	SIGNATURA
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU	
Compro.	28/05/14	N.ARNAU	

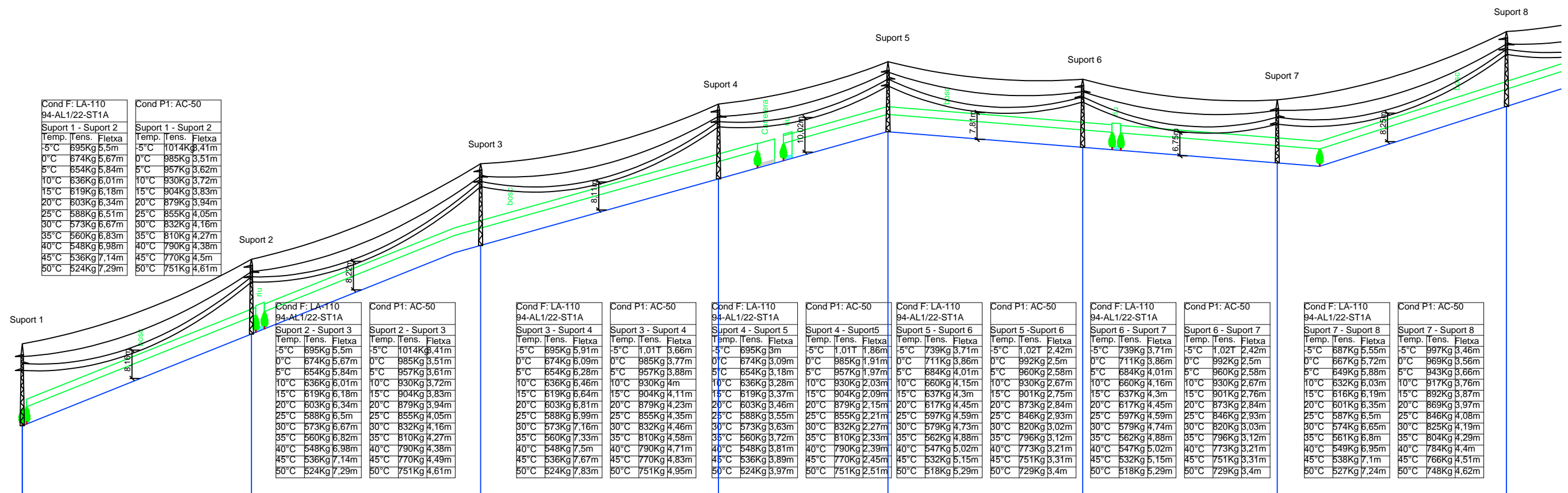


Escola politècnica Superior


Escala  
1:50000

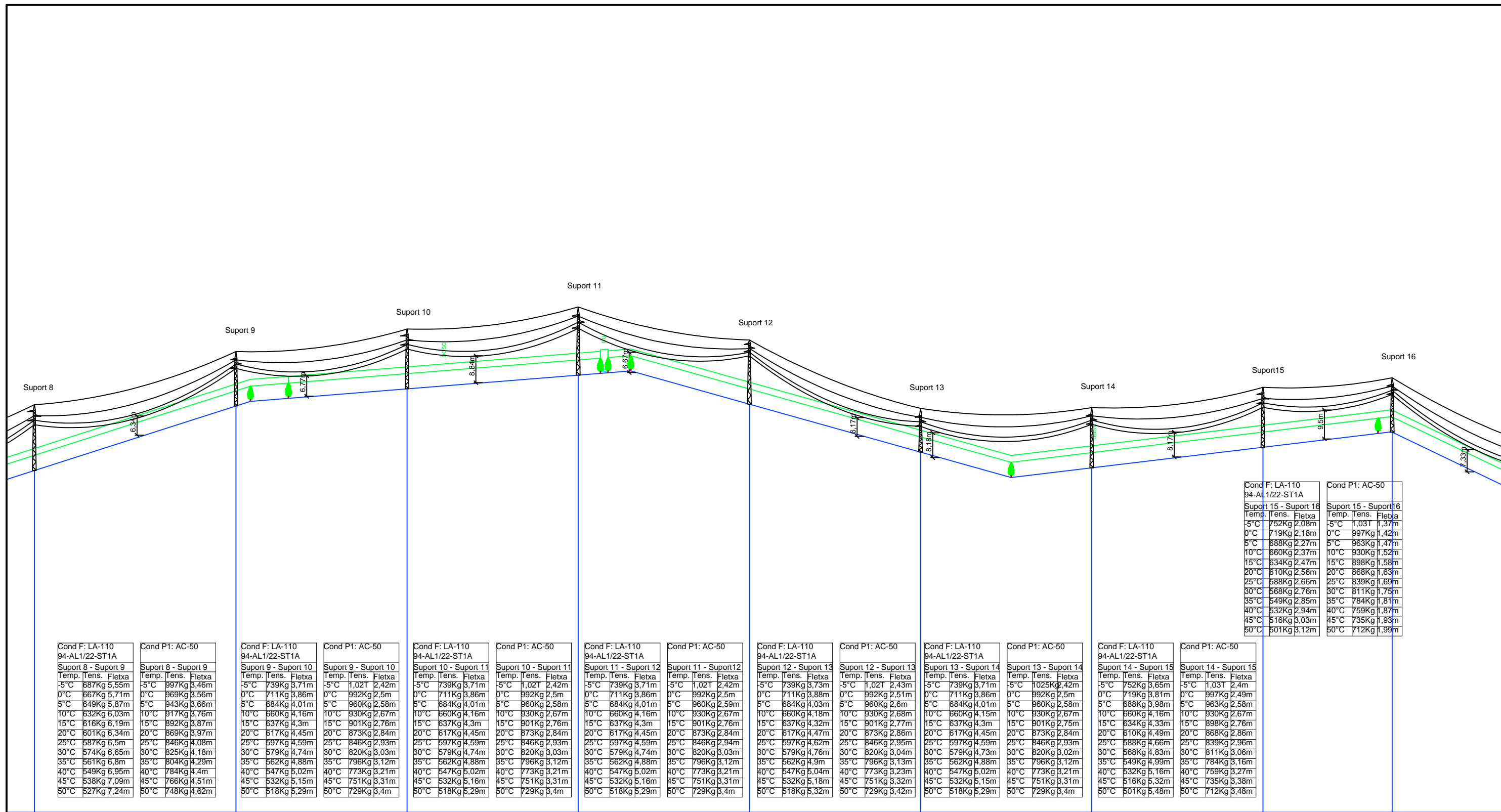
## EMPLAÇAMENT

Nº plànol 1  
Substitueix a:  
Especialitat GEE



P.C.:	650.00 m															
Nº Suports / Longitud Vans (m)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Cota Terreny (m)	670.00	696.50	722.10	741.35	754.98	750.48	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98	745.98
Distància Origen (m)	0.00	265.00	530.00	805.00	1001.00	1226.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00	1451.00
Funció Suport	FL	AL_SU	AL_SU	AL_SU	AL_SU	AL_ANC	AL_SU	AL_ANC	AL_SU	AL_ANC	AL_SU	AL_ANC	AL_SU	AL_ANC	AL_SU	AL_ANC
Armat (m)	b=2/a=2/c=2/h=3,7	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3	b=2/a=2/c=2/h=3	b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3
Altura Útil Creueta Interior (m)	16	16,33 (Normal/K=12)	18,31 (Normal/K=12)	16,33 (Normal/K=12)	13,22 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)	11,19 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)	11,19 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)	11,19 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)	11,19 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)	11,19 (Normal/K=12)	14,36 (Normal/K=12)
Tipus Fonamentació	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc	Monobloc
Dades Fonamentació (m)	a=1,15/h=2,8	a=1,66/h=1,87	a=1,75/h=1,89	a=1,66/h=1,87	a=1,67/h=2,02	a=1,57/h=1,84	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96	a=1,63/h=1,96

Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU	SIGNATURA	 Escola politècnica Superior UdG
Compro.	28/05/14	N.ARNAU		
Escala	1:5000			Nº plànol 2
<h1 style="text-align: center;">Perfil de la línia 1</h1>				Substitueix a:
				Especialitat GEE



Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 8 - Suport 9		Suport 8 - Suport 9	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	687Kg 5.55m	-5°C	997Kg 3.46m
0°C	667Kg 5.71m	0°C	969Kg 3.56m
5°C	649Kg 5.87m	5°C	943Kg 3.66m
10°C	632Kg 6.03m	10°C	917Kg 3.76m
15°C	616Kg 6.19m	15°C	892Kg 3.87m
20°C	601Kg 6.34m	20°C	869Kg 3.97m
25°C	587Kg 6.5m	25°C	846Kg 4.08m
30°C	574Kg 6.65m	30°C	825Kg 4.18m
35°C	561Kg 6.8m	35°C	804Kg 4.29m
40°C	549Kg 6.95m	40°C	784Kg 4.4m
45°C	538Kg 7.09m	45°C	766Kg 4.51m
50°C	527Kg 7.24m	50°C	748Kg 4.62m

Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 9 - Suport 10		Suport 9 - Suport 10	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	739Kg 3.71m	-5°C	1.02T 2.42m
0°C	711Kg 3.86m	0°C	992Kg 2.5m
5°C	684Kg 4.01m	5°C	960Kg 2.58m
10°C	660Kg 4.16m	10°C	930Kg 2.67m
15°C	637Kg 4.3m	15°C	901Kg 2.76m
20°C	617Kg 4.45m	20°C	873Kg 2.84m
25°C	597Kg 4.59m	25°C	846Kg 2.93m
30°C	579Kg 4.74m	30°C	820Kg 3.03m
35°C	562Kg 4.88m	35°C	796Kg 3.12m
40°C	547Kg 5.02m	40°C	773Kg 3.21m
45°C	532Kg 5.15m	45°C	751Kg 3.31m
50°C	518Kg 5.29m	50°C	729Kg 3.4m

Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 10 - Suport 11		Suport 10 - Suport 11	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	739Kg 3.71m	-5°C	1.02T 2.42m
0°C	711Kg 3.86m	0°C	992Kg 2.5m
5°C	684Kg 4.01m	5°C	960Kg 2.58m
10°C	660Kg 4.16m	10°C	930Kg 2.67m
15°C	637Kg 4.3m	15°C	901Kg 2.76m
20°C	617Kg 4.45m	20°C	873Kg 2.84m
25°C	597Kg 4.59m	25°C	846Kg 2.93m
30°C	579Kg 4.74m	30°C	820Kg 3.03m
35°C	562Kg 4.88m	35°C	796Kg 3.12m
40°C	547Kg 5.02m	40°C	773Kg 3.21m
45°C	532Kg 5.16m	45°C	751Kg 3.31m
50°C	518Kg 5.29m	50°C	729Kg 3.4m

Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 11 - Suport 12		Suport 11 - Suport 12	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	739Kg 3.71m	-5°C	1.02T 2.43m
0°C	711Kg 3.86m	0°C	992Kg 2.51m
5°C	684Kg 4.03m	5°C	960Kg 2.59m
10°C	660Kg 4.18m	10°C	930Kg 2.68m
15°C	637Kg 4.32m	15°C	901Kg 2.77m
20°C	617Kg 4.47m	20°C	873Kg 2.86m
25°C	597Kg 4.62m	25°C	846Kg 2.95m
30°C	579Kg 4.76m	30°C	820Kg 3.04m
35°C	562Kg 4.9m	35°C	796Kg 3.13m
40°C	547Kg 5.04m	40°C	773Kg 3.23m
45°C	532Kg 5.18m	45°C	751Kg 3.32m
50°C	518Kg 5.32m	50°C	729Kg 3.42m

Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 12 - Suport 13		Suport 12 - Suport 13	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	739Kg 3.71m	-5°C	1.02T 2.43m
0°C	711Kg 3.88m	0°C	992Kg 2.51m
5°C	684Kg 4.03m	5°C	960Kg 2.6m
10°C	660Kg 4.18m	10°C	930Kg 2.68m
15°C	637Kg 4.32m	15°C	901Kg 2.77m
20°C	617Kg 4.47m	20°C	873Kg 2.86m
25°C	597Kg 4.62m	25°C	846Kg 2.95m
30°C	579Kg 4.76m	30°C	820Kg 3.04m
35°C	562Kg 4.9m	35°C	796Kg 3.13m
40°C	547Kg 5.04m	40°C	773Kg 3.23m
45°C	532Kg 5.18m	45°C	751Kg 3.32m
50°C	518Kg 5.32m	50°C	729Kg 3.42m

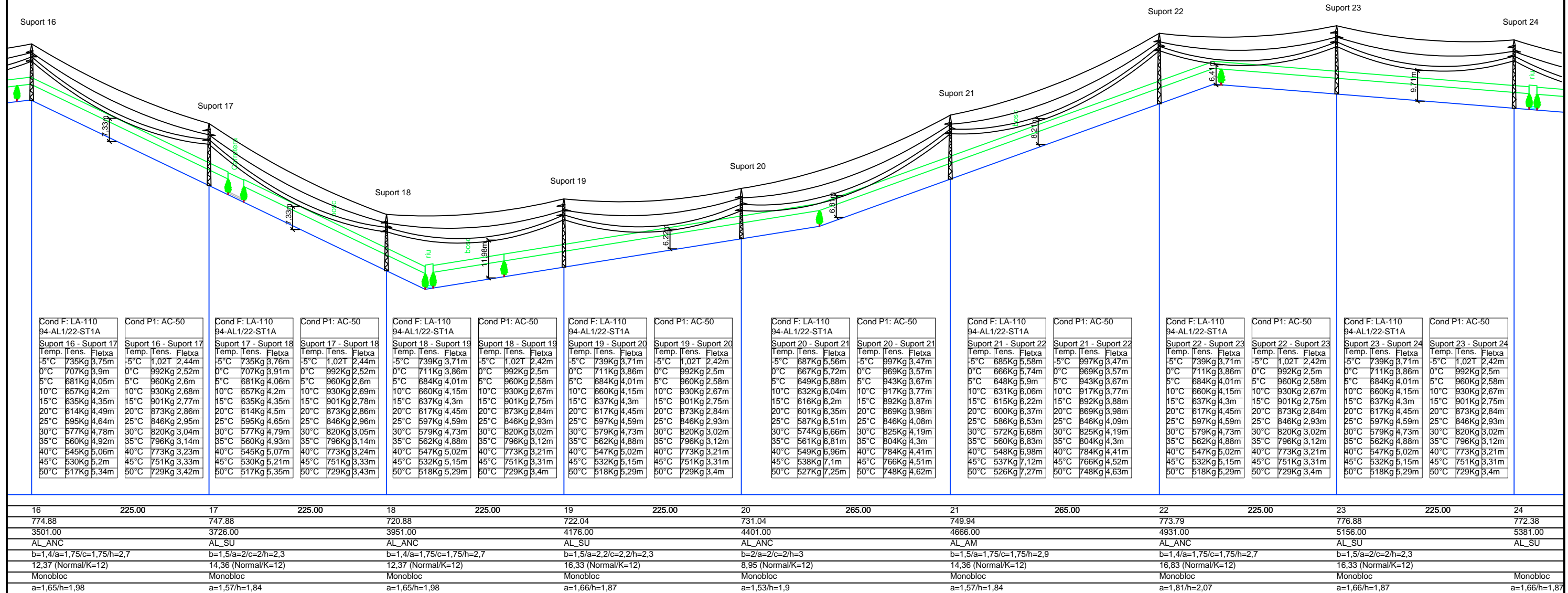
Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 13 - Suport 14		Suport 13 - Suport 14	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	739Kg 3.71m	-5°C	1.025Kg 2.42m
0°C	711Kg 3.86m	0°C	992Kg 2.5m
5°C	684Kg 4.01m	5°C	960Kg 2.58m
10°C	660Kg 4.15m	10°C	930Kg 2.67m
15°C	637Kg 4.3m	15°C	901Kg 2.75m
20°C	617Kg 4.45m	20°C	873Kg 2.84m
25°C	597Kg 4.59m	25°C	846Kg 2.93m
30°C	579Kg 4.73m	30°C	820Kg 3.02m
35°C	562Kg 4.88m	35°C	796Kg 3.12m
40°C	547Kg 5.02m	40°C	773Kg 3.21m
45°C	532Kg 5.15m	45°C	751Kg 3.31m
50°C	518Kg 5.29m	50°C	729Kg 3.4m

Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 14 - Suport 15		Suport 14 - Suport 15	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	752Kg 3.65m	-5°C	1.03T 2.4m
0°C	719Kg 3.81m	0°C	997Kg 2.49m
5°C	688Kg 3.98m	5°C	963Kg 2.58m
10°C	660Kg 4.16m	10°C	930Kg 2.67m
15°C	634Kg 4.33m	15°C	898Kg 2.76m
20°C	610Kg 4.49m	20°C	868Kg 2.86m
25°C	588Kg 4.66m	25°C	839Kg 2.96m
30°C	568Kg 4.83m	30°C	811Kg 3.06m
35°C	549Kg 4.99m	35°C	784Kg 3.16m
40°C	532Kg 5.16m	40°C	759Kg 3.27m
45°C	516Kg 5.32m	45°C	735Kg 3.38m
50°C	501Kg 5.48m	50°C	712Kg 3.48m

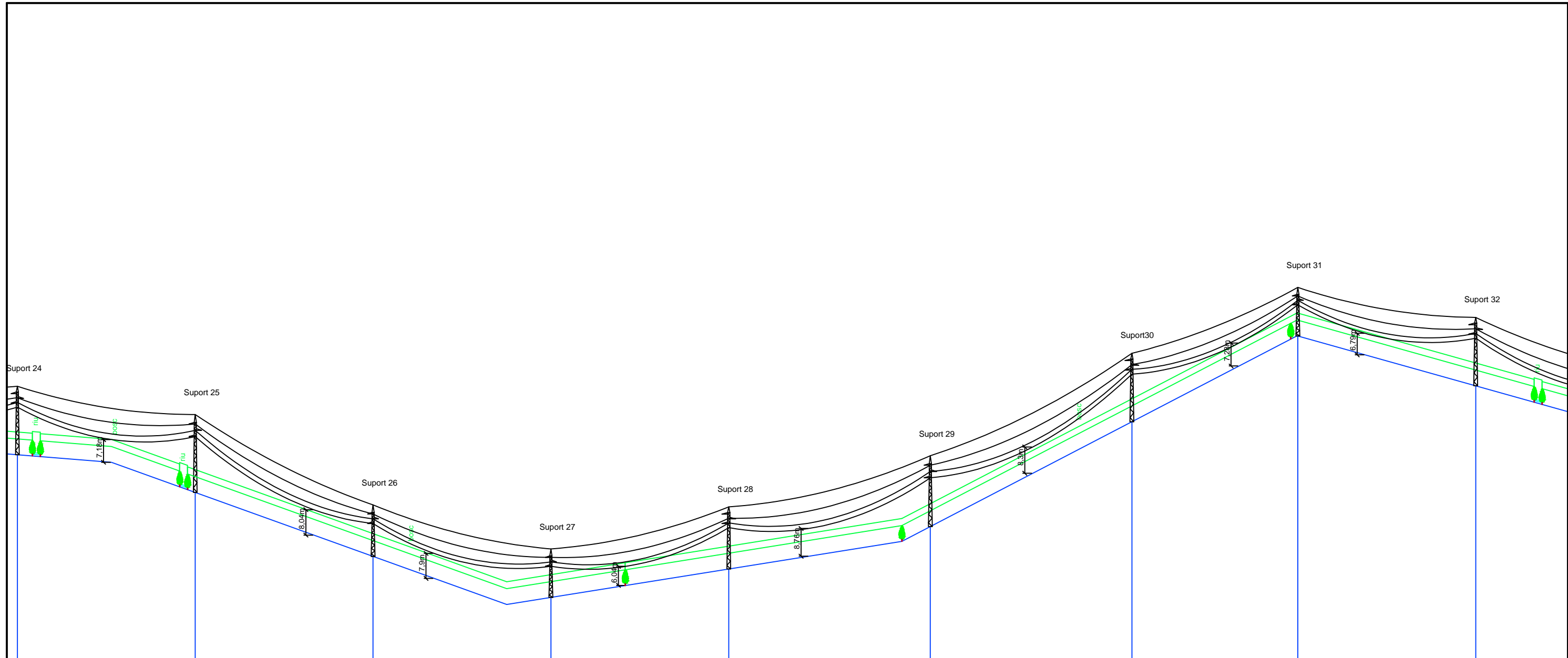
Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50	
Suport 15 - Suport 16		Suport 15 - Suport 16	
Temp.	l'ens. Fletxa	Temp.	l'ens. Fletxa
-5°C	752Kg 2.08m	-5°C	1.03T 1.37m
0°C	719Kg 2.18m	0°C	997Kg 1.42m
5°C	688Kg 2.27m	5°C	963Kg 1.47m
10°C	660Kg 2.37m	10°C	930Kg 1.52m
15°C	634Kg 2.47m	15°C	898Kg 1.58m
20°C	610Kg 2.56m	20°C	868Kg 1.63m
25°C	588Kg 2.66m	25°C	839Kg 1.69m
30°C	568Kg 2.76m	30°C	811Kg 1.75m
35°C	549Kg 2.85m	35°C	784Kg 1.81m
40°C	532Kg 2.94m	40°C	759Kg 1.87m
45°C	516Kg 3.03m	45°C	735Kg 1.93m
50°C	501Kg 3.12m	50°C	712Kg 1.99m

8	265.00	9	225.00	10	225.00	11	225.00	12	225.00	13	225.00	14	225.00	15	170.00	16	225.00
762.28		783.48		789.12		793.62		784.08		768.33		763.18		769.93		774.88	
1716.00		1981.00		2206.00		2431.00		2656.00		2881.00		3106.00		3331.00		3501.00	
AL_SU		AL_ANC		AL_SU		AL_ANC		AL_SU		AL_AM		AL_ANC		AL_SU		AL_ANC	
b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=2/a=2/c=2/h=3		b=1,2/a=1,75/c=1,75/h=1,5		b=1,5/a=1,75/c=1,75/h=2,9		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,5/a=2/c=2/h=2,3		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7	
16,33 (Normal/K=12)		12,37 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		15,4 (Normal/K=12)		17,16 (Normal/K=12)		8,46 (Normal/K=12)		14,29 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		12,37 (Normal/K=12)	
Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc	
a=1,66/h=1,87		a=1,65/h=1,98		a=1,57/h=1,84		a=1,78/h=2,05		a=1,31/h=1,84		a=1,29/h=1,74		a=1,72/h=2,02		a=1,57/h=1,84		a=1,65/h=1,98	

	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	28/05/14	N.ARNAU			
Escala	<h1>Perfil de la línia 2</h1>			Nº plànol	3
1:5000				Substitueix a:	Especialitat



	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	28/05/14	N.ARNAU			
Escala	<h1>Perfil de la línia 3</h1>			Nº plànol	4
1:5000				Substitueix a:	Especialitat

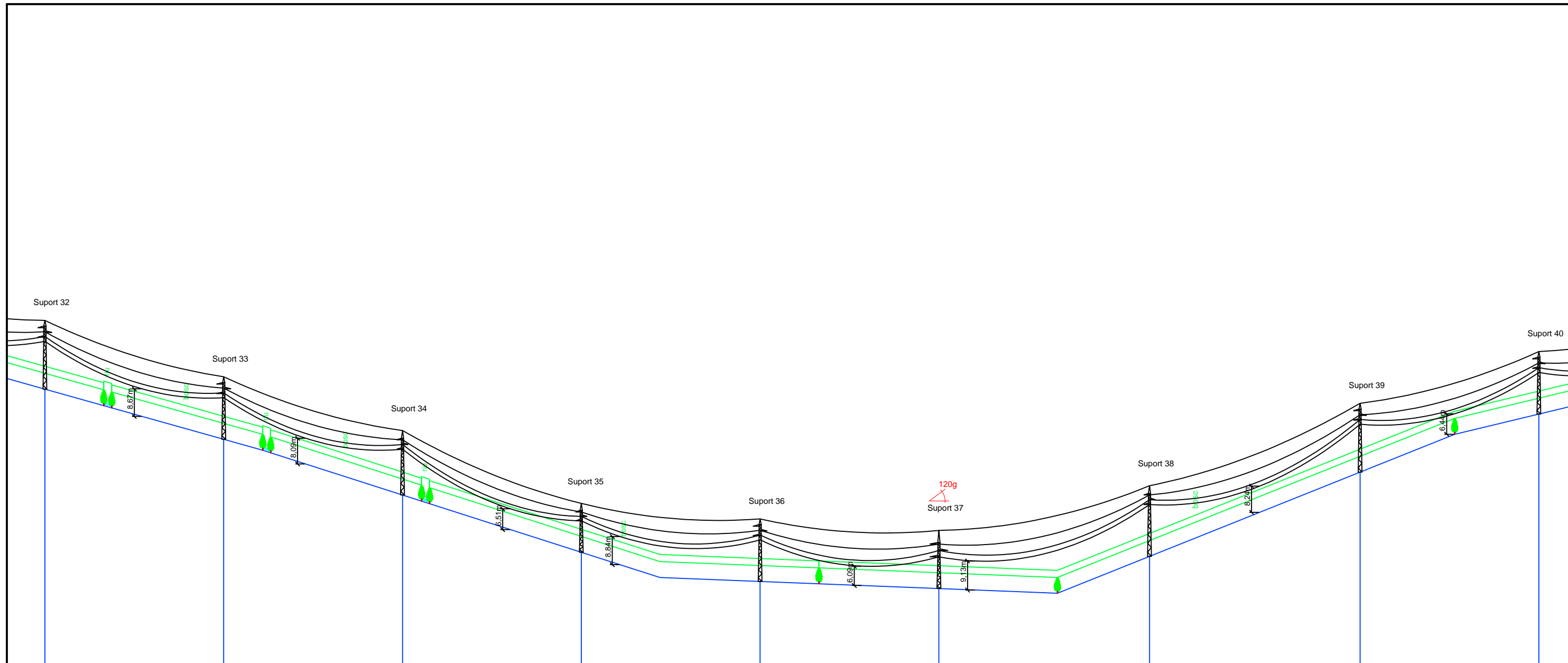


Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50		Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A		Cond P1: AC-50											
Suport 24 - Suport 25		Suport 24 - Suport 25		Suport 25 - Suport 26		Suport 25 - Suport 26		Suport 26 - Suport 27		Suport 26 - Suport 27		Suport 27 - Suport 28		Suport 27 - Suport 28		Suport 28 - Suport 29		Suport 28 - Suport 29		Suport 29 - Suport 30		Suport 29 - Suport 30		Suport 30 - Suport 31		Suport 30 - Suport 31		Suport 31 - Suport 32		Suport 31 - Suport 32											
Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa	Temp.	Tens.	Fletxa									
-5°C	739Kg	3,71m	-5°C	1,02T	2,42m	-5°C	736Kg	3,75m	-5°C	1,02T	2,44m	-5°C	711Kg	3,86m	-5°C	1,02T	2,43m	-5°C	715Kg	3,84m	-5°C	1,01T	2,44m	-5°C	715Kg	4,97m	-5°C	1,02T	2,13m	-5°C	715Kg	3,36m	-5°C	1,02T	2,42m						
0°C	711Kg	3,86m	0°C	992Kg	2,5m	0°C	708Kg	3,9m	0°C	992Kg	2,52m	0°C	691Kg	3,98m	0°C	988Kg	2,51m	0°C	691Kg	5,11m	0°C	988Kg	3,23m	0°C	690Kg	5,15m	0°C	990Kg	3,25m	0°C	690Kg	3,48m	0°C	990Kg	2,2m	0°C	711Kg	3,86m			
5°C	684Kg	4,01m	5°C	960Kg	2,59m	5°C	681Kg	4,05m	5°C	960Kg	2,6m	5°C	684Kg	4,01m	5°C	962Kg	2,59m	5°C	668Kg	4,11m	5°C	958Kg	3,33m	5°C	667Kg	5,33m	5°C	959Kg	3,35m	5°C	667Kg	3,6m	5°C	959Kg	2,27m	5°C	684Kg	4,01m	5°C	960Kg	2,59m
10°C	660Kg	4,16m	10°C	930Kg	2,67m	10°C	657Kg	4,2m	10°C	930Kg	2,69m	10°C	660Kg	4,16m	10°C	930Kg	2,67m	10°C	647Kg	4,24m	10°C	930Kg	3,43m	10°C	645Kg	5,51m	10°C	930Kg	3,46m	10°C	645Kg	3,72m	10°C	930Kg	2,34m	10°C	660Kg	4,16m			
15°C	637Kg	4,3m	15°C	901Kg	2,76m	15°C	635Kg	4,35m	15°C	901Kg	2,77m	15°C	637Kg	4,31m	15°C	902Kg	2,75m	15°C	628Kg	4,37m	15°C	902Kg	3,54m	15°C	625Kg	5,68m	15°C	902Kg	3,56m	15°C	625Kg	3,84m	15°C	902Kg	2,41m	15°C	637Kg	4,31m			
20°C	617Kg	4,45m	20°C	873Kg	2,85m	20°C	614Kg	4,49m	20°C	873Kg	2,86m	20°C	617Kg	4,45m	20°C	610Kg	4,5m	20°C	876Kg	2,84m	20°C	606Kg	5,86m	20°C	875Kg	3,67m	20°C	606Kg	3,96m	20°C	875Kg	2,48m	20°C	617Kg	4,45m	20°C	873Kg	2,85m			
25°C	597Kg	4,6m	25°C	846Kg	2,94m	25°C	595Kg	4,64m	25°C	846Kg	2,95m	25°C	597Kg	4,6m	25°C	593Kg	4,63m	25°C	851Kg	2,92m	25°C	589Kg	6,03m	25°C	849Kg	3,78m	25°C	589Kg	4,08m	25°C	849Kg	2,56m	25°C	597Kg	4,6m	25°C	846Kg	2,94m			
30°C	579Kg	4,74m	30°C	820Kg	3,03m	30°C	577Kg	4,78m	30°C	820Kg	3,05m	30°C	579Kg	4,74m	30°C	577Kg	4,76m	30°C	827Kg	3,01m	30°C	577Kg	6,12m	30°C	825Kg	3,9m	30°C	825Kg	2,63m	30°C	579Kg	4,74m	30°C	820Kg	3,03m						
35°C	562Kg	4,88m	35°C	796Kg	3,12m	35°C	561Kg	4,93m	35°C	796Kg	3,14m	35°C	562Kg	4,88m	35°C	562Kg	4,89m	35°C	804Kg	3,09m	35°C	558Kg	6,37m	35°C	801Kg	4,01m	35°C	801Kg	2,71m	35°C	562Kg	4,88m	35°C	796Kg	3,12m						
40°C	547Kg	5,02m	40°C	773Kg	3,21m	40°C	545Kg	5,07m	40°C	773Kg	3,23m	40°C	547Kg	5,02m	40°C	773Kg	3,22m	40°C	548Kg	5,01m	40°C	782Kg	3,18m	40°C	543Kg	6,54m	40°C	779Kg	4,13m	40°C	547Kg	5,02m	40°C	773Kg	3,22m						
45°C	532Kg	5,16m	45°C	751Kg	3,31m	45°C	531Kg	5,21m	45°C	751Kg	3,33m	45°C	532Kg	5,16m	45°C	751Kg	3,31m	45°C	535Kg	5,14m	45°C	761Kg	3,27m	45°C	530Kg	6,7m	45°C	758Kg	4,24m	45°C	532Kg	5,16m	45°C	751Kg	3,31m						
50°C	518Kg	5,29m	50°C	729Kg	3,41m	50°C	517Kg	5,34m	50°C	729Kg	3,43m	50°C	518Kg	5,3m	50°C	522Kg	5,26m	50°C	741Kg	3,35m	50°C	522Kg	6,76m	50°C	741Kg	4,31m	50°C	517Kg	6,87m	50°C	737Kg	4,36m	50°C	518Kg	5,3m	50°C	729Kg	3,41m			

24	225.00	25	225.00	26	225.00	27	225.00	28	255.00	29	255.00	30	210.00	31	225.00	32
772.38		760.46		740.21		727.24		736.24		749.68		782.83		809.93		794.18
5381.00		5606.00		5831.00		6056.00		6281.00		6536.00		6791.00		7001.00		7226.00
AL_SU		AL_ANC		AL_AM		AL_ANC		AL_SU		AL_ANC		AL_SU		AL_ANC		AL_SU
b=1,5/a=2/c=2/h=2,3		b=2/a=2/c=2/h=3		b=1,5/a=1,75/c=1,75/h=2,9		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=2/a=2/c=2/h=3		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3
16,33 (Normal/K=12)		17,65 (Normal/K=12)		10,42 (Normal/K=12)		9,86 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		15,4 (Normal/K=12)		16,33 (Normal/K=12)		9,86 (Normal/K=12)		16,33 (Normal/K=12)
Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc
a=1,66/h=1,87		a=1,84/h=2,11		a=1,38/h=1,78		a=1,56/h=1,91		a=1,57/h=1,84		a=1,78/h=2,05		a=1,66/h=1,87		a=1,56/h=1,91		a=1,66/h=1,87

Dibuixat	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior		
	28/05/14	N.ARNAU					
Compro.	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior		
	28/05/14	N.ARNAU					
Escala 1:5000	<h1>Perfil de la línia 4</h1>				Nº plànol	5	
					Substitueix a:		
					Especialitat	GEE	



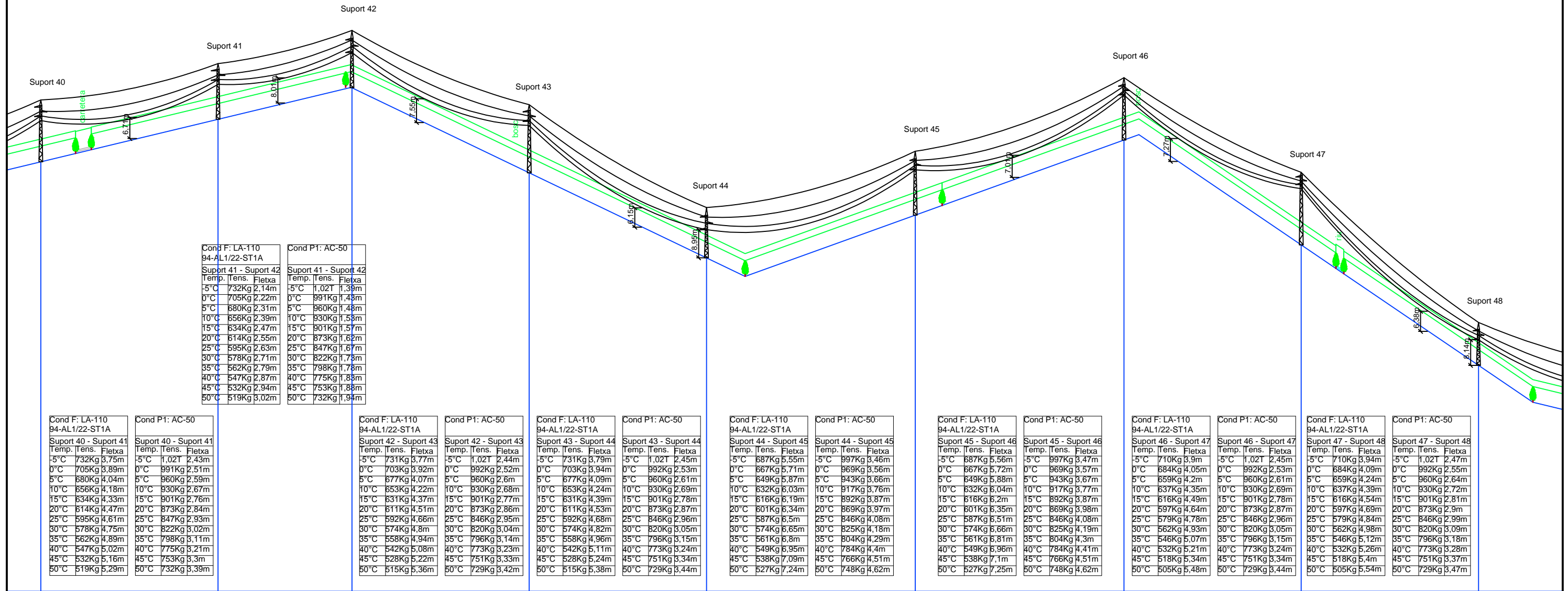


Suport 32 - Suport 33		Suport 33 - Suport 34		Suport 34 - Suport 35		Suport 35 - Suport 36		Suport 36 - Suport 37		Suport 37 - Suport 38		Suport 38 - Suport 39		Suport 39 - Suport 40	
Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50	Cond F: LA-110 94-AL1/22-ST1A	Cond P1: AC-50
Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa	Temp. Tens. Fletxa
-5°C 739Kg 3,72m	-5°C 1,02T 2,43m	-5°C 739Kg 3,72m	-5°C 1,02T 2,43m	-5°C 739Kg 3,73m	-5°C 1,02T 2,43m	-5°C 739Kg 3,71m	-5°C 1,02T 2,42m	-5°C 739Kg 3,71m	-5°C 1,02T 2,42m	-5°C 887Kg 5,55m	-5°C 997Kg 3,46m	-5°C 732Kg 5,22m	-5°C 1,02T 3,38m	-5°C 732Kg 5,22m	-5°C 1,02T 2,43m
0°C 711Kg 3,87m	0°C 992Kg 2,51m	0°C 711Kg 3,87m	0°C 992Kg 2,51m	0°C 711Kg 3,88m	0°C 992Kg 2,51m	0°C 711Kg 3,86m	0°C 992Kg 2,5m	0°C 711Kg 3,86m	0°C 992Kg 2,5m	0°C 867Kg 5,71m	0°C 969Kg 3,56m	0°C 705Kg 5,42m	0°C 991Kg 3,49m	0°C 705Kg 5,42m	0°C 991Kg 3,49m
5°C 684Kg 4,02m	5°C 960Kg 2,59m	5°C 684Kg 4,02m	5°C 960Kg 2,59m	5°C 684Kg 4,02m	5°C 960Kg 2,6m	5°C 684Kg 4,01m	5°C 960Kg 2,58m	5°C 684Kg 4,01m	5°C 960Kg 2,58m	5°C 849Kg 5,87m	5°C 943Kg 3,66m	5°C 680Kg 5,62m	5°C 960Kg 3,6m	5°C 680Kg 5,62m	5°C 960Kg 2,59m
10°C 660Kg 4,17m	10°C 930Kg 2,68m	10°C 660Kg 4,16m	10°C 930Kg 2,67m	10°C 660Kg 4,17m	10°C 930Kg 2,68m	10°C 660Kg 4,15m	10°C 930Kg 2,67m	10°C 660Kg 4,15m	10°C 930Kg 2,67m	10°C 832Kg 6,03m	10°C 917Kg 3,76m	10°C 656Kg 5,82m	10°C 930Kg 3,72m	10°C 656Kg 5,82m	10°C 930Kg 2,68m
15°C 637Kg 4,31m	15°C 901Kg 2,76m	15°C 637Kg 4,31m	15°C 901Kg 2,76m	15°C 637Kg 4,32m	15°C 901Kg 2,77m	15°C 637Kg 4,3m	15°C 901Kg 2,76m	15°C 637Kg 4,3m	15°C 901Kg 2,76m	15°C 816Kg 6,18m	15°C 892Kg 3,86m	15°C 634Kg 6,02m	15°C 901Kg 3,84m	15°C 634Kg 6,02m	15°C 901Kg 2,76m
20°C 617Kg 4,46m	20°C 873Kg 2,85m	20°C 617Kg 4,46m	20°C 873Kg 2,85m	20°C 617Kg 4,47m	20°C 873Kg 2,86m	20°C 617Kg 4,45m	20°C 873Kg 2,84m	20°C 617Kg 4,45m	20°C 873Kg 2,84m	20°C 801Kg 6,34m	20°C 869Kg 3,97m	20°C 614Kg 6,22m	20°C 873Kg 3,96m	20°C 614Kg 6,22m	20°C 873Kg 2,85m
25°C 597Kg 4,6m	25°C 846Kg 2,94m	25°C 597Kg 4,6m	25°C 846Kg 2,94m	25°C 597Kg 4,61m	25°C 846Kg 2,95m	25°C 597Kg 4,59m	25°C 846Kg 2,93m	25°C 597Kg 4,59m	25°C 846Kg 2,93m	25°C 587Kg 6,49m	25°C 846Kg 4,07m	25°C 595Kg 6,42m	25°C 847Kg 4,08m	25°C 595Kg 6,42m	25°C 847Kg 2,94m
30°C 579Kg 4,75m	30°C 820Kg 3,03m	30°C 579Kg 4,75m	30°C 820Kg 3,03m	30°C 579Kg 4,76m	30°C 820Kg 3,04m	30°C 579Kg 4,74m	30°C 820Kg 3,03m	30°C 579Kg 4,74m	30°C 820Kg 3,03m	30°C 574Kg 6,64m	30°C 825Kg 4,18m	30°C 578Kg 6,61m	30°C 822Kg 4,21m	30°C 578Kg 6,61m	30°C 822Kg 3,03m
35°C 562Kg 4,89m	35°C 796Kg 3,13m	35°C 562Kg 4,89m	35°C 796Kg 3,12m	35°C 562Kg 4,9m	35°C 796Kg 3,13m	35°C 562Kg 4,88m	35°C 796Kg 3,12m	35°C 562Kg 4,88m	35°C 796Kg 3,12m	35°C 561Kg 6,79m	35°C 804Kg 4,29m	35°C 562Kg 6,8m	35°C 798Kg 4,34m	35°C 562Kg 6,8m	35°C 798Kg 3,12m
40°C 547Kg 5,03m	40°C 773Kg 3,22m	40°C 547Kg 5,03m	40°C 773Kg 3,22m	40°C 547Kg 5,04m	40°C 773Kg 3,23m	40°C 547Kg 5,02m	40°C 773Kg 3,21m	40°C 547Kg 5,02m	40°C 773Kg 3,21m	40°C 549Kg 6,94m	40°C 784Kg 4,4m	40°C 547Kg 6,99m	40°C 775Kg 4,46m	40°C 547Kg 6,99m	40°C 775Kg 3,21m
45°C 532Kg 5,17m	45°C 751Kg 3,32m	45°C 532Kg 5,17m	45°C 751Kg 3,31m	45°C 532Kg 5,18m	45°C 751Kg 3,32m	45°C 532Kg 5,15m	45°C 751Kg 3,31m	45°C 532Kg 5,15m	45°C 751Kg 3,31m	45°C 538Kg 7,09m	45°C 766Kg 4,5m	45°C 532Kg 7,18m	45°C 753Kg 4,59m	45°C 532Kg 7,18m	45°C 753Kg 3,3m
50°C 518Kg 5,31m	50°C 729Kg 3,41m	50°C 518Kg 5,3m	50°C 729Kg 3,41m	50°C 518Kg 5,31m	50°C 729Kg 3,42m	50°C 518Kg 5,29m	50°C 729Kg 3,4m	50°C 518Kg 5,29m	50°C 729Kg 3,4m	50°C 527Kg 7,23m	50°C 748Kg 4,61m	50°C 519Kg 7,37m	50°C 732Kg 4,72m	50°C 519Kg 7,37m	50°C 732Kg 3,4m

32	225.00	33	225.00	34	225.00	35	225.00	36	225.00	37	265.00	38	265.00	39	225.00
794.18		778.43		760.92		742.92		733.74		731.49		741.60		768.10	
7226.00		7451.00		7676.00		7901.00		8126.00		8351.00		8616.00		8881.00	
AL_SU		AL_SU		AL_AM		AL_ANC		AL_SU		AN_ANC (120g)		AL_AM		AL_SU	
b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=1,5/a=1,75/c=1,75/h=2,9		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=2/a=2,8/c=2,8/h=4,3		b=1,5/a=1,75/c=1,75/h=2,9		b=1,5/a=2/c=2/h=2,3	
16,33 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		9,86 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		10		16,33 (Normal/K=12)		16,33 (Normal/K=12)	
Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Tetrabloc (Quadrada recta)		Monobloc		Monobloc	
a=1,66/h=1,87		a=1,57/h=1,84		a=1,57/h=1,84		a=1,56/h=1,91		a=1,57/h=1,84		a=1,17/h=2,75		a=1,66/h=1,87		a=1,66/h=1,87	

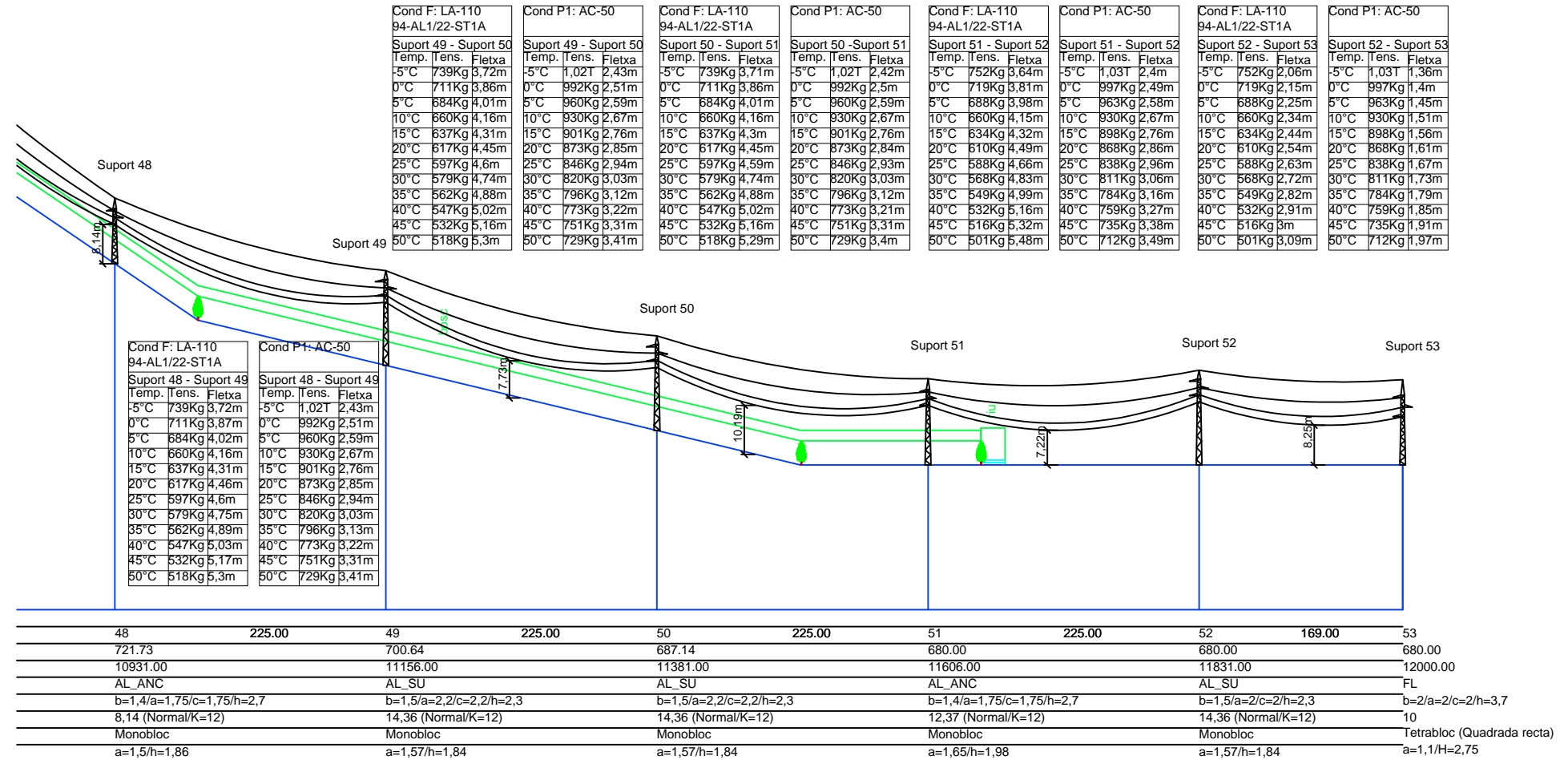
	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	28/05/14	N.ARNAU			
Escala	<h1>Perfil de la línia 5</h1>			Nº plànol	6
1:5000				Substitueix a:	Especialitat




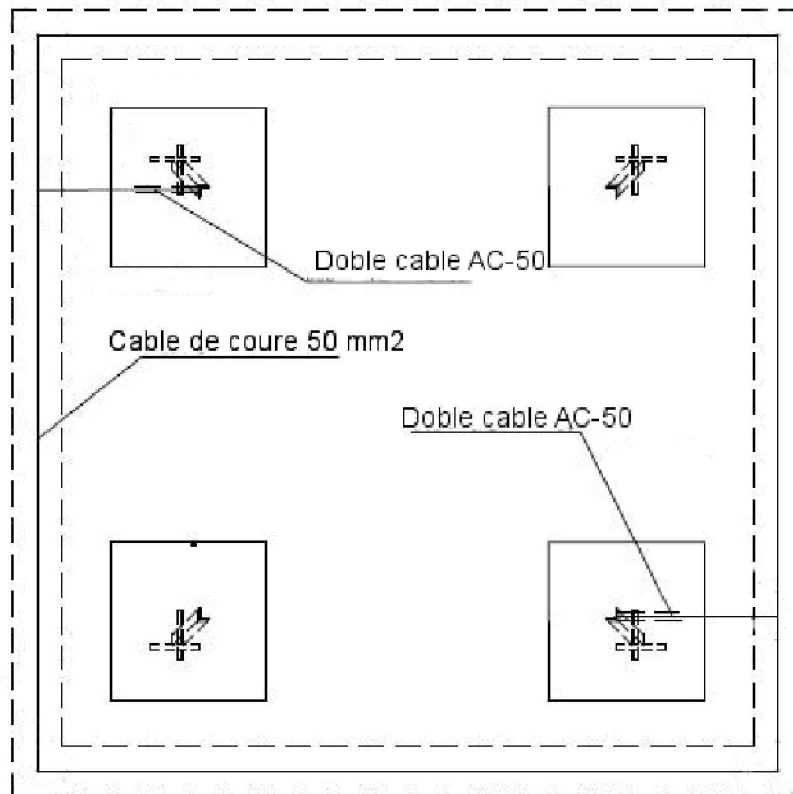
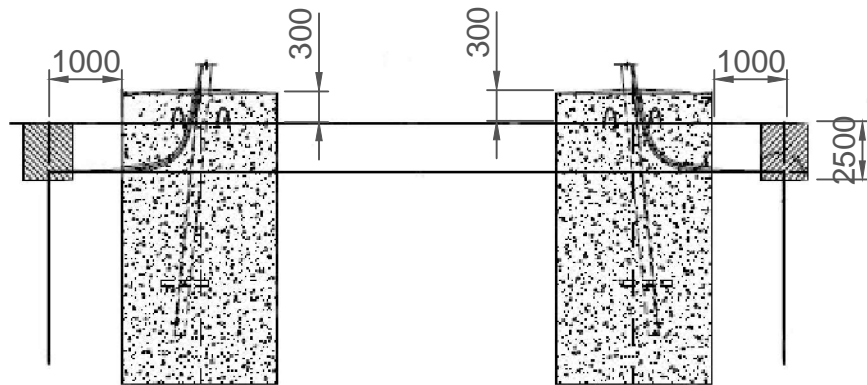



40	225.00	41	170.00	42	225.00	43	225.00	44	265.00	45	265.00	46	225.00	47	225.00	48
786.36		799.86		809.88		782.88		755.88		769.44		793.29		759.98		721.73
9106.00		9331.00		9501.00		9726.00		9951.00		10216.00		10481.00		10706.00		10931.00
AL_SU		AL_SU		AL_ANC		AL_SU		AL_ANC		AL_AM		AL_AM		AL_SU		AL_ANC
b=1,5/a=2/c=2/h=2,3		b=1,5/a=2,2/c=2,2/h=2,3		b=2/a=2/c=2/h=3		b=1,5/a=2/c=2/h=2,3		b=2/a=2/c=2/h=3		b=1,5/a=1,75/c=1,75/h=2,9		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7		b=1,2/a=1,75/c=1,75/h=1,5		b=1,4/a=1,75/c=1,75/h=2,7
14,36 (Normal/K=12)		12,39 (Normal/K=12)		11,19 (Normal/K=12)		16,33 (Normal/K=12)		8,95 (Normal/K=12)		14,36 (Normal/K=12)		14,29 (Normal/K=12)		19,14 (Normal/K=12)		8,14 (Normal/K=12)
Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc		Monobloc
a=1,57/h=1,84		a=1,48/h=1,81		a=1,63/h=1,96		a=1,66/h=1,87		a=1,53/h=1,9		a=1,57/h=1,84		a=1,72/h=2,02		a=1,39/h=1,86		a=1,5/h=1,86

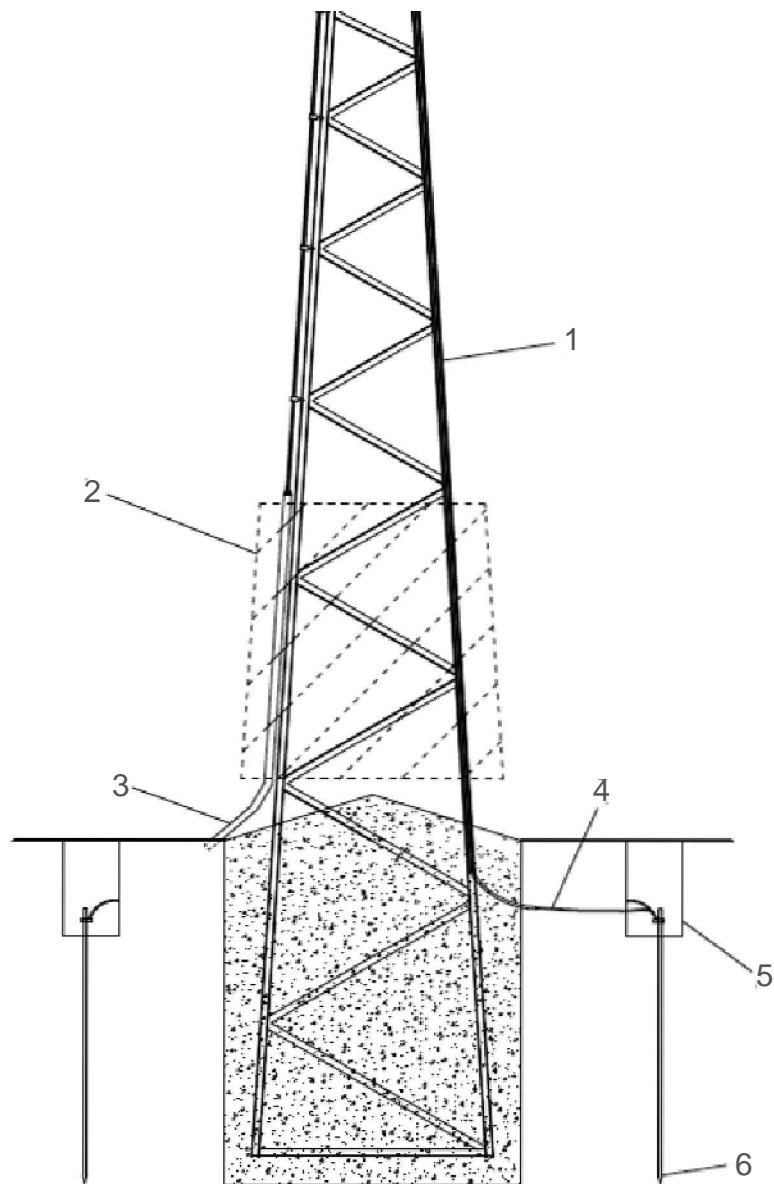
	Data	Nom	SIGNATURA		Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	28/05/14	N.ARNAU			
Escala	<h1>Perfil de la línia 6</h1>			Nº plànol 7	
1:5000				Substitueix a: Especialitat GEE	




	Data	Nom	SIGNATURA	 Escola politècnica Superior UdG
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU		
Compro.	28/05/14	N.ARNAU		
Escala	<h1 style="text-align: center;">Perfil de la línia 7</h1>			Nº plànol 8
1:5000				Substitueix a:
				Especialitat GEE



	Data	Nom	SIGNATURA	 UdG	Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	28/05/14	N.ARNAU			
Escala <b>SE</b>	<b>Posada a terra suports tetrabloc</b>			N° plànol 9	Substitueix a:
				Especialitat GEE	



Llegenda	
1	Cable de terra en tub PVC 32 mm
2	Placa de protecció
3	Safata tancada de ferro galvanitzat
4	Conductor de terra AC-50
5	Canalització de la pica a terra
6	Pica de terra

	Data	Nom	SIGNATURA	 UdG	Escola politècnica Superior
Dibuixat	28/05/14	N.ARNAU			
Compro.	11/06/14	N.ARNAU			
Escala <b>SE</b>	<b>Posada a terra suports monobloc</b>			Nº plànol 10	
				Substitueix a:	
				Especialitat GEE	