
 <b>IBERDROLA</b> <b>DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA</b>	ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA "4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)" Y LA LÍNEA AÉREA "4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)". - EL VELLÓN y TORRELAGUNA - (MADRID)		 <b>Grupo Hemag</b> INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD
0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO				
EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA	ESCALAS: V: 1/500 H: 1/2.000	PLANO Nº: HOJA: 4 1 de 9	- PERFIL Y PLANTA -	

INSTALAR:  
-2CRUCETA DERIVACIÓN  
RC2-15-S  
-REINSTALAR SECCIONADORES  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL

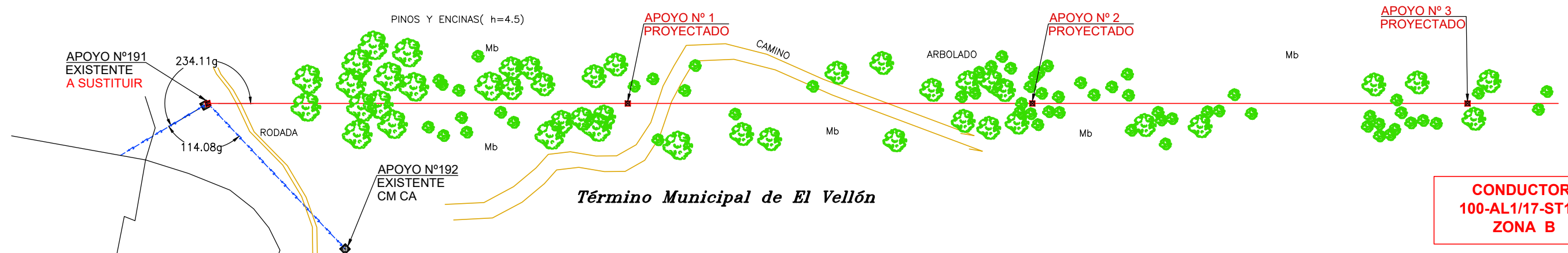
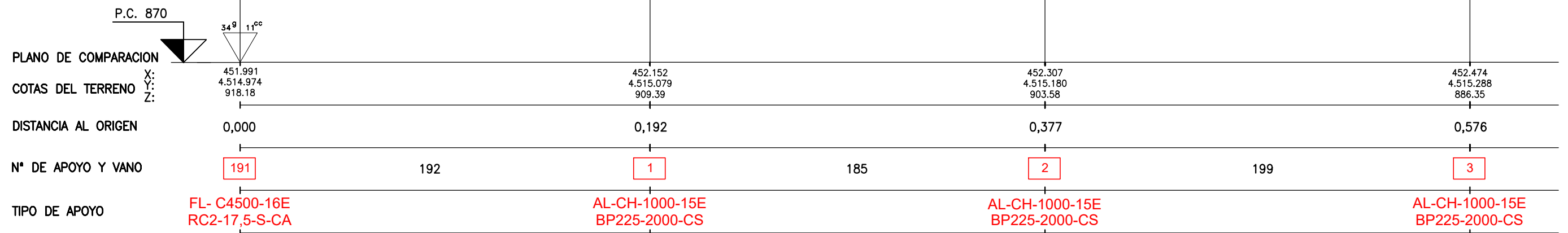
- LEYENDA -

- LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20kV.
- CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.
- LÍNEA AÉREA EXISTENTE M.T. 20kV.
- PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL



APOYO Nº191  
EXISTENTE  
A SUSTITUIR

TENDER NUEVOS VANOS  
CONDUCTOR: 100Al1/17-ST1A  
T.Máx.= 1000daN



ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA  
"4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)"  
Y LA LÍNEA AÉREA  
"4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)"  
- EL VELLÓN y TORRELAGUNA -  
(MADRID)



Nº REF. HEMAG: 18/028.00761  
EL AUTOR DEL PROYECTO:

Nº EXPTE. IB.: 100733858  
ESCALAS: V: 1/500  
H: 1/2.000  
PLANO Nº: 4  
HOJA: 2 de 9

- PERFIL Y PLANTA -

ORIGINAL DIN-A3

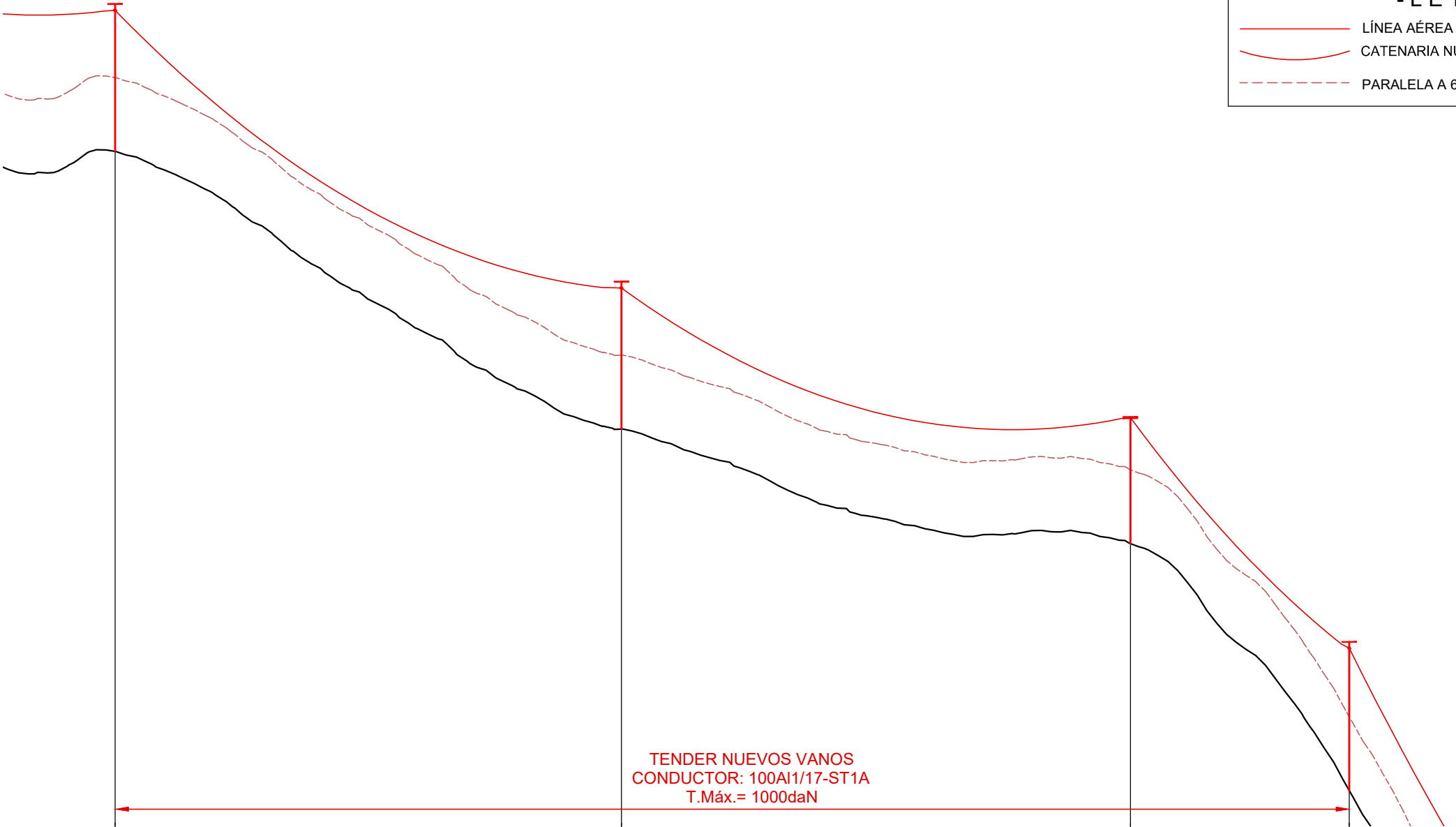
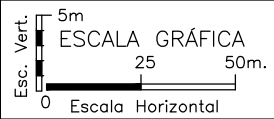
0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO
EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA

-LEYENDA-

LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20kV.

CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.

PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL



TENDER NUEVOS VANOS  
CONDUCTOR: 100Al1/17-ST1A  
T.Máx.= 1000daN

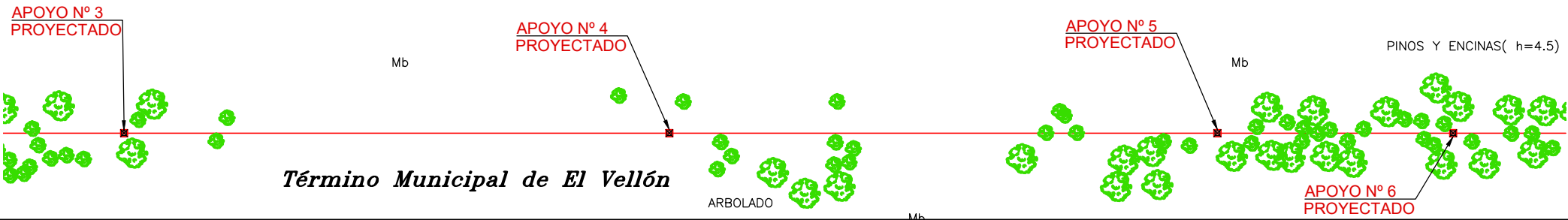
P.C. 820  
PLANO DE COMPARACION  
COTAS DEL TERRENO  
X:  
Y:  
Z:

DISTANCIA AL ORIGEN


Nº DE APOYO Y VANO

TIPO DE APOYO

452.474	452.635	452.797	452.866
4.515.288	4.515.393	4.515.498	4.515.544
886.35	860.06	849.20	825.78
0,576	0,768	0,961	1,044
3	4	5	6
192	193	83	69
AL-CH-1000-15E BP225-2000-CS	AL-CH-1000-15E BP225-2000-CS	AL-C1000-14E RC2-20-S-CA	AL-CH-630-15E BP225-1750-CS



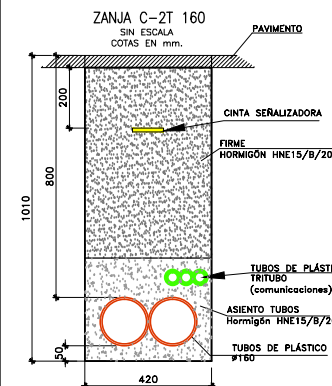
CONDUCTOR  
100-AL1/17-ST1A  
ZONA B

ORIGINAL DIN-A3								ENLACE DE MEDIA TENSION 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA "4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)" Y LA LÍNEA AÉREA "4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)". - EL VELLÓN y TORRELAGUNA - (MADRID)		 <b>Grupo Hemag</b> INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD
	0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO	Nº EXPT. IB.:	100733858	
EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA	ESCALAS: V: 1/500 H: 1/2.000	PLANO Nº: 4 HOJA: 3 de 9	EL AUTOR DEL PROYECTO:	
							- PERFIL Y PLANTA -			



CUADRO DE MEDICIONES			
TRAMO	LONGITUD mts.	TENDIDO	PAVIMENTO
1		NUEVO APOYO Nº 11 CON P.A.S.	
1 - 2	52	CANALIZACIÓN TIPO C-2	TIERRA
2		NUEVO APOYO Nº 12 CON P.A.S.	
TOTAL:	52		

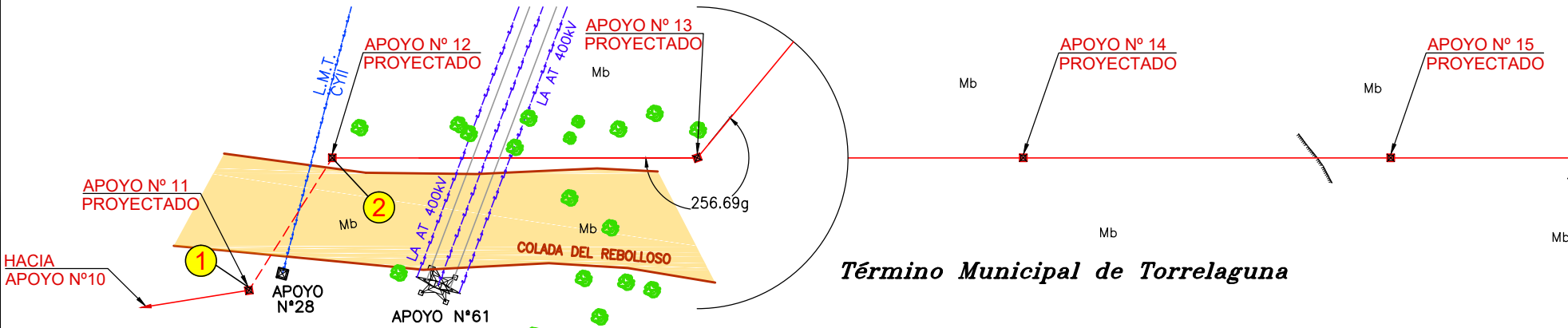
SECCIÓN ZANJA



INSTALAR:  
-1 P.A.S  
-1 CONJ. TERM. EXT  
-1 CONJ. AUTOVALVULAS  
-1 CONJ. SECC. SELA  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL

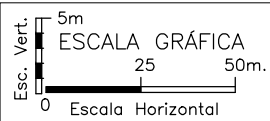
MÍNIMAS DISTANCIAS REGLAMENTARIAS  
(R.A.T.2008) EN CRUZAMIENTOS:  
(3) - CON LÍNEAS AÉREAS ELÉCTRICAS 400kV.  
 $d \geq D_{add} + D_{pp} = 4.00 + 3.20 = 7.20m.$

P.C. 750		56° 69'	
PLANO DE COMPARACION			
COTAS DEL TERRENO			
X:	453.343	453.454	453.483
Y:	4.515.900	4.515.949	4.516.053
Z:	788.23	772.26	781.16
DISTANCIA AL ORIGEN		0,000	0,121
Nº DE APOYO Y VANO		12	13
TIPO DE APOYO		FL-C4500-14E RC2-15-S-CA	AG-C4500-14E RC2-15-S-CA





- LEYENDA -

- LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20kV.
- CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.
- CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MIN.
- LÍNEA AÉREA DE A.T. 400KV EXISTENTE
- LÍNEA SUBTERRÁNEA PROYECTADA M.T. 20kV.
- PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL



CONDUCTOR  
100-AL1/17-ST1A  
ZONA B

ORIGINAL DIN-A3								ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA "4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)" Y LA LÍNEA AÉREA "4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)". - EL VELLÓN y TORRELAGUNA - (MADRID)		
	0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO	Nº EXPTÉ. IB.: 100733858		Nº REF. HEMAG: 18/028.00761
	EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA	ESCALAS: V: 1/500 H: 1/2.000	PLANO Nº: HOJA: 4 5 de 9	- PERFIL Y PLANTA -

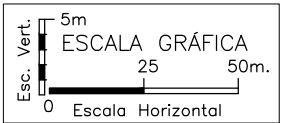




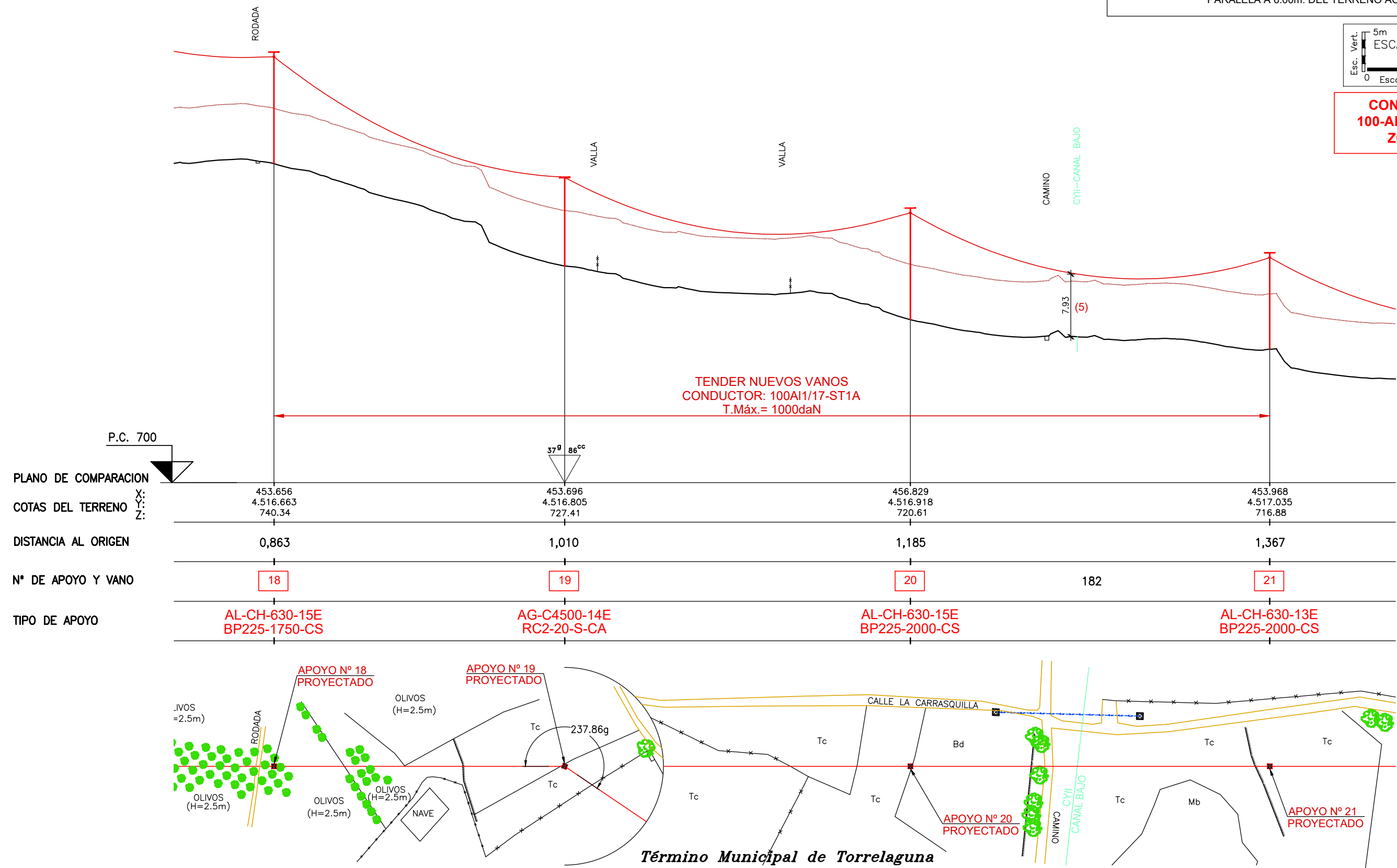
(5) ACCESIBLES A PERSONAS (CYII):  
 $d \geq 5.5 + \Delta_{el} = 5.5 + 0.22 = 5.72\text{m}$   
 (Mín. 6.00m)



Diagrama que muestra la configuración de la línea aérea. Se visualizan tres líneas horizontales paralelas. La línea superior es una línea roja continua. La línea intermedia es una curva roja que representa la catenaria de un nuevo conductor. La línea inferior es una línea roja discontinua. A la izquierda de estas líneas hay una escala vertical con marcas y una flecha hacia abajo.

LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20KV.  
 CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.  
 LÍNEA AÉREA EXISTENTE M.T. 20KV.  
 PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL



**CONDUCTOR**  
**100-AL1/17-ST1A**  
**ZONA B**



								ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA "4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)" Y LA LÍNEA AÉREA "4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)". - EL VELLÓN y TORRELAGUNA - (MADRID)		 Nº REF. HEMAG: 18/028.00761 EL AUTOR DEL PROYECTO:	
0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO					Nº EXPTE. IB.: 100733858
EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA					ESCALAS: V: 1/500 H: 1/2.000

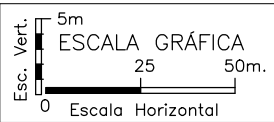
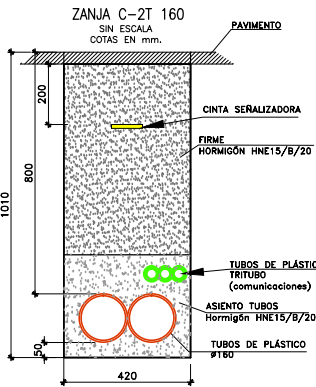
- LEYENDA -

- LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20kV.
- CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.
- LÍNEA SUBTERRÁNEA PROYECTADA M.T. 20kV.
- PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL

CUADRO DE MEDICIONES

TRAMO	LONGITUD mts.	TENDIDO	PAVIMENTO
3		NUEVO APOYO Nº 24 CON P.A.S.	
3 - 4	50	CANALIZACIÓN TIPO C-2	TIERRA
4		NUEVO APOYO Nº 25 CON P.A.S.	
TOTAL:	50		

SECCIÓN ZANJA



CONDUCTOR  
100-AL1/17-ST1A  
ZONA B

INSTALAR:  
-1 P.A.S  
-1 CONJ. TERM. EXT  
-1 CONJ. AUTOVALVULAS  
-1 CONJ. SECC. SELA  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL

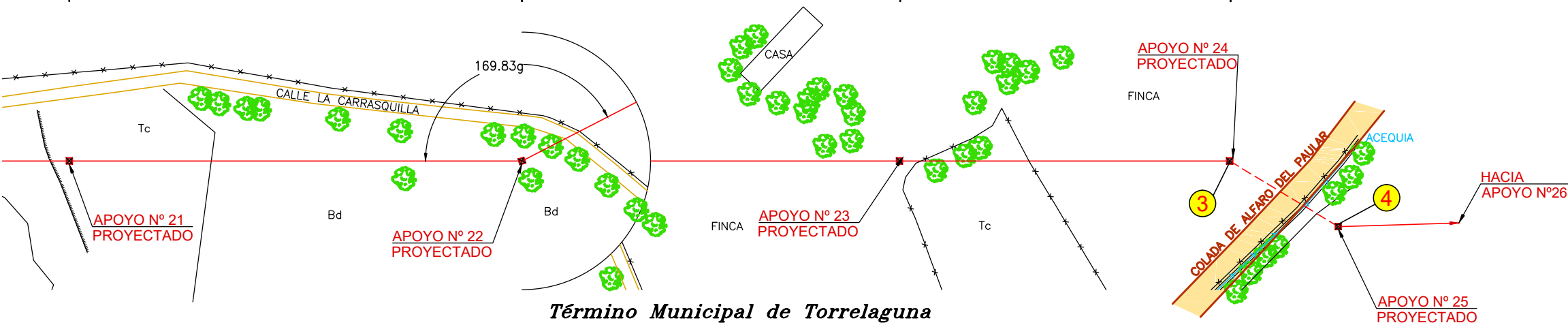
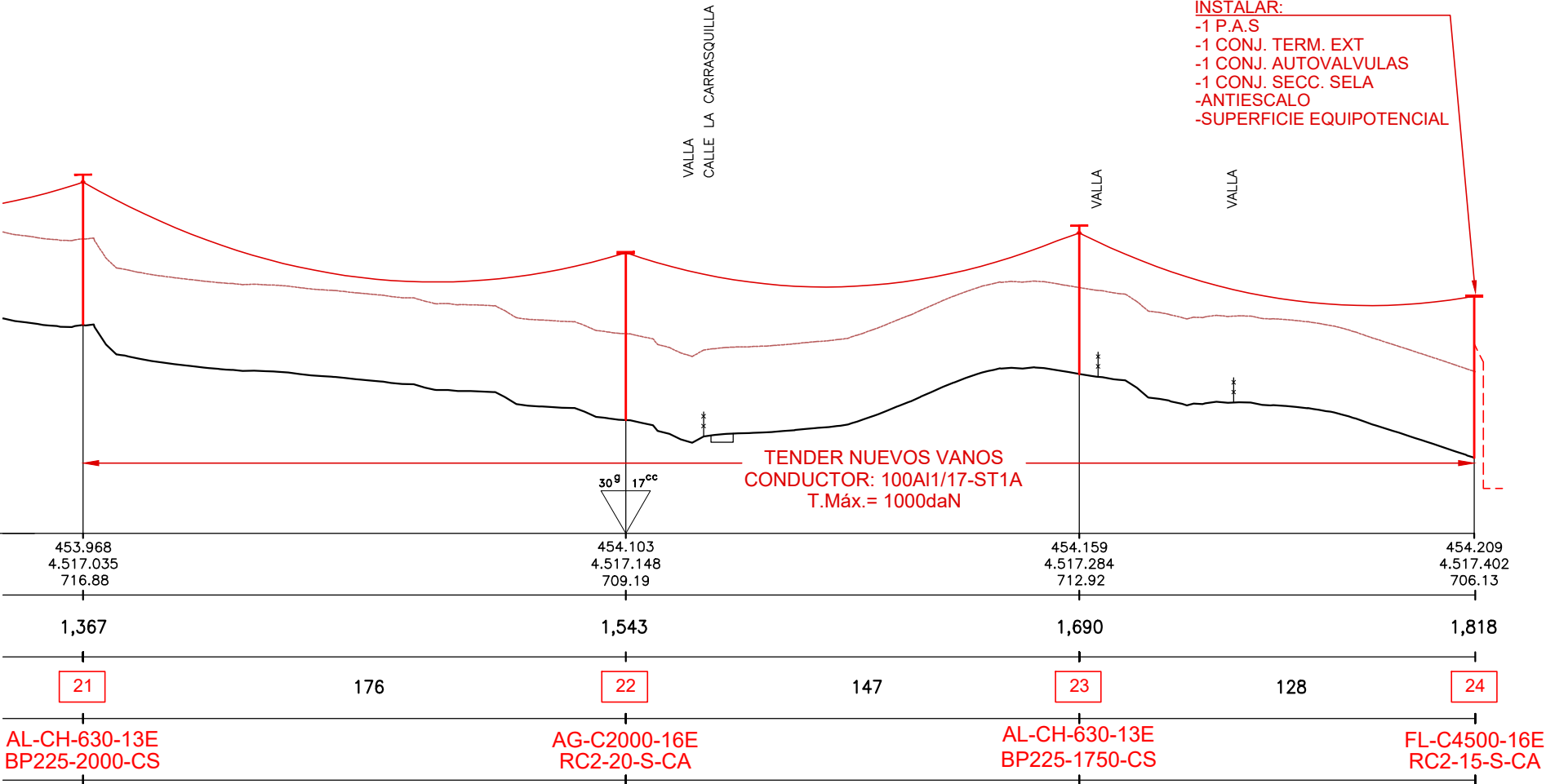
TENDER NUEVOS VANOS  
CONDUCTOR: 100Al1/17-ST1A  
T.Máx.= 1000daN

PLANO DE COMPARACION  
COTAS DEL TERRENO  
X:  
Y:  
Z:

DISTANCIA AL ORIGEN

Nº DE APOYO Y VANO

TIPO DE APOYO



IBERDROLA  
DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA

Nº EXPTE. IB.: 100733858  
ESCALAS: V: 1/500 H: 1/2.000  
PLANO Nº: 4  
HOJA: 8 de 9

ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA  
"4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)"  
Y LA LÍNEA AÉREA  
"4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)"  
- EL VELLÓN y TORRELAGUNA -  
(MADRID)

Grupo Hemag  
INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD  
Nº REF. HEMAG: 18/028.00761  
EL AUTOR DEL PROYECTO:

- PERFIL Y PLANTA -



CONDUCTOR  
100-AL1/17-ST1A  
ZONA B

- LEYENDA -

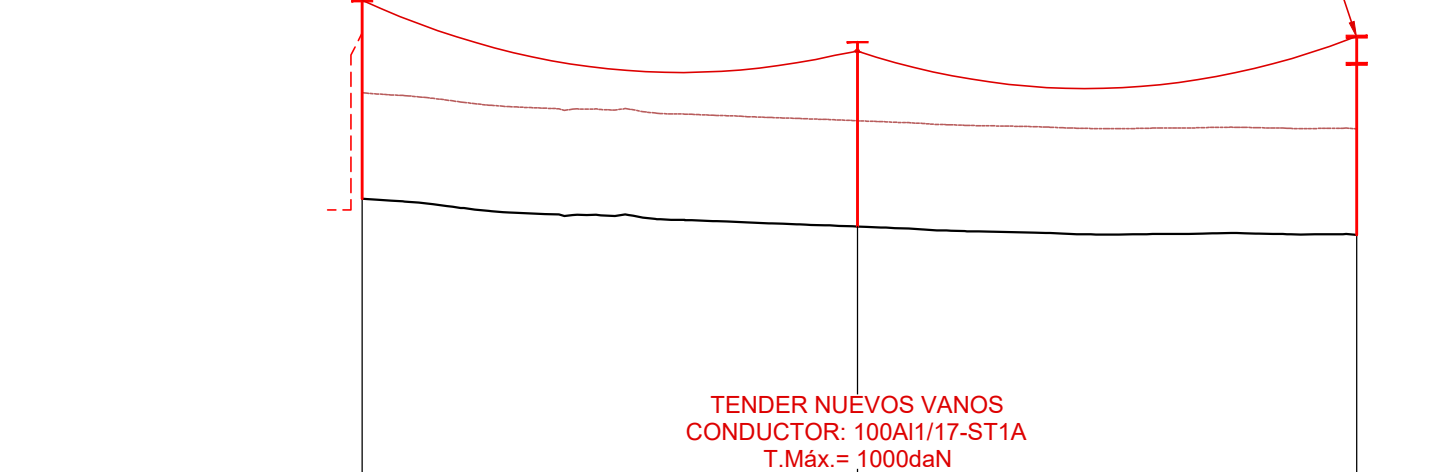
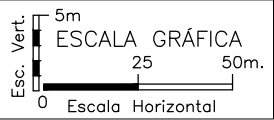
- LÍNEA AÉREA PROYECTADA M.T. 20kV.
- CATENARIA NUEVO CONDUCTOR CON FLECHA MÁX.
- CATENARIA CONDUCTORES EXISTENTE
- LÍNEA AÉREA EXISTENTE M.T. 20kV.
- LÍNEA SUBTERRÁNEA PROYECTADA M.T. 20kV.
- PARALELA A 6.00m. DEL TERRENO ACTUAL

CONDUCTOR EXISTENTE  
LA-56  
ZONA B

INSTALAR:  
-1 P.A.S  
-1 CONJ. TERM. EXT  
-1 CONJ. AUTOVALVULAS  
-1 CONJ. SECC. SELA  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL

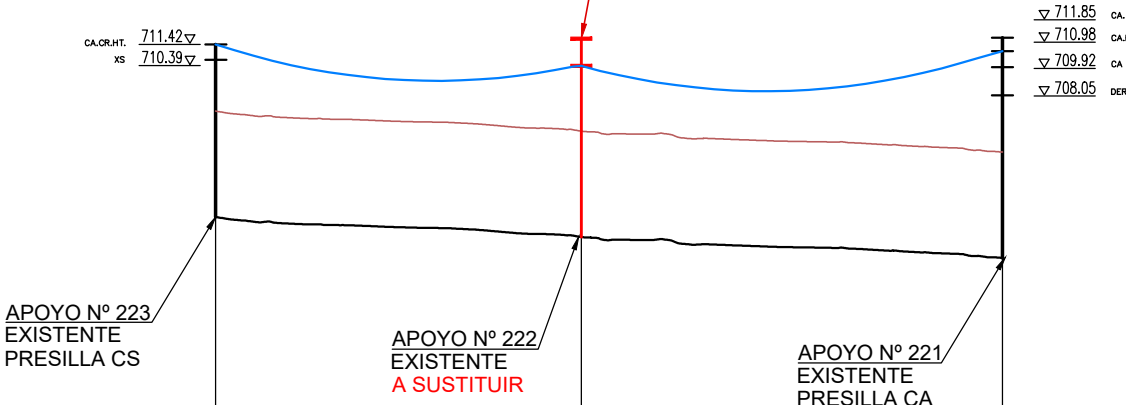
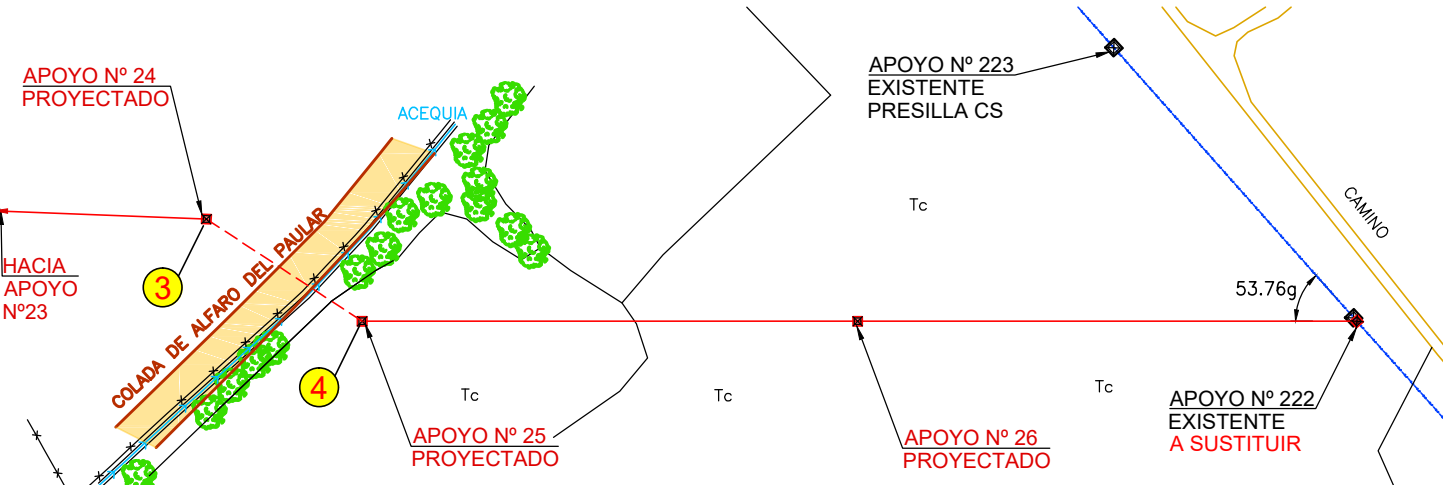
INSTALAR:  
-CRUCETA DERIVACIÓN  
RC2-15-S  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL

INSTALAR:  
-CRUCETA DERIVACIÓN  
RC2-15-S  
-ANTI ESCALO  
-SUPERFICIE EQUIPOTENCIAL



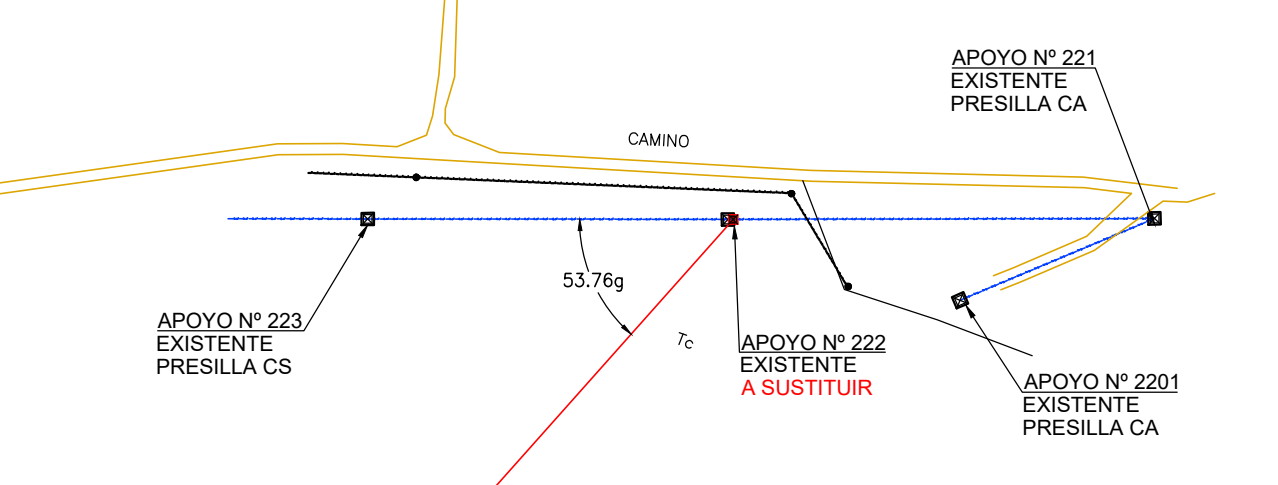
PLANO DE COMPARACION

COTAS DEL TERRENO	454.248 4.517.431 701.08	454.296 4.517.553 698.68	454.343 4.517.677 698.68
DISTANCIA AL ORIGEN	0,000	0,132	0,263
Nº DE APOYO Y VANO	25	131	26
TIPO DE APOYO	FL-C4500-16E RC2-15-S-CA	AL-CH-630-13E BP225-1750-CS	FL-C4500-16E RC2-15-S-CA



PLANO DE COMPARACION

COTAS DEL TERRENO	454.252 4.517.643 700.01	454.343 4.517.677 698.68	454.447 4.517.716 697.31
DISTANCIA AL ORIGEN	0,000	0,097	0,208
Nº DE APOYO Y VANO	223	97	222
TIPO DE APOYO	APOYO EXISTENTE	FL-C4500-16E RC2-15-S-CA	APOYO EXISTENTE



ENLACE DE MEDIA TENSIÓN 20KV ENTRE LÍNEA AÉREA "4091-26-CTRA. BURGOS" DE LA "STR SAN AGUSTIN (4091-T)" Y LA LÍNEA AÉREA "4092-02-TORRELAGUNA", DE LA "STR CABANILLAS (4092-T)" - EL VELLÓN y TORRELAGUNA - (MADRID)

Grupo Hemag  
INGENIERIA - SERVICIOS - SALUD

Nº REF. HEMAG: 18/028.00761

EL AUTOR DEL PROYECTO:

0	24/04/2019	VSR	AVL	JATM	IBERDROLA	PROYECTO
EDICION	FECHA	DIBUJADO	PROYECTADO	COMPROBADO	VALIDADO	EDITADO PARA

Nº EXPTE. IB.: 100733858

ESCALAS: V: 1/500  
H: 1/2.000

PLANO Nº: 4  
HOJA: 9 de 9

- PERFIL Y PLANTA -

