

## **PROYECTO DE EJECUCIÓN**

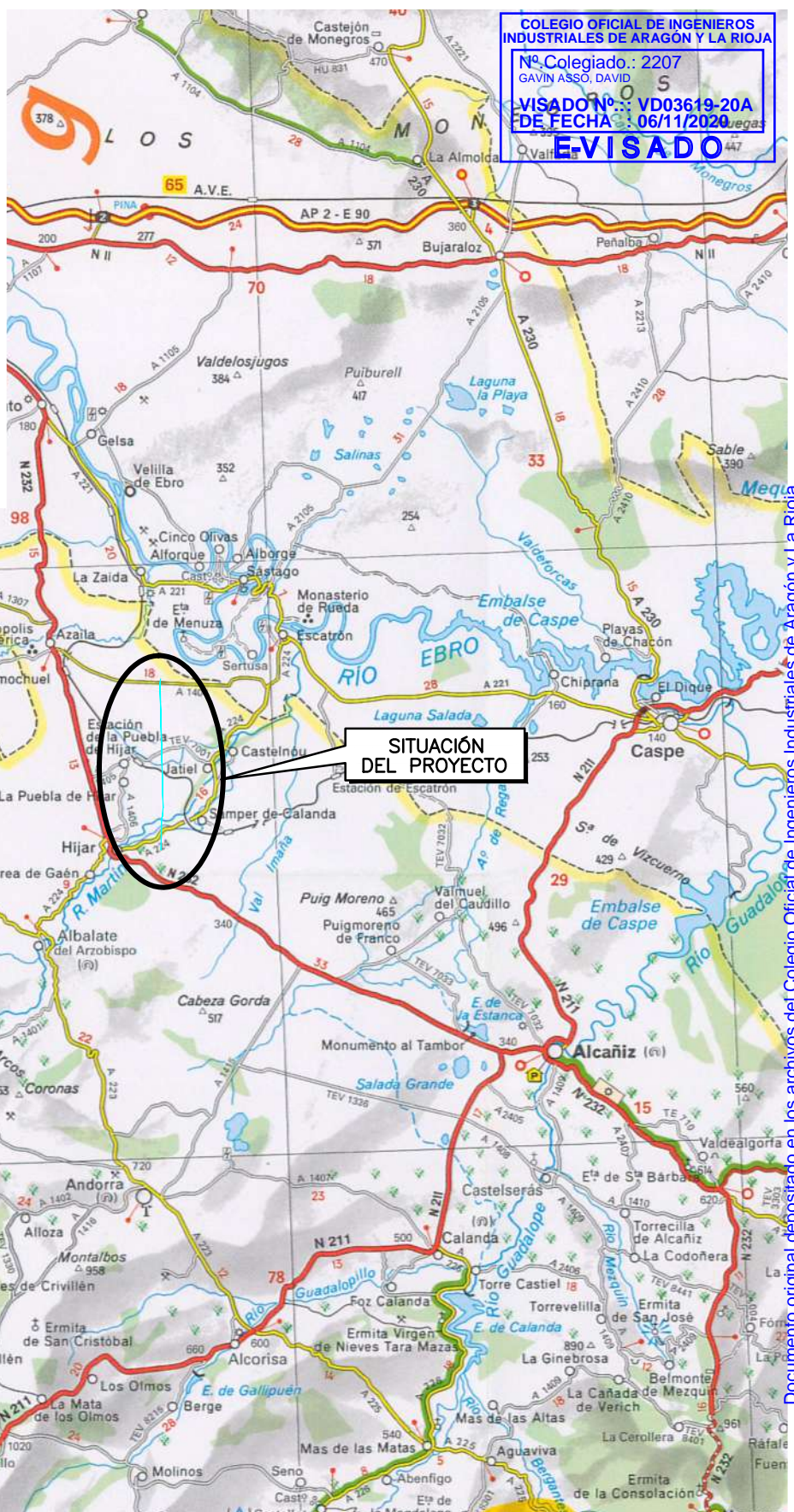
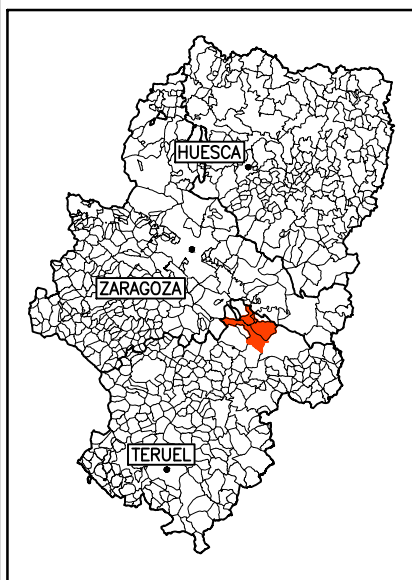
**REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. “HIJAR”– S.E.T. “ESCATRÓN”  
ENTRE SUS APOYOS Nº87 Y Nº133**

**EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR,  
JATIEL Y SAMPER DE CALANDA  
(PROVINCIA DE TERUEL)**





**DOCUMENTO Nº5:  
PLANOS**

## ÍNDICE DOCUMENTO Nº5 – PLANOS

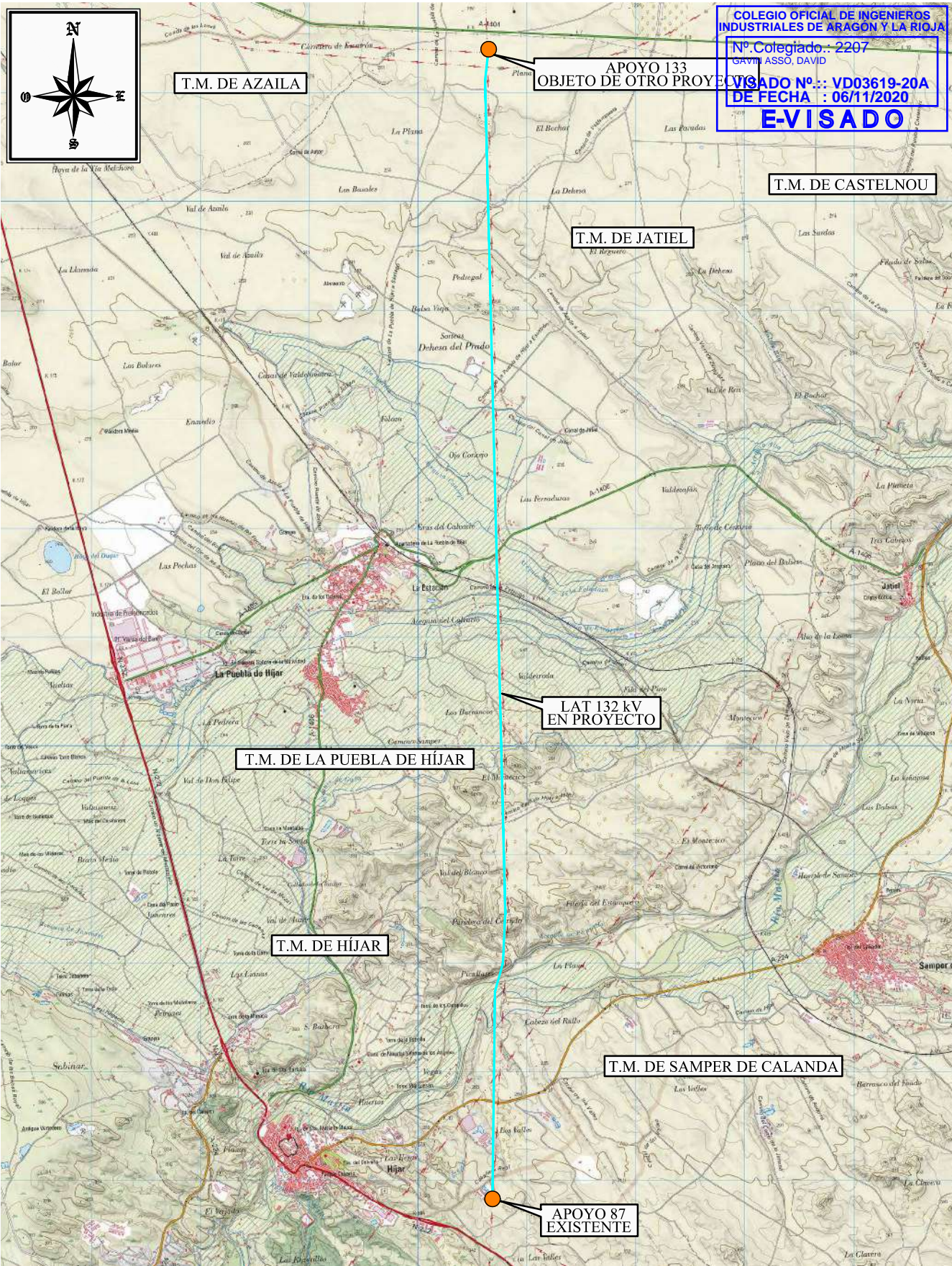
- 1.- SITUACIÓN
- 2.- EMPLAZAMIENTO
- 3.- PLANTA – PERFIL.
- 4.- APOYOS TIPO
  - 4.1.- SERIE SG-3 132 kV, SERIE SL-3 132 kV y SERIE SM-3 132 kV
  - 4.2 – SERIE 2XSM - 3 132 kV (Pórtico)
- 5.- CADENAS DE AISLAMIENTO CONDUCTOR
  - 5.1.- CADENA SUSPENSIÓN SIMPLE
  - 5.2.- CADENA AMARRE DOBLE COMPRESIÓN
- 6.- CADENAS Y HERRAJES CABLE DE TIERRA OPGW
  - 6.1.- SUSPENSIÓN
  - 6.2.- AMARRE
- 7.- PUESTA A TIERRA
  - 7.1.- CIMENTACIÓN MONOBLOQUE
  - 7.2.- CIMENTACIÓN FRACCIONADA
- 8.- AMORTIGUADOR TIPO “STOCKBRIDGE”
- 9.- PLACA DE SEÑALIZACIÓN
- 10.- DISPOSITIVO SALVAPÁJAROS
- 11.- PLANO CATASTRAL







COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
 Nº Colegiado.: 2207  
 GAVIN ASSO, DAVID  
 VISADO Nº.: VD03619-20A  
 DE FECHA: 06/11/2020  
**E-VISADO**

		<u>PROYECTO DE EJECUCIÓN</u> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
		SITUACIÓN		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				PROYECTADO: 	
				DIBUJADO: 	
FECHA: 08/20	ESCALA:	N° DE PLANO: 01	HOJA: 1 DE 1	ESTUDIO TOPOGRÁFICO: 	
ORIGINAL: DIN A-4	1:400.000	REF:			





		<div>PROYECTO DE EJECUCIÓN</div> <div>REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV</div> <div>S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133</div> <div>EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)</div>			
		EMPLAZAMIENTO		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				PROYECTADO: 	
FECHA: 08/20	ESCALA:	N° DE PLANO: 02	HOJA: 1 DE 1	DIBUJADO: 	
ORIGINAL: DIN A-4	1: 50.000	REF:		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: 	



SERIE N° 4	LA-380 (GULL)	OPGW 48 F.O. 17 IA
ZONA	A	
Vano de Reg. (m)	270	
Tense Máx. (daN) (-5°C+V)	2792	1854
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919	12% - 1196
Parâmetro Flecha Máx. (m)	1157 75 °C	1518 50 °C
Parâmetro Flecha Mín. (m)	1741	1988

T-87  
TEJO 4000 H52 20 CA  
EXISTENTE




SL-3 132 T-89 kV 40 24,00 CS

SL-3 132 T-90 kV 40 31,00 CS

8,22m

SL-3 132 T-93 kV 40 18,00 CS

P.C. 200.00

		<p align="center"><b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b></p> <p align="center">REFORMA DE LÍNEA ARSEA DE ALTA TENSIÓN 132 KV  S.E.T. "HIDAL" - S.E.T. "BACATON", ENTRE SUS PUNTOS N° 107 Y N° 113  EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIDALGO Y SAN CARLOS DE GUAYMA (PROVINCIA DE TUMBURA)</p>			
		<p align="center"><b>PLANTA - PERFIL</b></p> <p align="center">ENTRE EL APOYO N° 87 EXISTENTE  Y APOYO N° 93</p>			
<b>FECHA:</b> 08/20 <b>ORIGINAL:</b> DIN 4-1		<b>ESCALA:</b> INDICADAS		<b>N° DE PLANO:</b> 03 <b>HOJA:</b> 1 DE 9	
				<b>REVISADO:</b> EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				<b>PROYECTADO:</b>	
<b>DIBUJADO:</b>		<b>ESTUDIO TOPOGRÁFICO:</b>			
					



SERIE Nº 4	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	270
Tenue Mx. (daN) (-5°C+V)	2792 1854
EDS % (15 °C) - Tenue (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mx. (m)	1157 75 °C 1518 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	1741 1988

SERIE Nº 5	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	264
Tenue Mx. (daN) (-5°C+V)	2794 1850
EDS % (15 °C) - Tenue (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mx. (m)	1147 75 °C 1510 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	1749 1995

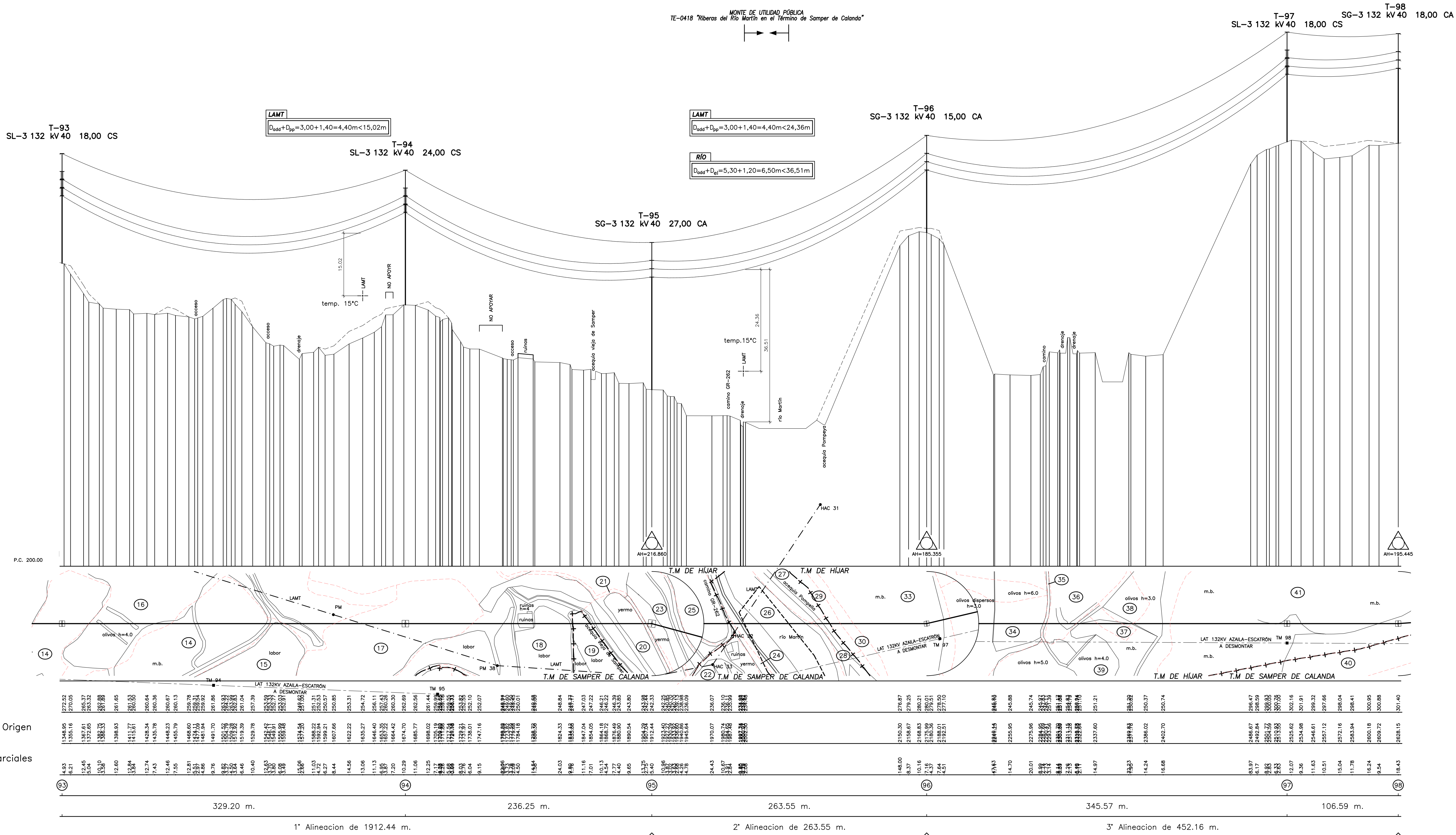
SERIE Nº 6	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	307
Tenue Mx. (daN) (-5°C+V)	2782 1878
EDS % (15 °C) - Tenue (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mx. (m)	1212 75 °C 1558 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	1699 1952

T.M. DE SAMPER  
DE CALANDA  
T.M. DE HIJAR

T.M. DE HIJAR

T.M. DE SAMPER  
DE CALANDA  
T.M. DE HIJAR

MONTE DE UTILIDAD PÚBLICA  
TE-0418 "Riberas del Río Martín en el Término de Samper de Calanda"



Cotas

Distancias a Origen

Distancias Parciales

Num. Apoyos

Vanos

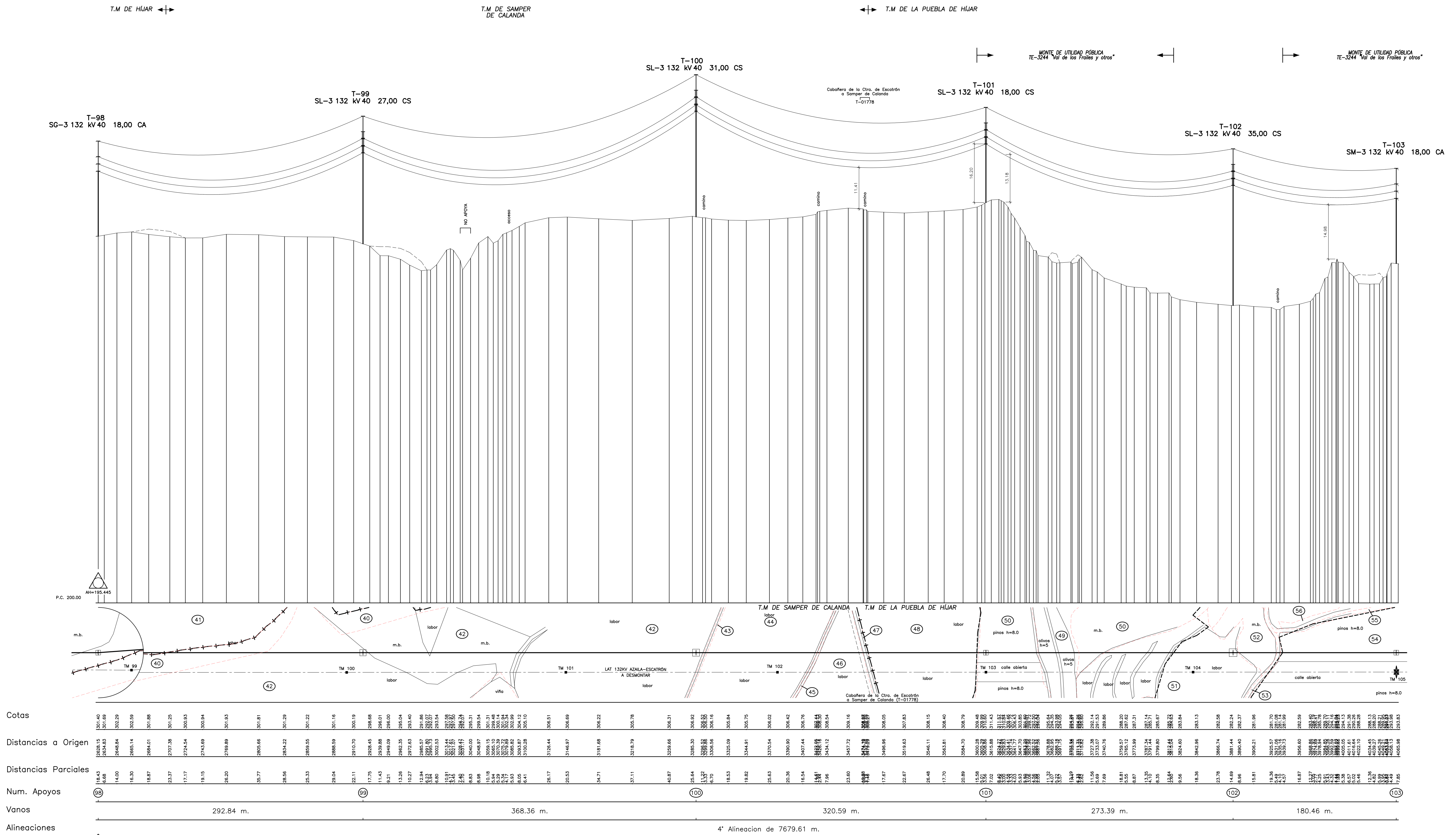
Alineaciones

NOTA  
TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (Nº)  
SEGÚN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

e-distribución		PROYECTO DE EJECUCIÓN	
FECHA: 08/20		REFORMA DE LÍNEA AEREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV	
ORIGINAL: DIN A-1		S.E.T. "HIJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS Nº 97 Y Nº 100	
ESCALA: INDICADAS		EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JAILÚ, Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)	
Nº DE PLANO: 03		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
HOJA: 2 DE 9		REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
REF: T002B350		PROYECTADO: cobra	
		DIBUJADO: cobra	
		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra	






SERIE N° 7	LA-380 (GULL)	OPGW 48 F.O. 17 M
ZONA	A	
Vano de Reg. (m)	306	
Tense Mdx. (daN) (-5°C+V)	2782	1878
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919	12% - 1196
Parámetro Flecha Mdx. (m)	1211 75 °C	1557 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	1700	1953



NOTA

TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (NF)  
SEGÚN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

e-distribución		PROYECTO DE EJECUCIÓN	
FORMA DE LÍNEA ÁREA DE ALTA TENSION 132 KV		S.E.T. "HUAR" - S.E.T. "ESCACON", ENTRE SUS APOYOS N° 7 Y N° 103	
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HUARA, LA PUEBIA DE HUARA, AVELIN Y SAMOR DE CALABANA (PROVINCIA DE TESSERA)		APROBADO: REDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
PLANTA - PERFIL ENTRE EL APOYO N° 08 Y APOYO N° 103		REVISADO: REDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
FECHA: 08/20		PROYECTADO: 	
ESCALA:	INDICADAS	DIBUJADO: 	
ORIGINAL DIN A-1		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: 	
REF:		N° DE PLANO: 03 HOJA: 3 DE 5	
		T0028390	



T.M DE LA PUEBLA DE HÍJAR

4\* Alineacion de 7679.61 m.

**NOTA**

TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (NF)  
SEGÚN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

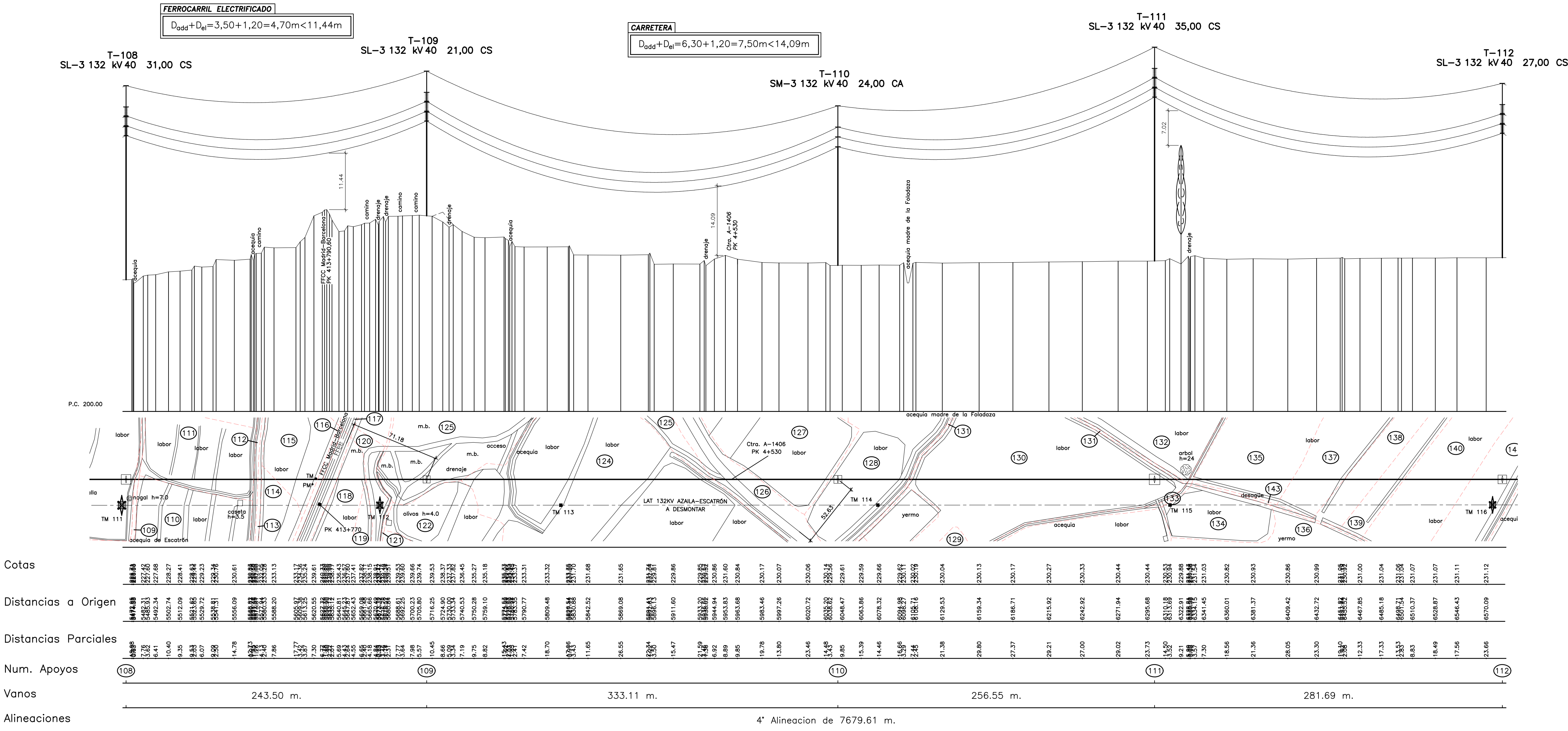




SERIE N° 8	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	291
Tense Mdx. (daN) (-5°C+V)	2786 1869
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mdx. (m)	1190 75 °C 1542 50 °C
Parámetro Flecha Mfn. (m)	1716 1967

SERIE N° 9	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	322
Tense Mdx. (daN) (-5°C+V)	2778 1887
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mdx. (m)	1232 75 °C 1572 50 °C
Parámetro Flecha Mfn. (m)	1686 1940

T.M DE LA PUEBLA DE HUJAR



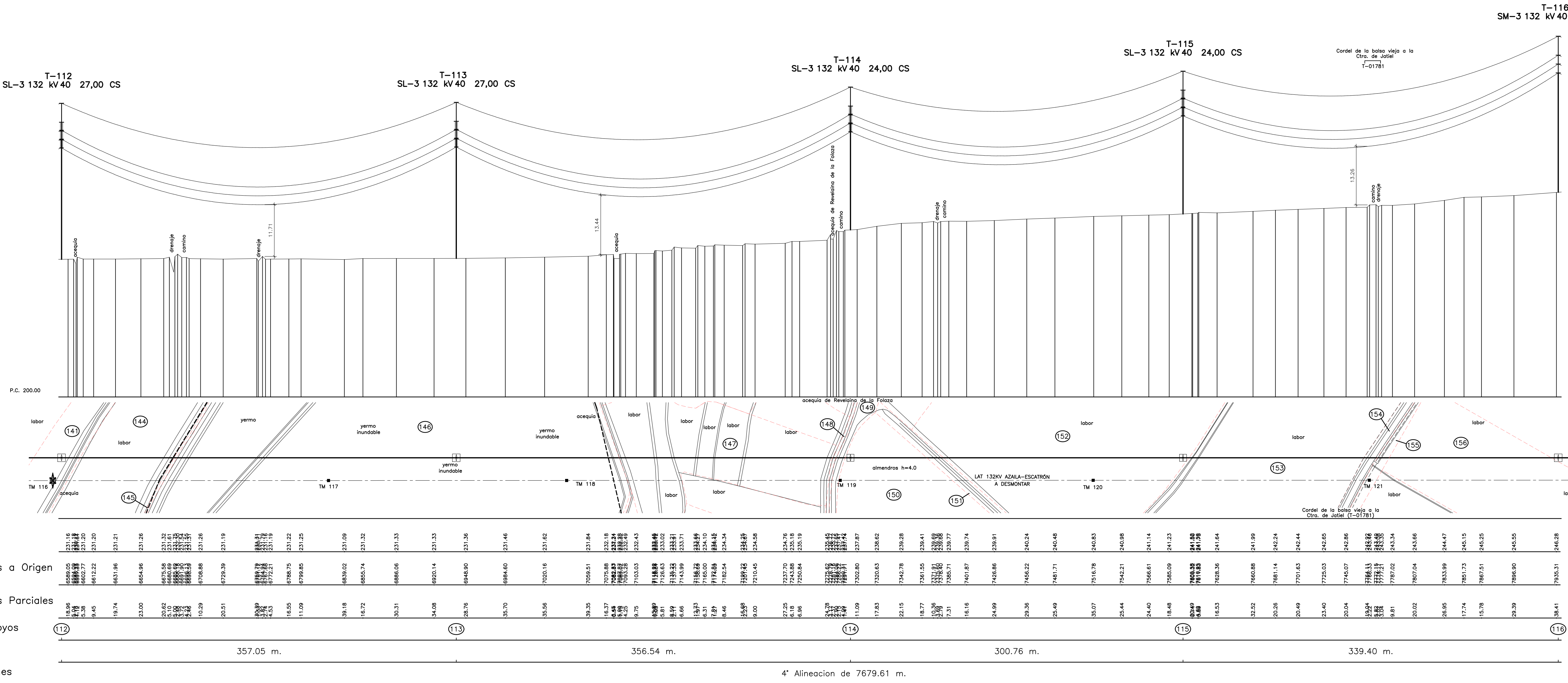
NOTA  
TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (Nº)  
SEGUN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

e-distribución		PROYECTO DE EJECUCIÓN	
FECHA: 08/20		REFORMA DE LÍNEA AEREA DE ALTA TENSION 132 kV	
ORIGINAL: DIN A-1		S.E.T. "HUJAR" - S.E.T. "ESCATRON", ENTRE SUS APOYOS N° 107 Y N° 130	
INDICADAS		EN LOS TERMINOS MUNICIPALES DE HUJAR, LA PUEBLA DE HUJAR, JAILLY Y SANJOSE DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)	
N° DE PLANO: 03		APROBADO: EDISTRIBUCION REDES DIGITALES	
HOJA: 5 DE 9		REVISADO: EDISTRIBUCION REDES DIGITALES	
REF: T002B350		PROYECTADO: cobra	
		DIBUJADO: cobra	
		ESTUDIO TOPOGRAFICO: cobra	

SERIE N° 9	LA-380 (GULL) OPOM 48 F.O. 17 MA
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	322
Tenue Mdx. (daN) (-5°C+V)	2778 1887
EDS % (15 °C) - Tenue (daN)	18% - 1919 12% - 1186
Parámetro Flecha Mdx. (m)	1232 75 °C 1572 50 °C
Parámetro Flecha Mfn. (m)	1686 1940

T.M DE LA PUEBLA DE HUAR

T-116  
SM-3 132 KV 40 27,00 CA

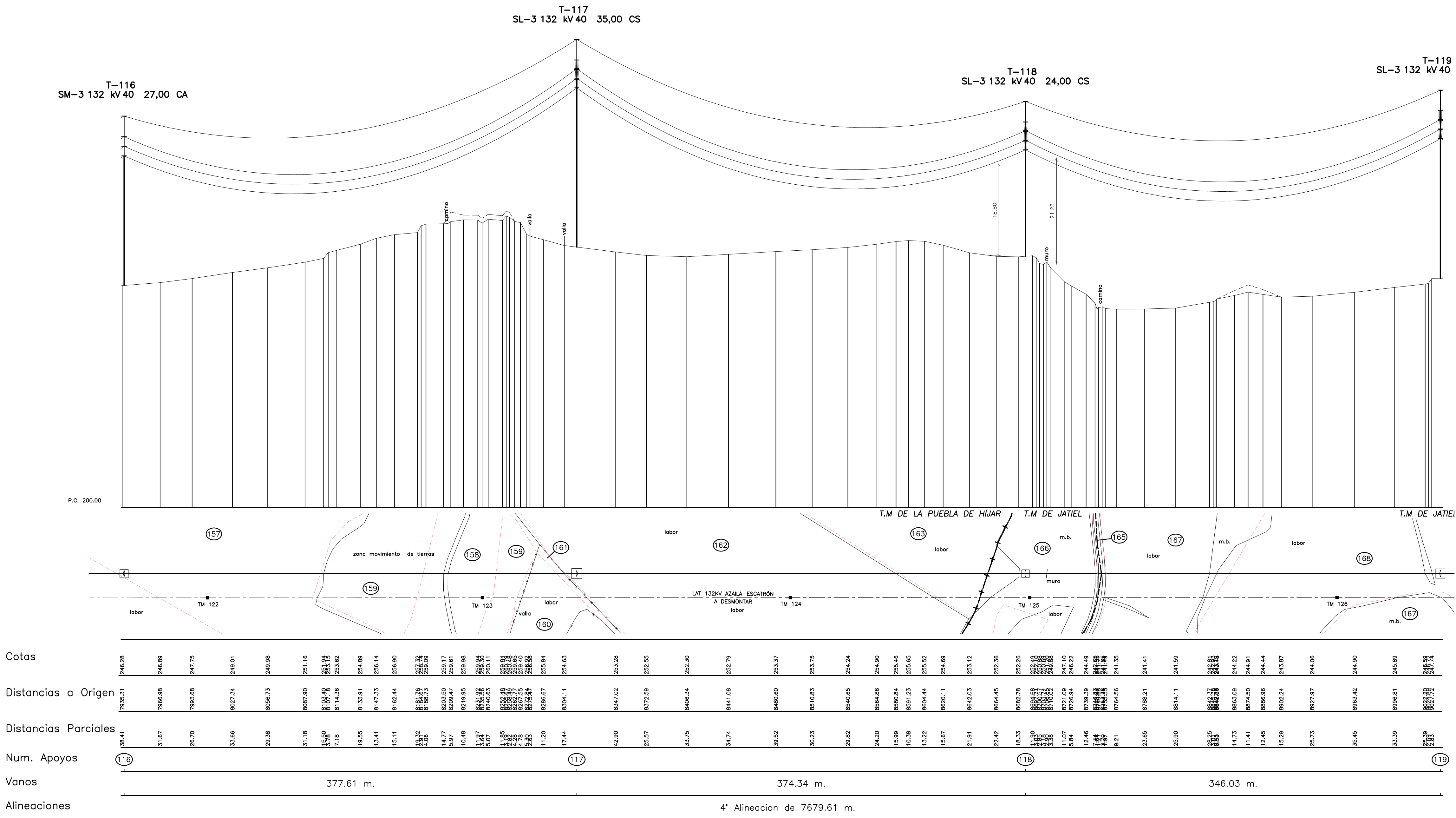


Cotas	231.16 231.18 231.20 231.22 231.24 231.26 231.28 231.30 231.32 231.34 231.36 231.38 231.40 231.42 231.44 231.46 231.48 231.50 231.52 231.54 231.56 231.58 231.60 231.62 231.64 231.66 231.68 231.70 231.72 231.74 231.76 231.78 231.80 231.82 231.84 231.86 231.88 231.90 231.92 231.94 231.96 231.98 232.00 232.02 232.04 232.06 232.08 232.10 232.12 232.14 232.16 232.18 232.20 232.22 232.24 232.26 232.28 232.30 232.32 232.34 232.36 232.38 232.40 232.42 232.44 232.46 232.48 232.50 232.52 232.54 232.56 232.58 232.60 232.62 232.64 232.66 232.68 232.70 232.72 232.74 232.76 232.78 232.80 232.82 232.84 232.86 232.88 232.90 232.92 232.94 232.96 232.98 233.00 233.02 233.04 233.06 233.08 233.10 233.12 233.14 233.16 233.18 233.20 233.22 233.24 233.26 233.28 233.30 233.32 233.34 233.36 233.38 233.40 233.42 233.44 233.46 233.48 233.50 233.52 233.54 233.56 233.58 233.60 233.62 233.64 233.66 233.68 233.70 233.72 233.74 233.76 233.78 233.80 233.82 233.84 233.86 233.88 233.90 233.92 233.94 233.96 233.98 234.00 234.02 234.04 234.06 234.08 234.10 234.12 234.14 234.16 234.18 234.20 234.22 234.24 234.26 234.28 234.30 234.32 234.34 234.36 234.38 234.40 234.42 234.44 234.46 234.48 234.50 234.52 234.54 234.56 234.58 234.60 234.62 234.64 234.66 234.68 234.70 234.72 234.74 234.76 234.78 234.80 234.82 234.84 234.86 234.88 234.90 234.92 234.94 234.96 234.98 235.00 235.02 235.04 235.06 235.08 235.10 235.12 235.14 235.16 235.18 235.20 235.22 235.24 235.26 235.28 235.30 235.32 235.34 235.36 235.38 235.40 235.42 235.44 235.46 235.48 235.50 235.52 235.54 235.56 235.58 235.60 235.62 235.64 235.66 235.68 235.70 235.72 235.74 235.76 235.78 235.80 235.82 235.84 235.86 235.88 235.90 235.92 235.94 235.96 235.98 236.00 236.02 236.04 236.06 236.08 236.10 236.12 236.14 236.16 236.18 236.20 236.22 236.24 236.26 236.28 236.30 236.32 236.34 236.36 236.38 236.40 236.42 236.44 236.46 236.48 236.50 236.52 236.54 236.56 236.58 236.60 236.62 236.64 236.66 236.68 236.70 236.72 236.74 236.76 236.78 236.80 236.82 236.84 236.86 236.88 236.90 236.92 236.94 236.96 236.98 237.00 237.02 237.04 237.06 237.08 237.10 237.12 237.14 237.16 237.18 237.20 237.22 237.24 237.26 237.28 237.30 237.32 237.34 237.36 237.38 237.40 237.42 237.44 237.46 237.48 237.50 237.52 237.54 237.56 237.58 237.60 237.62 237.64 237.66 237.68 237.70 237.72 237.74 237.76 237.78 237.80 237.82 237.84 237.86 237.88 237.90 237.92 237.94 237.96 237.98 238.00 238.02 238.04 238.06 238.08 238.10 238.12 238.14 238.16 238.18 238.20 238.22 238.24 238.26 238.28 238.30 238.32 238.34 238.36 238.38 238.40 238.42 238.44 238.46 238.48 238.50 238.52 238.54 238.56 238.58 238.60 238.62 238.64 238.66 238.68 238.70 238.72 238.74 238.76 238.78 238.80 238.82 238.84 238.86 238.88 238.90 238.92 238.94 238.96 238.98 239.00 239.02 239.04 239.06 239.08 239.10 239.12 239.14 239.16 239.18 239.20 239.22 239.24 239.26 239.28 239.30 239.32 239.34 239.36 239.38 239.40 239.42 239.44 239.46 239.48 239.50 239.52 239.54 239.56 239.58 239.60 239.62 239.64 239.66 239.68 239.70 239.72 239.74 239.76 239.78 239.80 239.82 239.84 239.86 239.88 239.90 239.92 239.94 239.96 239.98 240.00 240.02 240.04 240.06 240.08 240.10 240.12 240.14 240.16 240.18 240.20 240.22 240.24 240.26 240.28 240.30 240.32 240.34 240.36 240.38 240.40 240.42 240.44 240.46 240.48 240.50 240.52 240.54 240.56 240.58 240.60 240.62 240.64 240.66 240.68 240.70 240.72 240.74 240.76 240.78 240.80 240.82 240.84 240.86 240.88 240.90 240.92 240.94 240.96 240.98 241.00 241.02 241.04 241.06 241.08 241.10 241.12 241.14 241.16 241.18 241.20 241.22 241.24 241.26 241.28 241.30 241.32 241.34 241.36 241.38 241.40 241.42 241.44 241.46 241.48 241.50 241.52 241.54 241.56 241.58 241.60 241.62 241.64 241.66 241.68 241.70 241.72 241.74 241.76 241.78 241.80 241.82 241.84 241.86 241.88 241.90 241.92 241.94 241.96 241.98 242.00 242.02 242.04 242.06 242.08 242.10 242.12 242.14 242.16 242.18 242.20 242.22 242.24 242.26 242.28 242.30 242.32 242.34 242.36 242.38 242.40 242.42 242.44 242.46 242.48 242.50 242.52 242.54 242.56 242.58 242.60 242.62 242.64 242.66 242.68 242.70 242.72 242.74 242.76 242.78 242.80 242.82 242.84 242.86 242.88 242.90 242.92 242.94 242.96 242.98 243.00 243.02 243.04 243.06 243.08 243.10 243.12 243.14 243.16 243.18 243.20 243.22 243.24 243.26 243.28 243.30 243.32 243.34 243.36 243.38 243.40 243.42 243.44 243.46 243.48 243.50 243.52 243.54 243.56 243.58 243.60 243.62 243.64 243.66 243.68 243.70 243.72 243.74 243.76 243.78 243.80 243.82 243.84 243.86 243.88 243.90 243.92 243.94 243.96 243.98 244.00 244.02 244.04 244.06 244.08 244.10 244.12 244.14 244.16 244.18 244.20 244.22 244.24 244.26 244.28 244.30 244.32 244.34 244.36 244.38 244.40 244.42 244.44 244.46 244.48 244.50 244.52 244.54 244.56 244.58 244.60 244.62 244.64 244.66 244.68 244.70 244.72 244.74 244.76 244.78 244.80 244.82 244.84 244.86 244.88 244.90 244.92 244.94 244.96 244.98 245.00 245.02 245.04 245.06 245.08 245.10 245.12 245.14 245.16 245.18 245.20 245.22 245.24 245.26 245.28 245.30 245.32 245.34 245.36 245.38 245.40 245.42 245.44 245.46 245.48 245.50 245.52 245.54 245.56 245.58 245.60 245.62 245.64 245.66 245.68 245.70 245.72 245.74 245.76 245.78 245.80 245.82 245.84 245.86 245.88 245.90 245.92 245.94 245.96 245.98 246.00 246.02 246.04 246.06 246.08 246.10 246.12 246.14 246.16 246.18 246.20 246.22 246.24 246.26 246.28 246.30 246.32 246.34 246.36 246.38 246.40 246.42 246.44 246.46 246.48 246.50 246.52 246.54 246.56 246.58 246.60 246.62 246.64 246.66 246.68 246.70 246.72 246.74 246.76 246.78 246.80 246.82 246.84 246.86 246.88 246.90 246.92 246.94 246.96 246.98 247.00 247.02 247.04 247.06 247.08 247.10 247.12 247.14 247.16 247.18 247.20 247.22 247.24 247.26 247.28 247.30 247.32 247.34 247.36 247.38 247.40 247.42 247.44 247.46 247.48 247.50 247.52 247.54 247.56 247.58 247.60 247.62 247.64 247.66 247.68 247.70 247.72 247.74 247.76 247.78 247.80 247.82 247.84 247.86 247.88 247.90 247.92 247.94 247.96 247.98 248.00 248.02 248.04 248.06 248.08 248.10 248.12 248.14 248.16 248.18 248.20 248.22 248.24 248.26 248.28 248.30 248.32 248.34 248.36 248.38 248.40 248.42 248.44 248.46 248.48 248.50 248.52 248.54 248.56 248.58 248.60 248.62 248.64 248.66 248.68 248.70 248.72 248.74 248.76 248.78 248.80 248.82 248.84 248.86 248.88 248.90 248.92 248.94 248.96 248.98 249.00 249.02 249.04 249.06 249.08 249.10 249.12 249.14 249.16 249.18 249.20 249.22 249.24 249.26 249.28 249.30 249.32 249.34 249.36 249.38 249.40 249.42 249.44 249.46 249.48 249.50 249.52 249.54 249.56 249.58 249.60 249.62 249.64 249.66 249.68 249.70 249.72 249.74 249.76 249.78 249.80 249.82 249.84 249.86 249.88 249.90 249.92 249.94 249.96 250.00 250.02 250.04 250.06 250.08 250.10 250.12 250.14 250.16 250.18 250.20 250.22 250.24 250.26 250.28 250.30 250.32 250.34 250.36 250.38 250.40 250.42 250.44 250.46 250.48 250.50 250.52 250.54 250.56 250.58 250.60 250.62 250.64 250.66 250.68 250.70 250.72 250.74 250.76 250.78 250.80 250.82 250.84 250.86 250.88 250.90 250.92 250.94 250.96 250.98 251.00 251.02 251.04 251.06 251.08 251.10 251.12 251.14 251.16 251.18 251.20 251.22 251.24 251.26 251.28 251.30 251.32 251.34 251.36 251.38 251.40 251.42 251.44 251.46 251.48 251.50 251.52 251.54 251.56 251.58 251.60 251.62 251.64 251.66 251.68 251.70 251.72 251.74 251.76 251.78 251.80 251.82 251.84 251.86 251.88 251.90 251.92 251.94 251.96 251.98 252.00 252.02 252.04 252.06 252.08 252.10 252.12 252.14 252.16 252.18 252.20 252.22 252.24 252.26 252.28 252.30 252.32 252.34 252.36 252.38 252.40 252.42 252.44 252.46 252.48 252.50 252.52 252.54 252.56 252.58 252.60 252.62 252.64 252.66 252.68 252.70 252.72 252.74 252.76 252.78 252.80 252.82 252.84 252.86 252.88 252.90 252.92 252.94 252.96 252.98 253.00 253.02 253.04 253.06 253.08 253.10 253.12 253.14 253.16 253.18 253.20 253.22 253.24 253.26 253.28 253.30 253.32 253.34 253.36 253.38 253.40 253.42 253.44 253.46 253.48 253.50 253.52 253.54 253.56 253.58 253.60 253.62 253.64 253.66 253.68 253.70 253.72 253.74 253.76 253.78 253.80 253.82 253.84 253.86 253.88 253.90 253.92 253.94 253.96 253.98 254.00 254.02 254.04 254.06 254.08 254.10 254.12 254.14 254.16 254.18 254.20 254.22 254.24 254.26 254.28 254.30 254.32 254.34 254.36 254.38 254.40 254.42 254.44 254.46 254.48 254.50 254.52 254.54 254.56 254.58 254.60 254.62 254.64 254.66 254.68 254.70 254.72 254.74 254.76 254.78 254.80 254.82 254.84 254.86 254.88 254.90 254.92 254.94 254.96 254.98 255.00 255.02 255.04 255.06 255.08 255.10 255.12 255.14 255.16 255.18 255.20 255.22 255.24 255.26 255.28 255.30 255.32 255.34 255.36 255.38 255.40 255.42 255.44 255.46 255.48 255.50 255.52 255.54 255.56 255.58 255.60 255.62 255.64 255.66 255.68 255.70 255.72 255.74 255.76 255.78 255.80 255.82 255.84 255.86 255.88 255.90 255.92 255.94 255.96 255.98 256.00 256.02 256.04 256.06 256.08 256.10 256.12 256.14 256.16 256.18 256.20 256.22 256.24 256.26 256.28 256.30 256.32 256.34 256.36 256.38 256.40 256.42 256.44 256.46 256.48 256.50 256.52 256.54 256.56 256.58 256.60 256.62 256.64 256.66 256.68 256.70 256.72 256.74 256.76 256.78 256.80 256.82 256.84 256.86 256.88 256.90 256.92 256.94 256.96 256.98 257.00 257.02 257.04 257.06 257.08 257.10 257.12 257.14 257.16 257.18 257.20 257.22 257.24 257.26 257.28 257.30 257.32 257.34 257.36 257.38 257.40 257.42 257.44 257.46 257.48 257.50 257.52 257.54 257.56 257.58 257.60 257.62 257.64 257.66 257.68 257.70 257.72 257.74 257.76 257.78 257.80 257.82 257.84 257.86 257.88 257.90 257.92 257.94 257.96 257.98 258.00 258.02 258.04 258.06 258.08 258.10 258.12 258.14 258.16 258.18 258.20 258.22 258.24 258.26 258.28 258.30 258.32 258.34 258.36 258.38 258.40 258.42 258.44 258.46 258.48 258.50 258.52 258.54 258.56 258.58 258.60 258.62 258.64 258.66 258.68 258.70 258.72 258.74 258.76 258.78 258.80 258.82 258.84 258.86 258.88 258.90 258.92 258.94 258.96 258.98 259.00 259.02 259.04 259.06 259.08 259.10 259.12 259.14 259.16 259.18 259.20 259.22 259.24 259.26 259.28 259.30 259.32 259.34 259.36 259.38 259.40 259.42 259.44 259.46 259.48 259.50 259.52 259.54 259.56 259.58 259.60 259.62 259.64 259.66 259.68 259.70 259.72 259.74 259.76 259.78 259.80 259.82 259.84 259.86 259.88 259.90 259.92 259.94 259.96 260.00 260.02 260.04 260.06 260.08 260.10 260.12 260.14 260.16 260.18 260.20 260.22 260.24 260.26 260.28 260.30 260.32 260.34 260.36 260.38 260.40
-------	--



SERIE Nº 10	LA-380 (GULL) OPON 48 F.D. 17 M
ZONA	A
Vento de Reg. (m)	352
Tenue Mx. (daN) (-5°C+V)	2772
EDS % (15 °C) - Tenue (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Mx. (m)	1266 75 °C 1597 50 °C
Parámetro Flecha Min. (m)	1663 1919

T.M DE LA PUEBLA DE HUJAR ←→ T.M DE JATIEL



NOTA  
TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (Nº)  
SEGÚN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

e-distribución		PROYECTO DE EJECUCIÓN	
FECHA: 08/20		REFORMA DE LÍNEA AEREA DE ALTA TENSION 132 kV	
ORIGINAL: DIN A-1		S.E.T. "HUJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS Nº 116 Y Nº 119	
INDICADAS		EN LOS TERMINOS MUNICIPALES DE HUJAR, LA PUEBLA DE HUJAR, JATIEL Y SANTA DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)	
Nº DE PLANO: 03		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
HOJA: 7 DE 9		REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
REF: T002B350		PROYECTADO: cobra	
		DIBUJADO: cobra	
		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra	





SERIE Nº 10	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 M
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	352
Tense Máx. (daN) (-5°C+V)	2772 1902
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Máx. (m)	1266 75 °C 1597 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	1663 1919

SERIE Nº 11	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 M
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	137 1724
Tense Máx. (daN) (-5°C+V)	2857 1724
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Máx. (m)	824 75 °C 1264 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	2040 2200

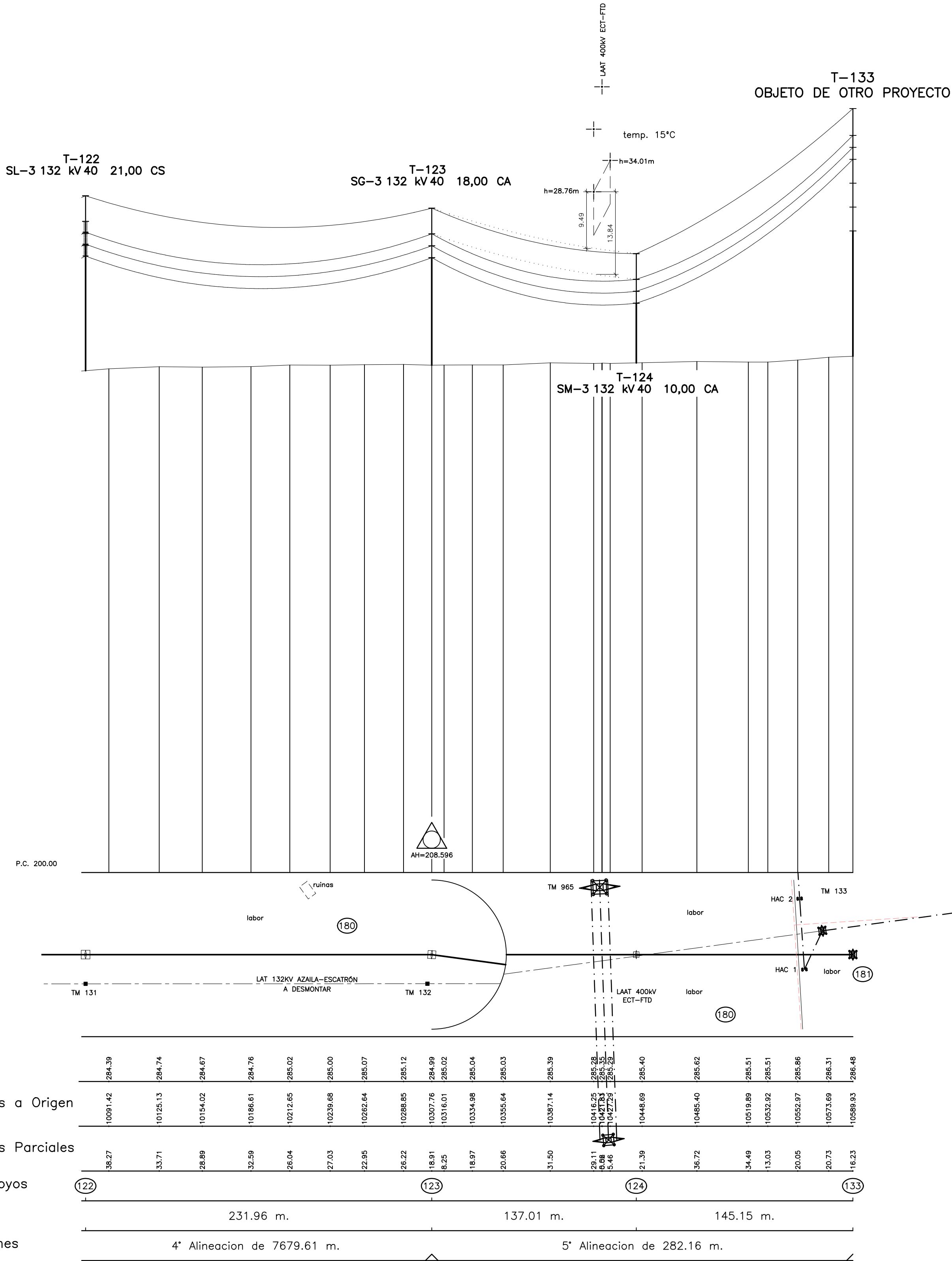
SERIE Nº 12	LA-380 (GULL) OPW 48 F.O. 17 M
ZONA	A
Vano de Reg. (m)	145
Tense Máx. (daN) (-5°C+V)	2851 1734
EDS % (15 °C) - Tense (daN)	18% - 1919 12% - 1196
Parámetro Flecha Máx. (m)	853 75 °C 1286 50 °C
Parámetro Flecha Mín. (m)	2015 2184

T.M DE LA PUEBLA DE HIJAR

LAAT

$$D_{fase-fase}=D_{add}+D_{pp}=3,00+1,40=4,40<13,84m$$

$$D_{fase-tierra}=D_{add}+D_{el}=3,00+1,20=4,20<9,49m$$



Cotas

Distancias a Origen

Distancias Parciales

Num. Apoyos

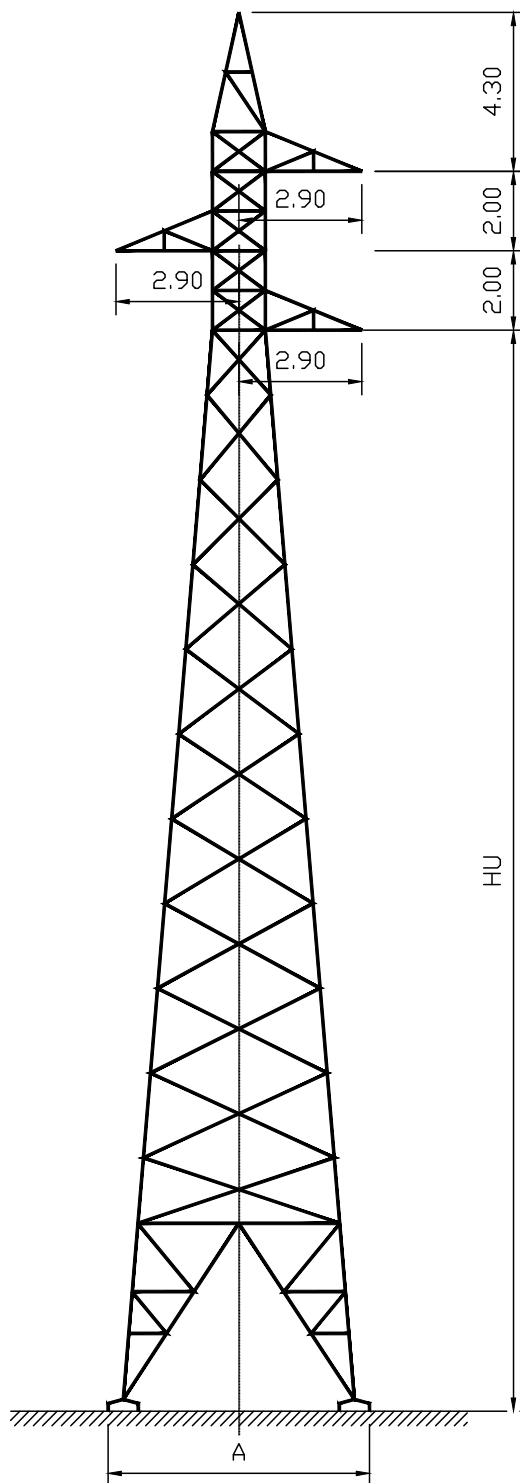
Vanos

Alineaciones

NOTA

TODOS LOS APOYOS PROYECTADOS SON  
NO FRECUENTADOS (Nº)  
SEGÚN SE ESTABLECE EN EL APARTADO 7.3.4.2  
DE LA ITC-LAT 07 DEL RLAT 223/2008

e-distribución		PROYECTO DE EJECUCIÓN	
REFORMA DE LÍNEA AEREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS Nº 122 Y Nº 133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JAILÚ, Y SANTE DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
PLANTA-PERFIL ENTRE EL APOYO Nº 122 Y APOYO Nº 133 OBJETO DE OTRO PROYECTO		REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
FECHA: 08/20		DIBUJADO: cobra	
ORIGINAL: DIN A-1		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra	
ESCALA: INDICADAS		Nº DE PLANO: 03	
		HOJA: 9 DE 9	
		REF: T002B350	



HU	A (máxima)
10	3,75
15	4,71
18	5,29
21	5,86
24	6,44
27	7,01
31	7,78
35	8,55

Cotas en Metros

**e-distribución**

PROYECTO DE EJECUCIÓN			
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HÍJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
<b>APOYOS TIPO</b>		APROBADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
SERIE SG-3 132kV 40		REVISADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
SERIE SL-3 132kV 40		PROYECTADO:	<b>cobra</b>
SERIE SM-3 132kV 40		DIBUJADO:	<b>cobra</b>
FECHA: 08/20	ESCALA:	Nº DE PLANO: 04	HOJA: 1 DE 2
ORIGINAL: DIN A-4	S/E	REF:	ESTUDIO TOPOGRÁFICO: <b>cobra</b>



# ESQUEMA DEL FUSTE Y ALTURAS

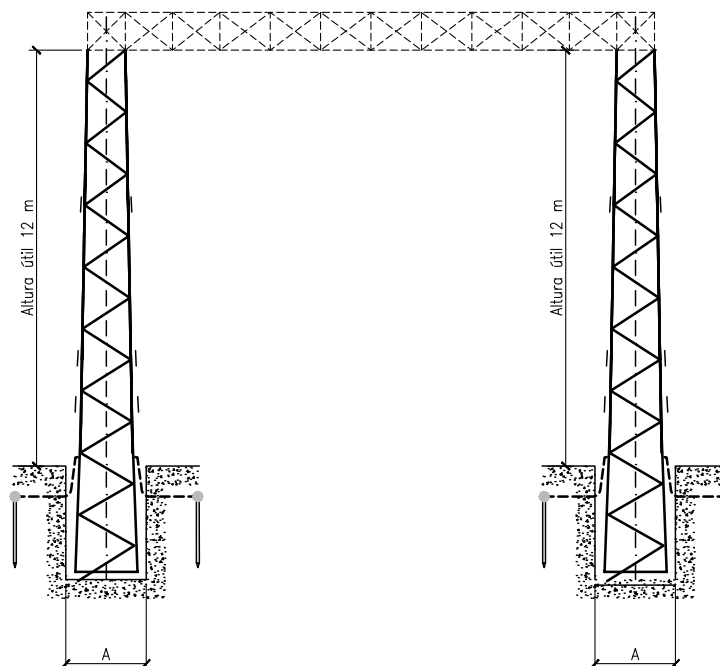
ESCALA 1:200

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA

Nº Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSÓ, DAVID

VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020

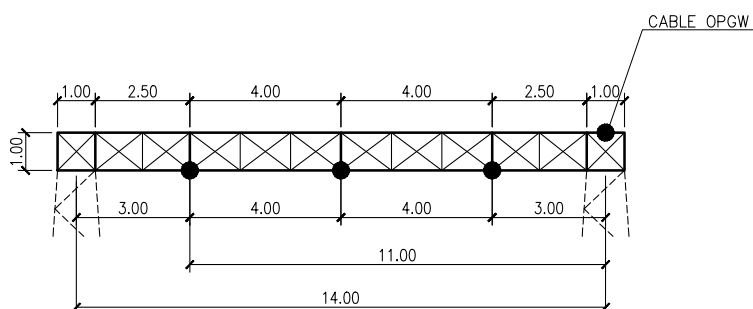
**E-VISADO**



## ESQUEMA DEL ARMADO

PORTICO 2xSM-3 132 40

Escala = 1: 200



HU	A (máxima)
12	2,34

Cotas en Metros

e-distribución

### PROYECTO DE EJECUCIÓN

REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

**APOYOS TIPO**  
PÓRTICO 2xSM-3 132kV 40

APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

PROYECTADO: **cobra**

DIBUJADO: **cobra**

ESTUDIO TOPOGRÁFICO: **cobra**

FECHA: 08/20

ESCALA:

Nº DE PLANO: 04

HOJA: 2 DE 2

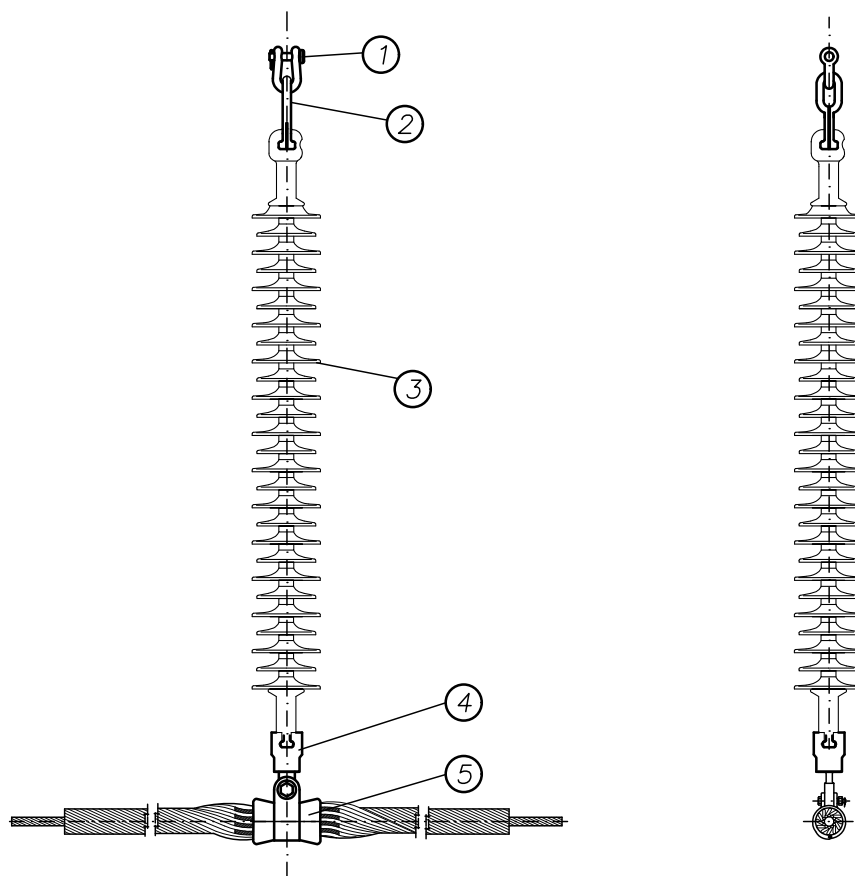
ORIGINAL: DIN A-3

INDICADAS





REF:

# MONTAJE DE CADENA DE SUSPENSIÓN CON GRAPA ARMADA TIPO GSA PARA 132 kV

## CONDUCTOR: LA-380

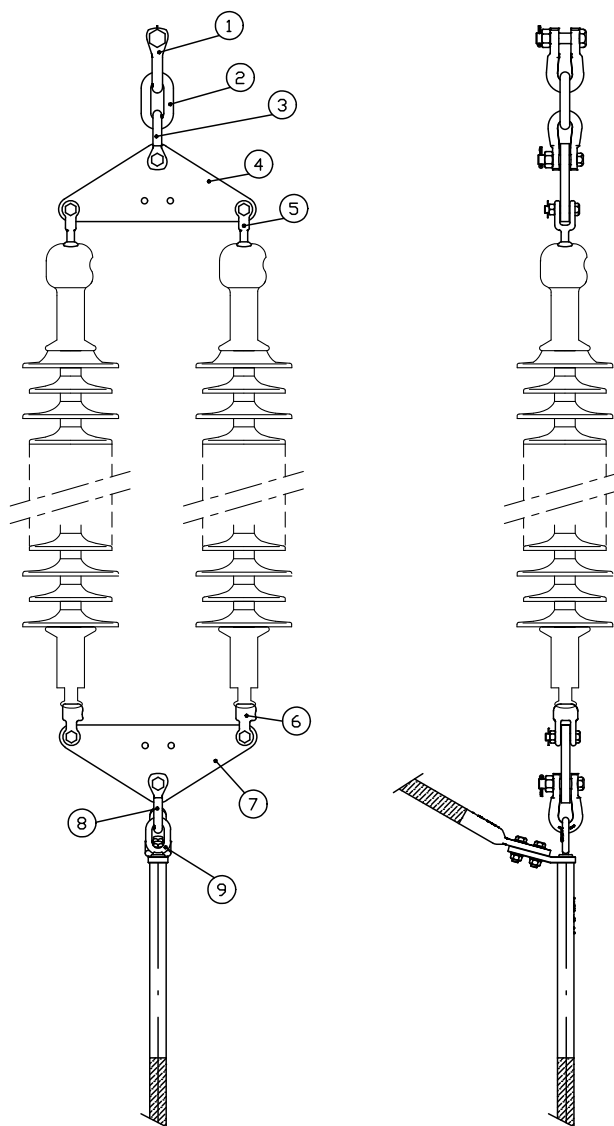


5	1	GRAPA DE SUSPENSIÓN ARMADA TIPO GSA PARA LA-380
4	1	RÓTULA CORTA R16/20
3	1	AISLADOR POLIMÉRICO CS 120 SB-650/4500
2	1	ANILLA DE BOLA AB16
1	1	GRILLETE NORMAL GNT 16
Marca		Nº Piezas
		Denominación

		<p align="center"><u>PROYECTO DE EJECUCIÓN</u> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)</p>			
		<p align="center"><b>CADENAS DE SUSPENSIÓN SIMPLE</b></p>		APROBADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
				REVISADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
				PROYECTADO:	
FECHA: 08/20	ESCALA:  S/E	N° DE PLANO: 05	HOJA: 1 DE 2	DIBUJADO:	
ORIGINAL: DIN A-4		REF:	ESTUDIO TOPOGRÁFICO:		



Cadenas	Grapa	Cable
ADCL380	GACAA380	LA380



N.	Cant.	Denominación	Referencia
1	1	Grillete Normal	GNT20
2	1	Eslabón	ES20
3	1	Grillete Normal	GNT20
4	1	Yugo	YT16/24
5	2	Horquilla de Bola	HBT16
6	2	Rótula Horquilla	RH16
7	1	Yugo	YT16/24
8	1	Grillete Normal	GNT20
9	1	Grapa de compresión	Según Tabla

e-distribución

**CADENAS DE AMARRE  
DOBLE COMPRESIÓN**

FECHA: 08/20

ESCALA:

S/E

ORIGINAL: DIN A-4

Nº DE PLANO: 05

HOJA: 2 de 2

REF:

**PROYECTO DE EJECUCIÓN**

REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HIJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

PROYECTADO: cobra

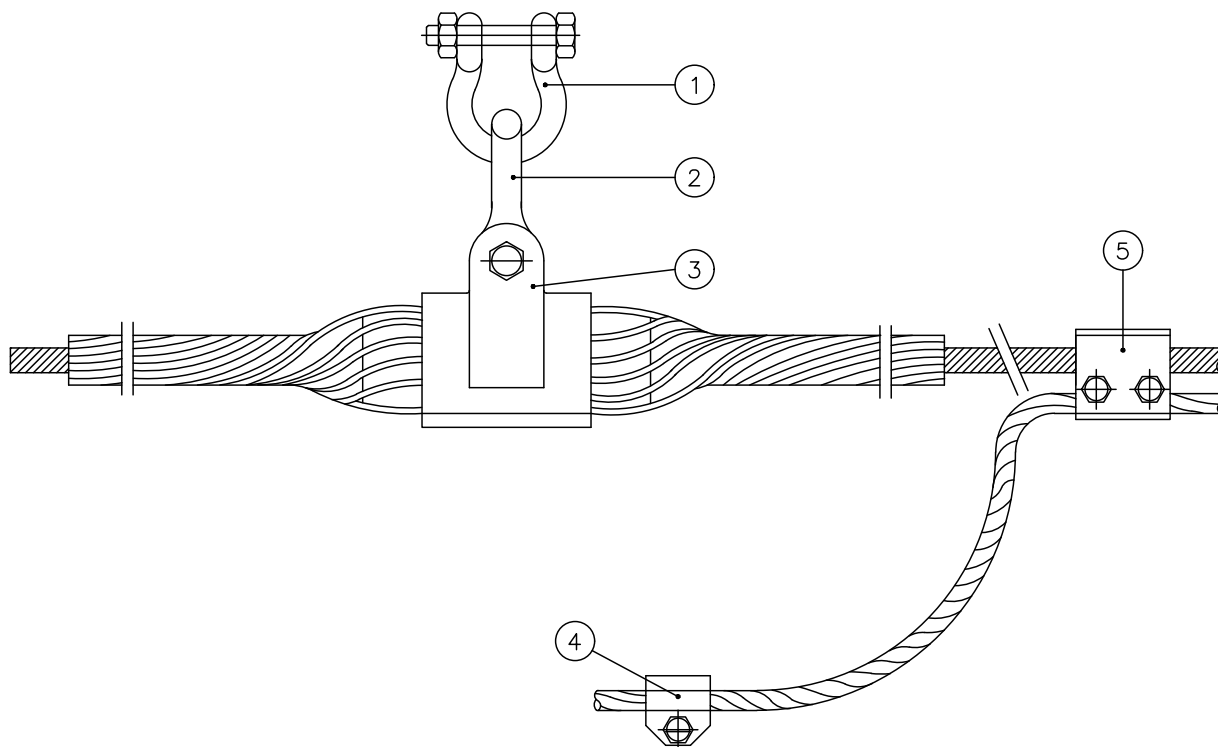
DIBUJADO: cobra

ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra

Cadenas	Grapa	Cable
SGOPG	GSAOPG	OPGW

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA

Nº Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSÓ, DAVID  
VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**



N.	Cant.	Denominación	Referencia
1	1	Grillete Normal	GNT16
2	1	Eslabón revirado	ESR-16
3	1	Grapa suspensión armada	GSAOPG
4	1	Conexión sencilla	GCSopgw
5	1	Conexión doble	GCDopgw

		<b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
		<b>CADENAS Y HERRAJES CABLE DE TIERRA</b> SUSPENSIÓN OPGW		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES PROYECTADO: DIBUJADO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO:	
FECHA: 08/20 ORIGINAL: DIN A-4	ESCALA: S/E	N° DE PLANO: 6 REF:	HOJA: 1 DE 2		



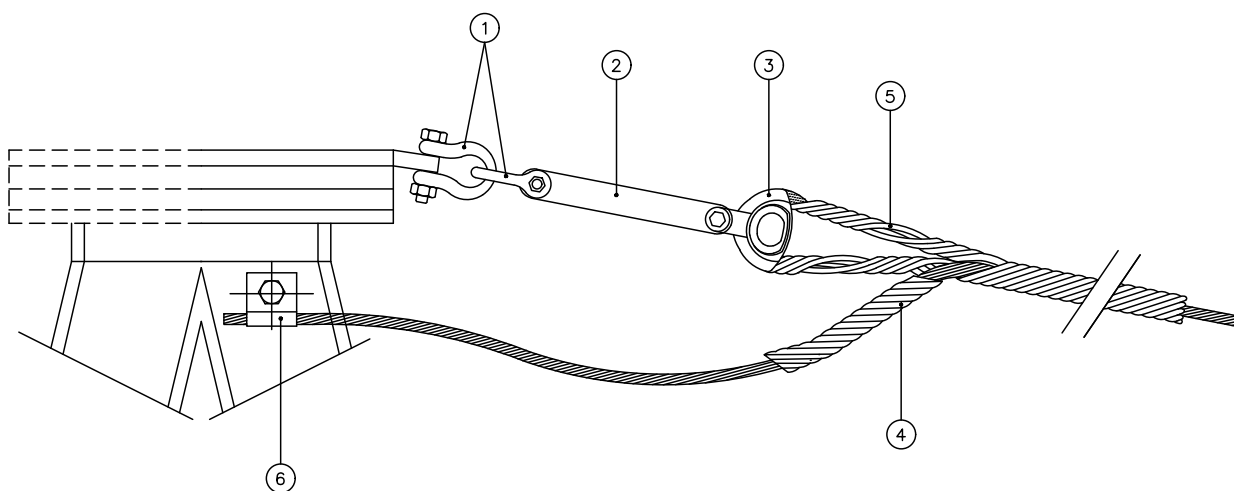
Cadenas	Grapa	Cable
AROPGA	RAOPG	OPGW

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA





Nº Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSÓ, DAVID

VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020

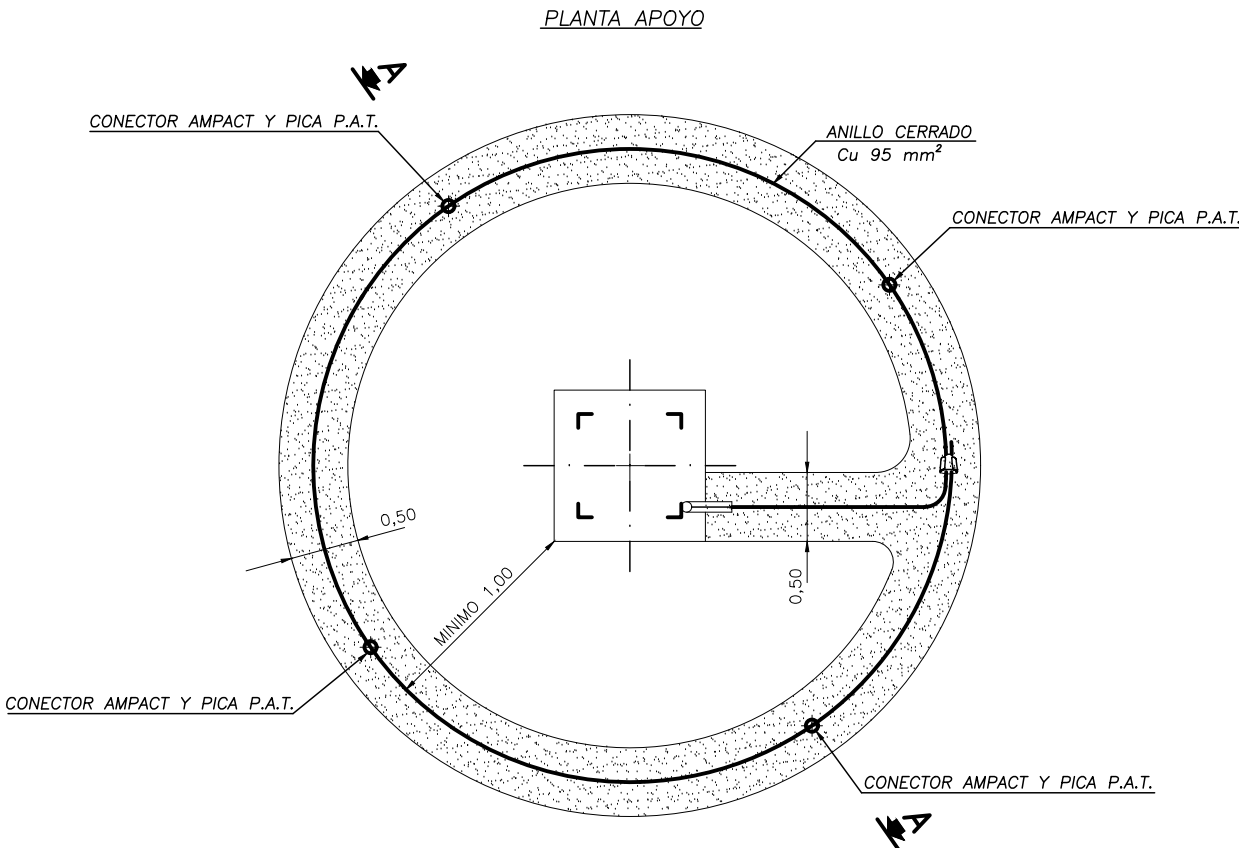
**E-VISADO**



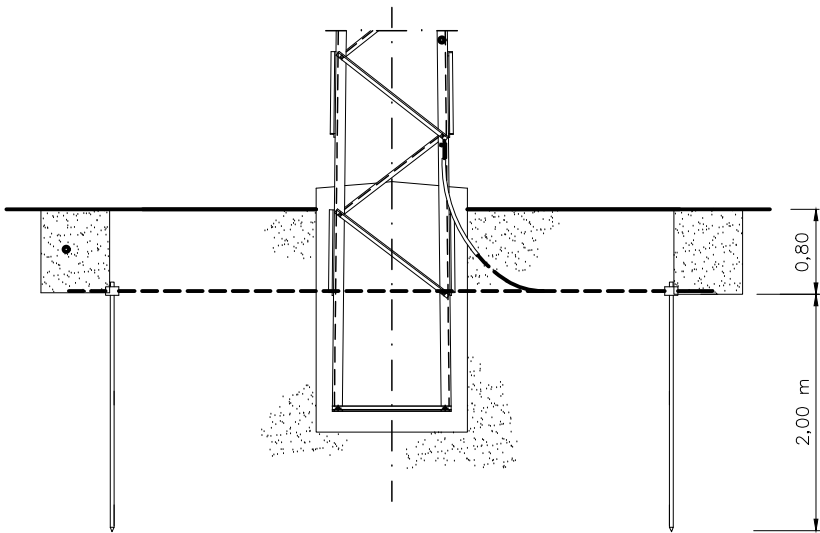
N.	Cant.	Denominación	Referencia
1	2	Grillete Normal	GNT16
2	1	Tirante	TA-1/L
3	1	Guardacabos	G-16
4	1	Varillas protección	VPopgw
5	1	Retención de amarre	RAOPG
6	1	Conexión sencilla	GCSopgw

		<div>PROYECTO DE EJECUCIÓN</div> <div>REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV</div> <div>S.E.T. "HIJAR"— S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133</div> <div>EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)</div>			
		<div>CADENAS Y HERRAJES CABLE</div> <div>DE TIERRA</div> <div>AMARRE OPGW</div>		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				PROYECTADO: 	
FECHA: 08/20	ESCALA:  S/E	N° DE PLANO: 6	HOJA: 2 DE 2	DIBUJADO: 	
ORIGINAL: DIN A-4		REF:		ESTUDIO TOPOGRÁFICO: 	

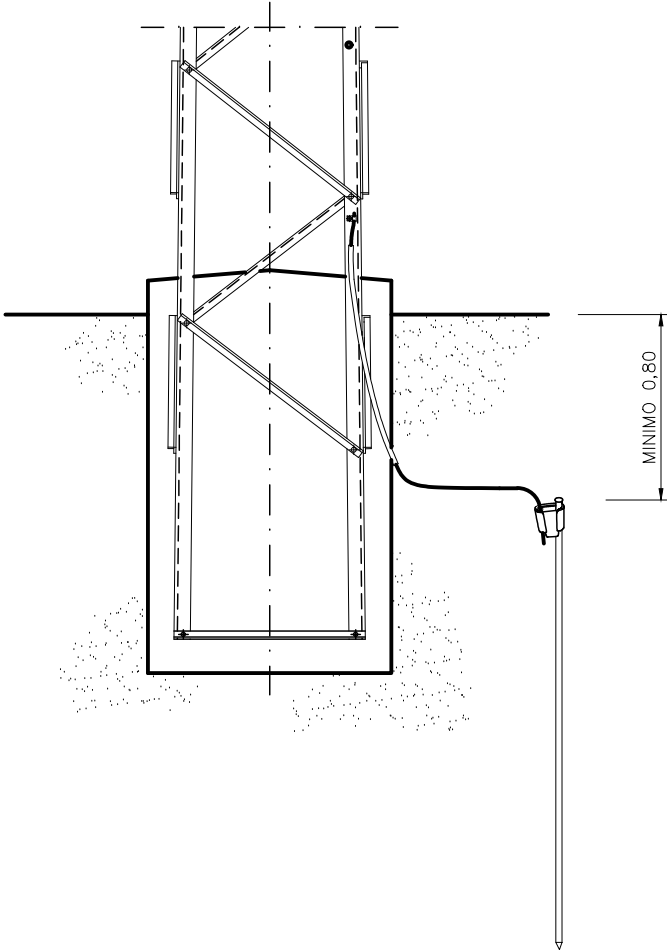
CIMENTACIÓN MONOBLOQUE  
ANILLO DIFUSOR



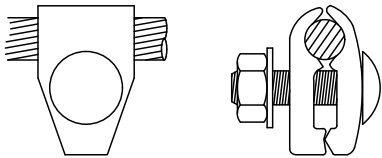
SECCIÓN A – A



CIMENTACIÓN MONOBLOQUE  
ELECTRODO DE DIFUSIÓN



GRAPA CONEXIÓN CABLE DE TIERRA A APOYO



CONECTORES AMPACT PARA ENLACES  
Cu/Cu Y Cu/PICA EN PUESTA A TIERRA



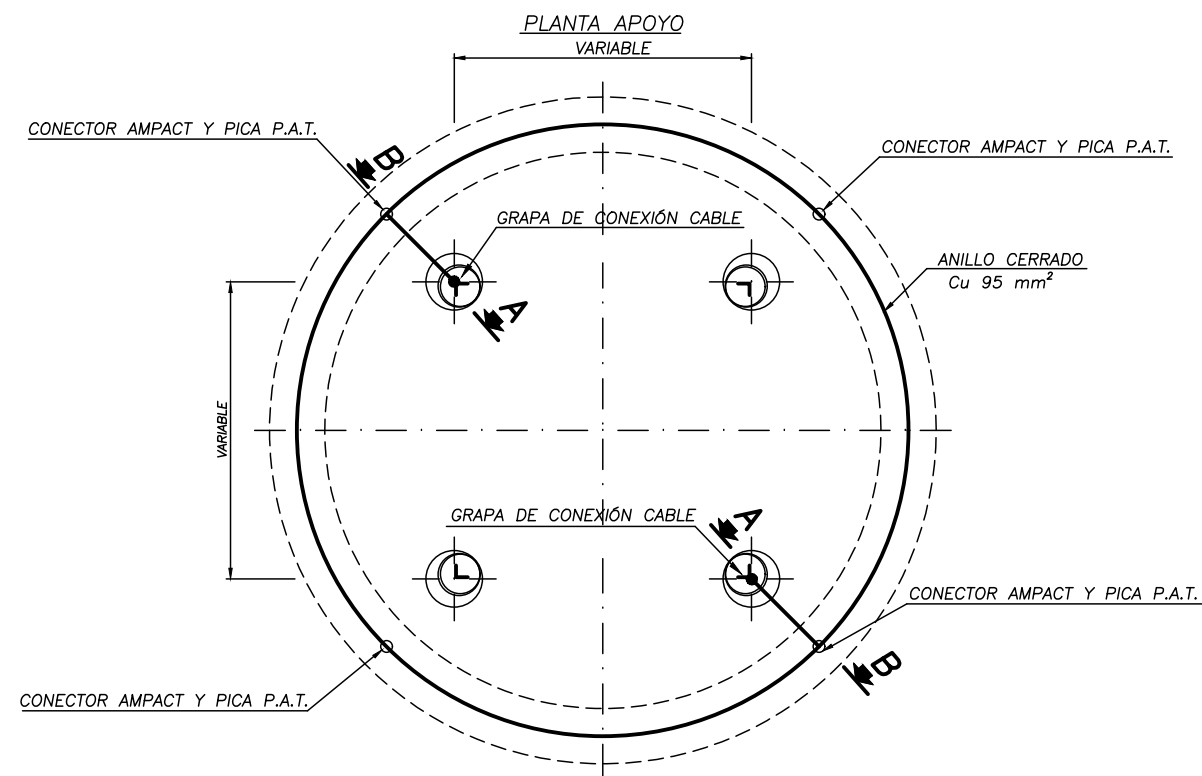
NOTA:

- Las Puestas a Tierra de los Apoyos cumplirán lo establecido en el Apartado 7 de la ITC–LAT–07 del Reglamento de Líneas de Alta Tensión.
- Cada apoyo llevará como mínimo 2 picas.
- Desde el anillo cerrado se realizarán 4 conexiones a la estructura del apoyo, una por montante.

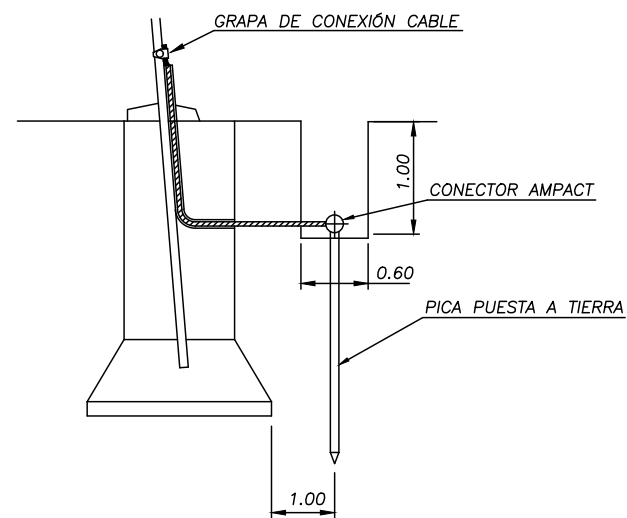
PROYECTO DE EJECUCIÓN			
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
e-distribución		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
		REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
		PROYECTADO: cobra	
		DIBUJADO: cobra	
FECHA: 08/20	ESCALA: S/E	N° DE PLANO: 7	HOJA: 1 DE 2
ORIGINAL: DIN A-4		REF:	ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra



**CIMENTACIÓN FRACCIONADA**  
**ANILLO DIFUSOR**



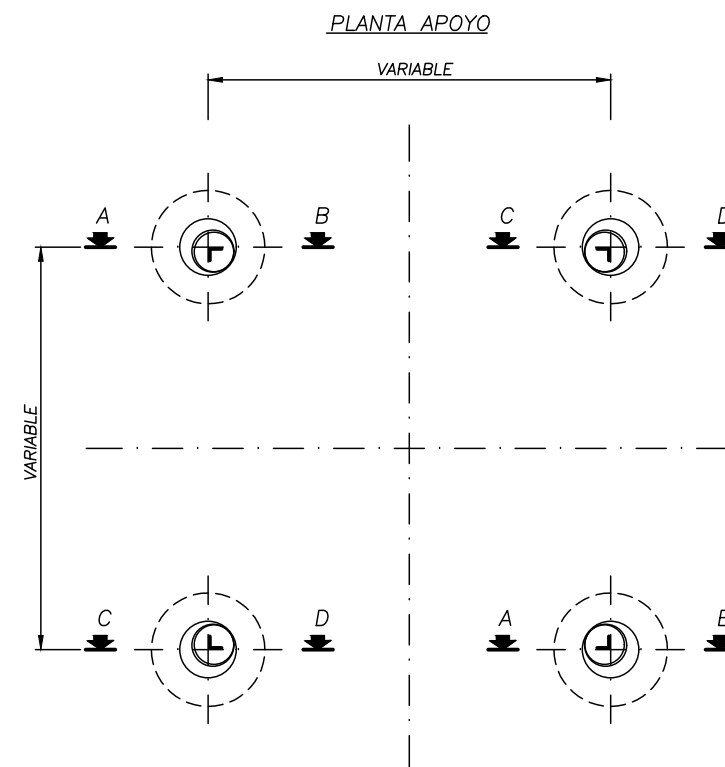
SECCIÓN A - B



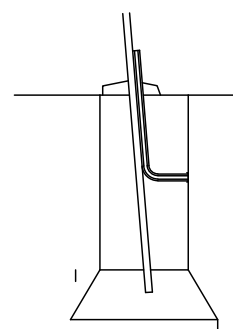
**NOTA:**

Las Puestas a Tierra de los Apoyos cumplirán lo establecido en el Apartado 7 de la ITC-LAT-07 del Reglamento de Líneas de Alta Tensión

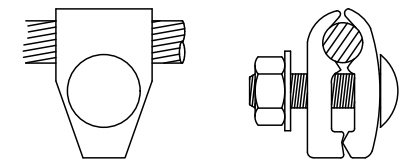
**CIMENTACIÓN FRACCIONADA**  
**ELECTRODO DE DIFUSOR**



SECCIÓN C - D



GRAPA CONEXIÓN CABLE DE TIERRA A APOYO

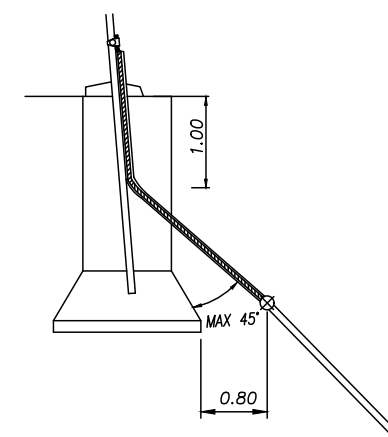


CONECTORES AMPACT PARA ENLACES  
Cu/Cu Y Cu/PICA EN PUESTA A TIERRA

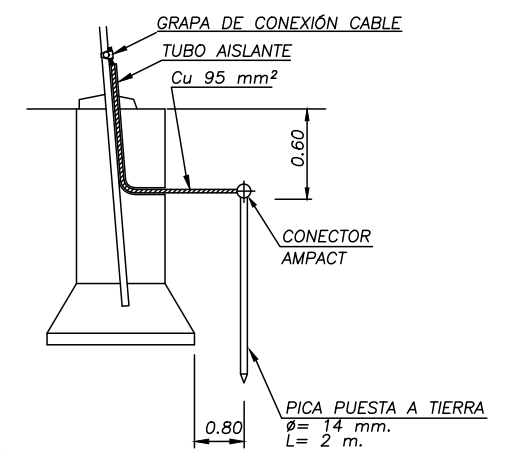


SECCIÓN A - B

TIPO 1

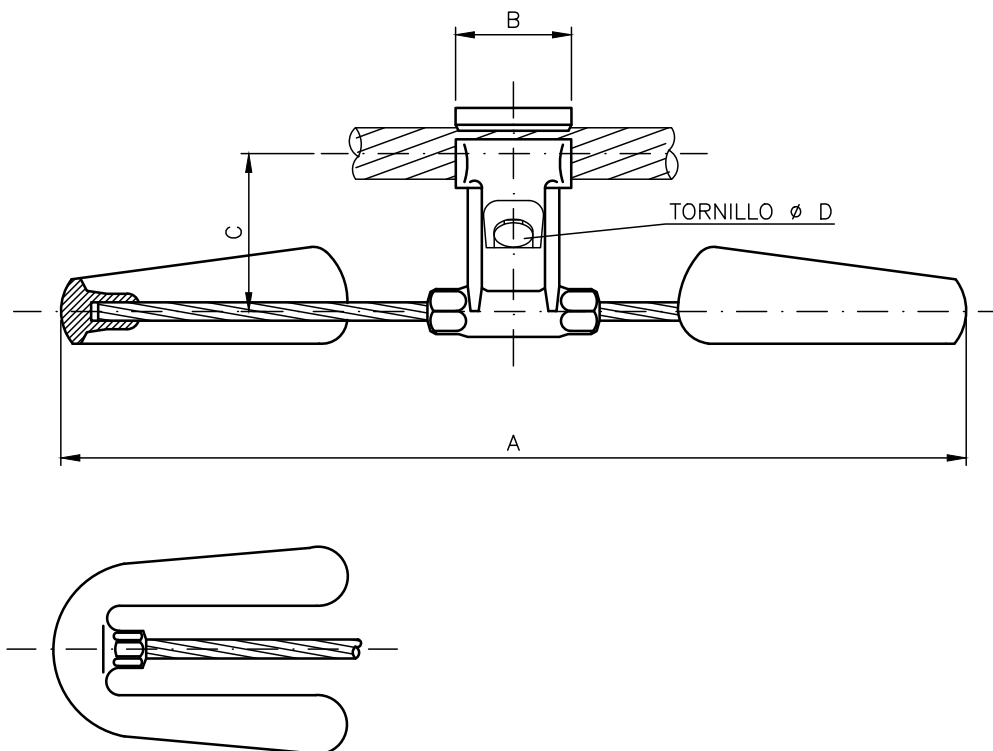


TIPO 2







PROYECTO DE EJECUCIÓN			
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
PUESTA A TIERRA DE APOYOS NO FRECUENTADOS CIMENTACIÓN FRACCIONADA		APROBADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
		REVISADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
		PROYECTADO:	cobra
		DIBUJADO:	cobra
		ESTUDIO TOPOGRÁFICO:	cobra
FECHA: 08/20	ESCALA:	N° DE PLANO: 7	HOJA: 2 DE 2
ORIGINAL: DIN A-4	S/E	REF:	

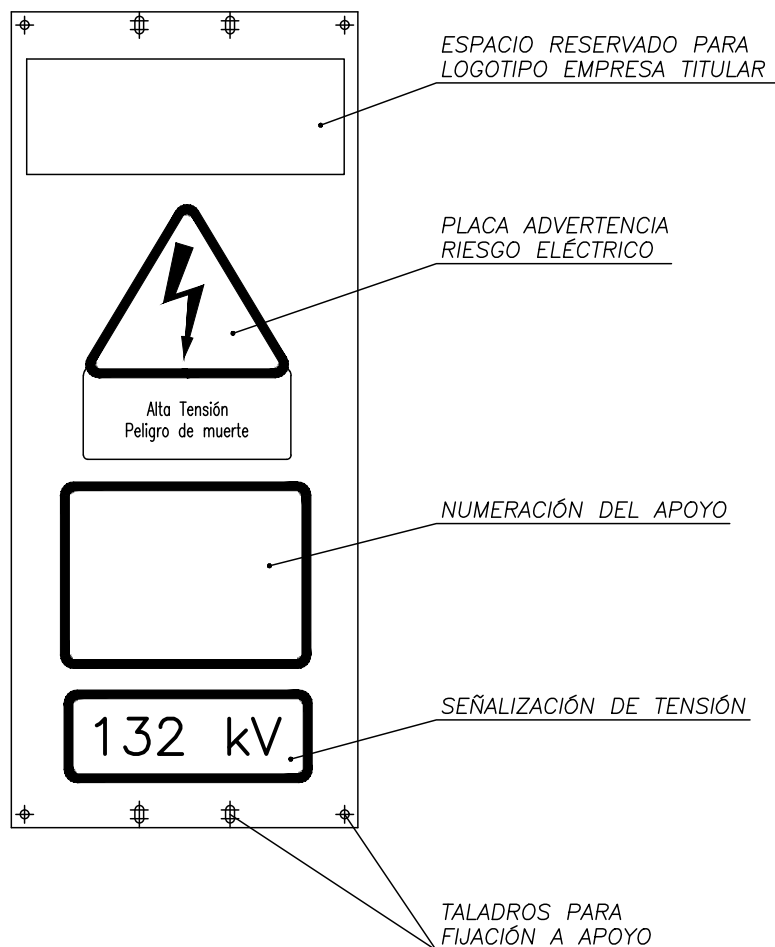
# AMORTIGUADOR TIPO "STOCKBRIDGE"








CONDUCTOR		REFERENCIA FABRICANTE	DIÁMETROS LIMITES		DIMENSIONES (mm)				PESO APROXIMADO (kg)
TIPO	Ø (mm)		MÍNIMO	MÁXIMO	A	B	C	Ø D	
LA-380 (HAWK)	25.38	<b>A23110</b>	16.50	23	431	58	78	M-12	2.50
OPGW 17 Ka 48 FO	15.3	<b>A17110</b>	12.00	17.50	421	55	65	M-10	2.35

		<b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
		<b>AMORTIGUADOR</b>		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
				PROYECTADO: 	
FECHA: 08/20	ESCALA:  S/E	N° DE PLANO: 08	HOJA: 1 DE 1	DIBUJADO: 	
ORIGINAL: DIN A-4		REF:	ESTUDIO TOPOGRÁFICO: 		

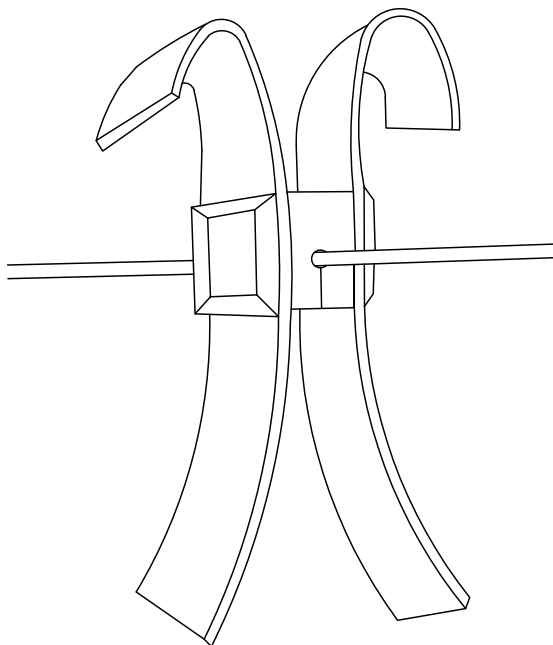




MATERIAL : CHAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 1 mm DE ESPESOR  
CON RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE CINCO DE 271 g/m<sup>2</sup>

		<b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
		<b>PLACA DE SEÑALIZACIÓN</b>		<b>APROBADO:</b> EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
<b>FECHA:</b> 08/20	<b>ESCALA:</b> S/E	<b>N° DE PLANO:</b> 09	<b>HOJA:</b> 1 DE 1	<b>REVISADO:</b> EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
<b>ORIGINAL:</b> DIN A-4		<b>REF:</b>		<b>PROYECTADO:</b>	
				<b>DIBUJADO:</b>	
				<b>ESTUDIO TOPOGRÁFICO:</b>	

## DETALLE DE SALVAPAJAROS



SOPORTE: Cable de tierra y conductor.  
MONTAJE: Sin servicio  
CADENCIA: Cada 10 metros.

e-distribución

**PROYECTO DE EJECUCIÓN**  
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HIJAR"– S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HIJAR, LA PUEBLA DE HIJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

DISPOSITIVO SALVAPÁJAROS

APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

PROYECTADO:

DIBUJADO:

ESTUDIO TOPOGRÁFICO:

FECHA: 08/20

ESCALA:

N° DE PLANO: 10

HOJA: 1 DE 1

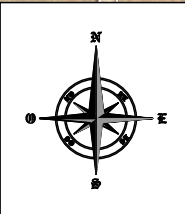
ORIGINAL: DIN A-4

S/E

REF:



T. M. DE HÚJAR



T-89  
EN PROYECTO

T-88  
EN PROYECTO

T-87  
EXISTENTE

CAMINO ACCESO APOYOS

OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES

OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS

OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS

SERVIDUMBRE DE PASO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
Nº.Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSO, DAVID  
VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**

e-distribución

**PROYECTO DE EJECUCIÓN**  
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÚJAR, LA PUEBLA DE HÚJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

**PLANO CATASTRAL**

APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

PROYECTADO:

DIBUJADO:

ESTUDIO TOPOGRÁFICO:

FECHA: 08/20

ESCALA:

Nº DE PLANO: 11 HOJA: 1 DE 21

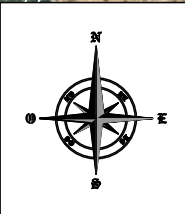
ORIGINAL: DIN-A3

1:2.000

REF:



T. M. DE HÍJAR



CAMINO ACCESO APOYOS

OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES

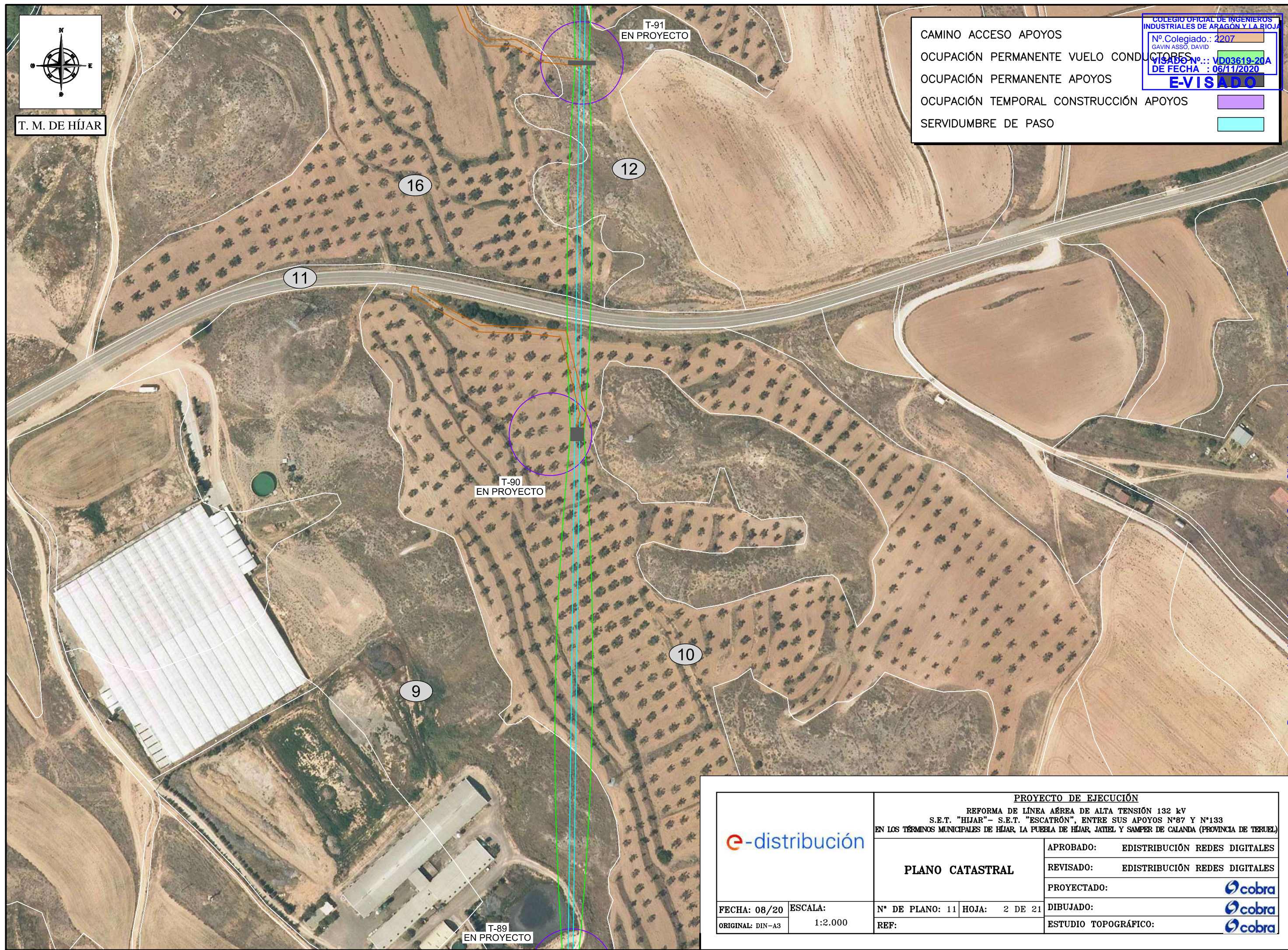
OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS

OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS

SERVIDUMBRE DE PASO

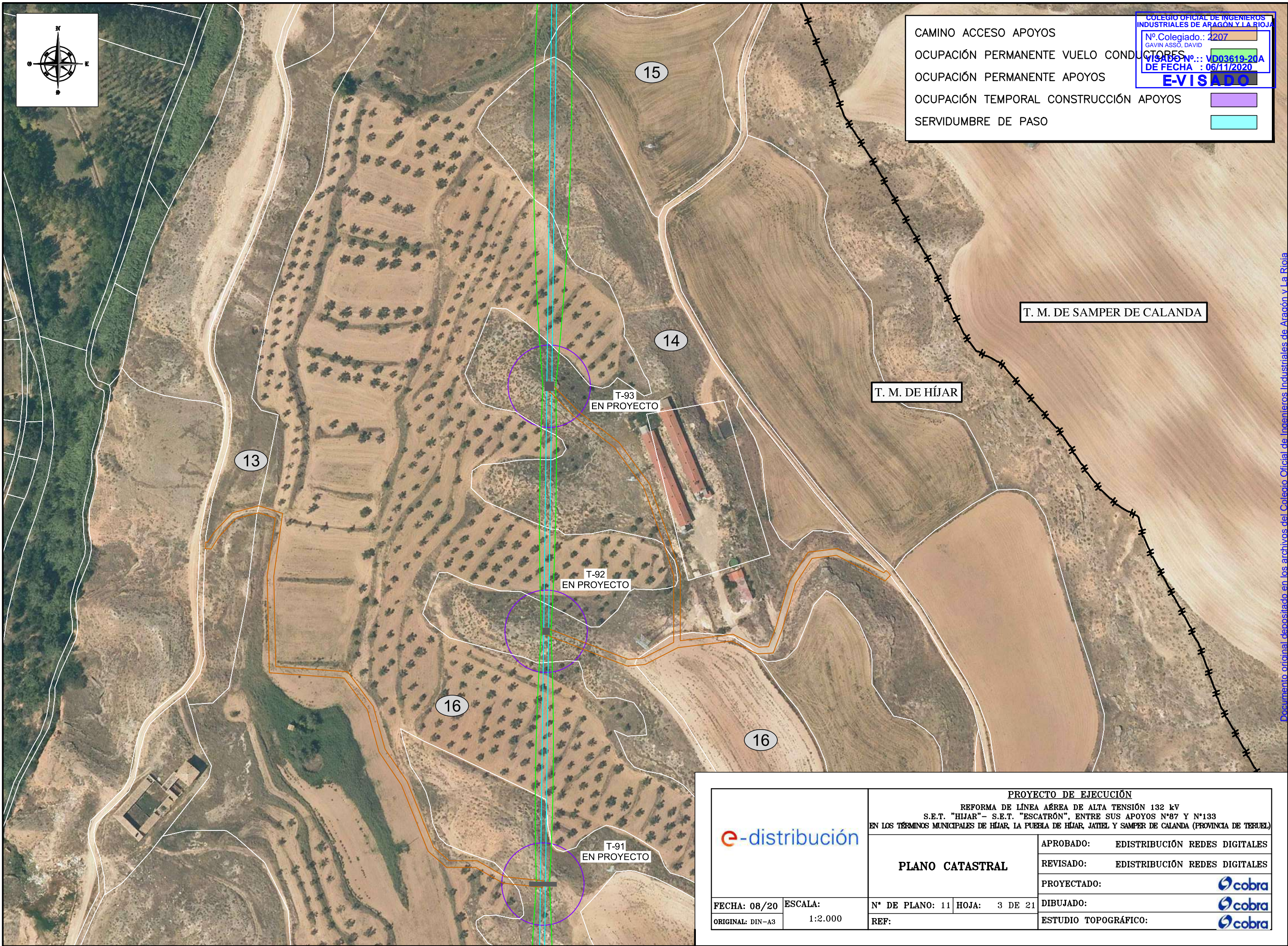
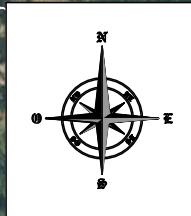
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
Nº Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSO, DAVID  
VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**

Documento original depositado en los archivos del Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja  
con Reg. Entrada nº RG04292-20y VISADO electrónico VD03619-20A de 06/11/2020. CSV = KAIBB2VHDHVVW9C6L verificable en http://coilar.e-visado.net



PROYECTO DE EJECUCIÓN			
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV			
S.E.T. "HÍJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133			
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)			
e-distribución		APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
		REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES	
		PROYECTADO:	
		DIBUJADO:	
PLANO CATASTRAL		ESTUDIO TOPOGRÁFICO:	
FECHA: 08/20	ESCALA: 1:2.000	N° DE PLANO: 11	HOJA: 2 DE 21
ORIGINAL: DIN-A3		REF:	





CAMINO ACCESO APOYOS

OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES

OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS

OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS

SERVIDUMBRE DE PASO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA

Nº.Colegiado.: 2207

GAVIN ASSO, DAVID

VISADO Nº.: VD03619-20A

DE FECHA : 06/11/2020

E-VISADO

T. M. DE SAMPER DE CALANDA

T. M. DE HÍJAR

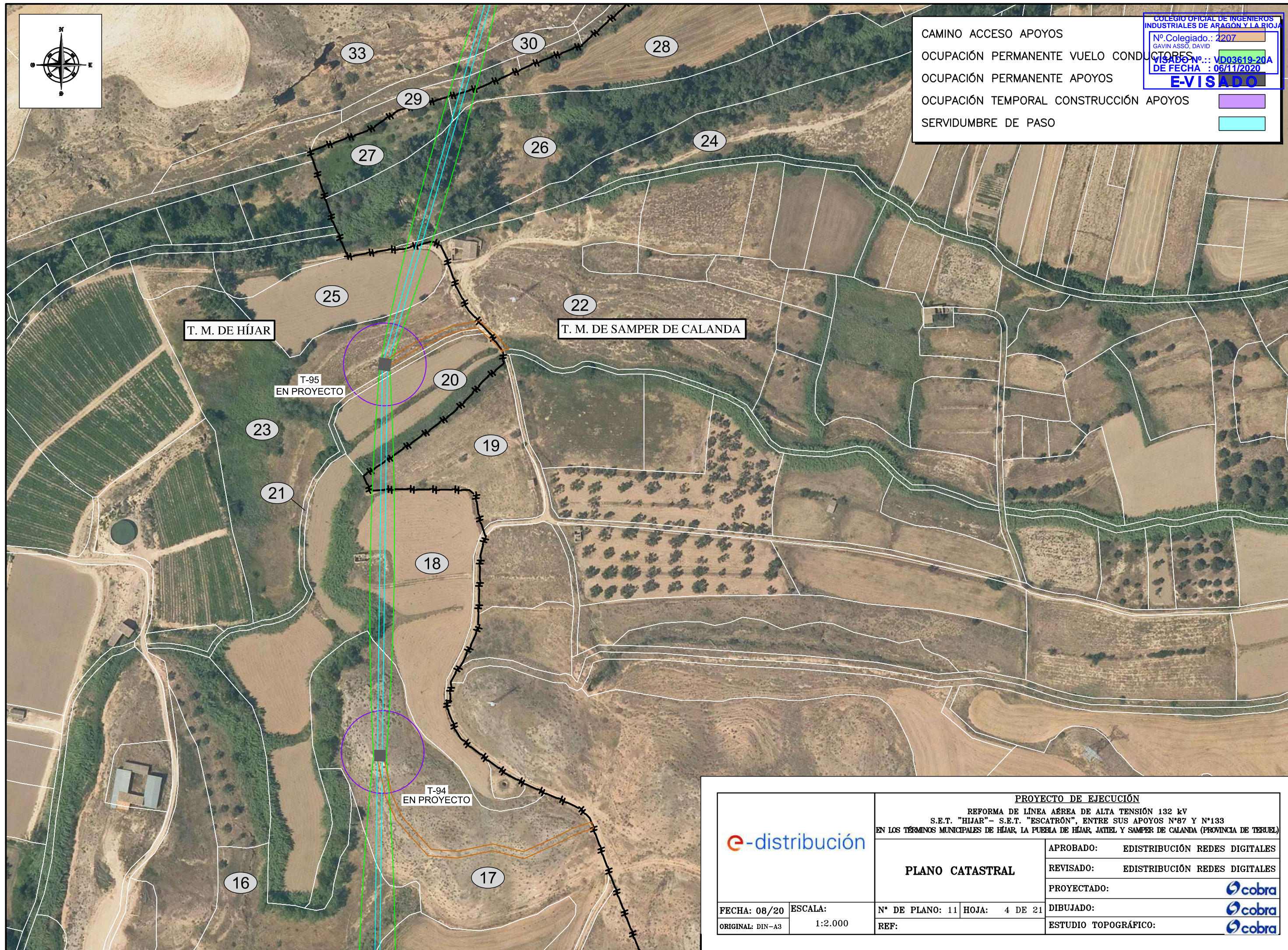
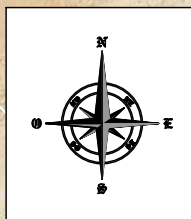
T-93  
EN PROYECTO

T-92  
EN PROYECTO

T-91  
EN PROYECTO

		<b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)	
		<b>PLANO CATASTRAL</b>	APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES PROYECTADO: DIBUJADO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO:
FECHA: 08/20 ORIGINAL: DIN-A3	ESCALA: 1:2.000	N° DE PLANO: 11 REF:	HOJA: 3 DE 21





CAMINO ACCESO APOYOS

OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES

OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS

OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS

SERVIDUMBRE DE PASO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
Nº Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSO, DAVID  
VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**

e-distribución

FECHA: 08/20  
ORIGINAL: DIN-A3

ESCALA:  
1:2.000

**PROYECTO DE EJECUCIÓN**  
REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HÍJAR" - S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

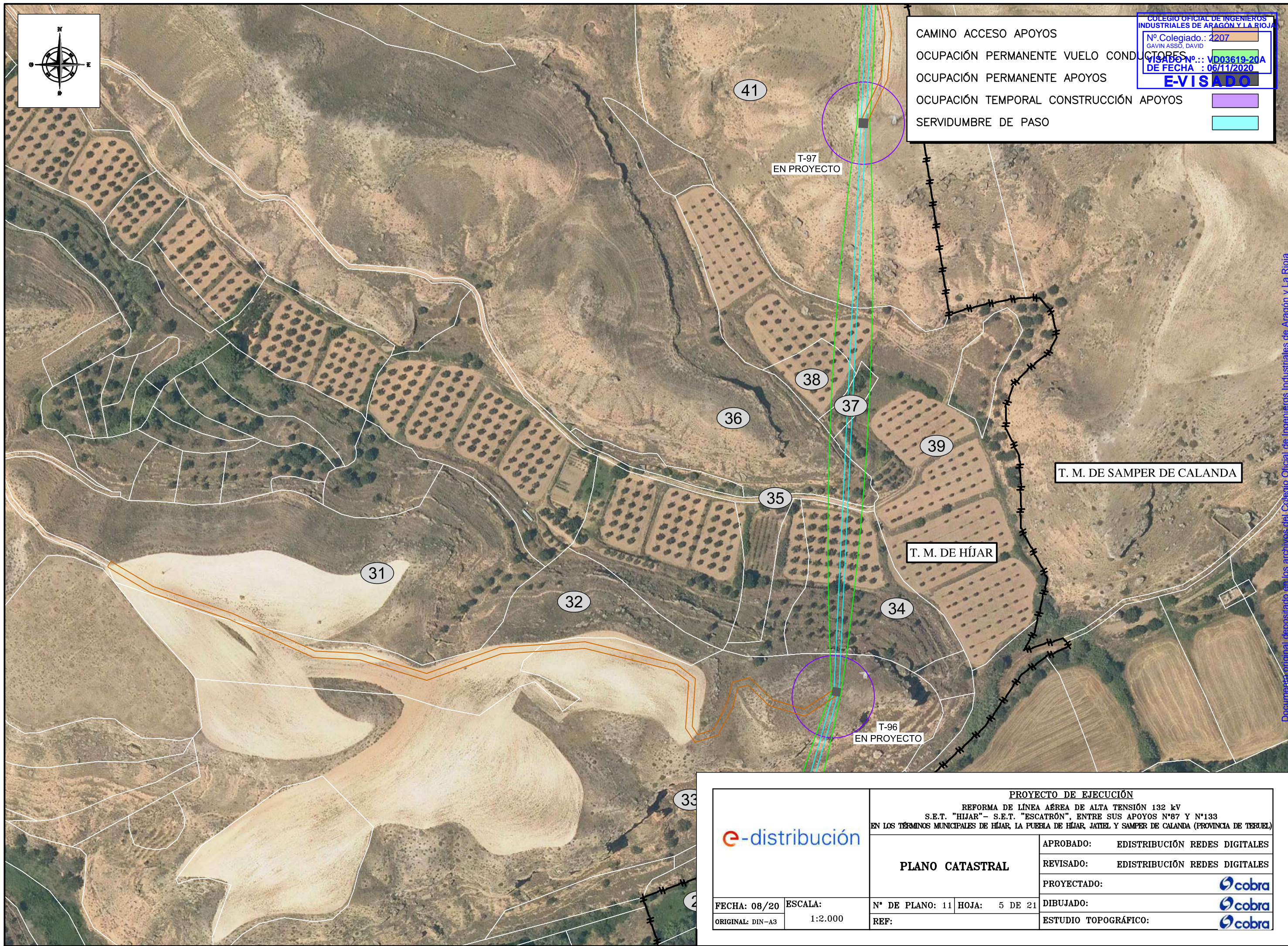
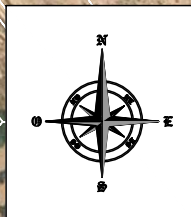
**PLANO CATASTRAL**

APROBADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
REVISADO:	EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES
PROYECTADO:	
DIBUJADO:	
ESTUDIO TOPOGRÁFICO:	

Nº DE PLANO: 11  
REF:

HOJA: 4 DE 21





CAMINO ACCESO APOYOS  
 OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES  
 OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS  
 OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS  
 SERVIDUMBRE DE PASO

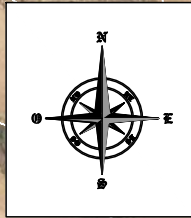
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
 Nº.Colegiado.: 2207  
 GAVIN ASSO, DAVID  
 VISADO Nº.: VD03619-20A  
 DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**

T. M. DE SAMPER DE CALANDA

T. M. DE HÍJAR

		<b>PROYECTO DE EJECUCIÓN</b> REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133 EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)	
		<b>PLANO CATASTRAL</b>	APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES PROYECTADO: DIBUJADO: ESTUDIO TOPOGRÁFICO:
FECHA: 08/20 ORIGINAL: DIN-A3	ESCALA: 1:2.000	N° DE PLANO: 11 REF:	HOJA: 5 DE 21





CAMINO ACCESO APOYOS

OCUPACIÓN PERMANENTE VUELO CONDUCTORES

OCUPACIÓN PERMANENTE APOYOS

OCUPACIÓN TEMPORAL CONSTRUCCIÓN APOYOS

SERVIDUMBRE DE PASO

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS  
INDUSTRIALES DE ARAGÓN Y LA RIOJA  
Nº.Colegiado.: 2207  
GAVIN ASSO, DAVID  
VISADO Nº.: VD03619-20A  
DE FECHA : 06/11/2020  
**E-VISADO**

42

T-99  
EN PROYECTO

T. M. DE SAMPER DE CALANDA

41

T. M. DE HÍJAR

T-98  
EN PROYECTO

40

e-distribución

PROYECTO DE EJECUCIÓN

REFORMA DE LÍNEA AÉREA DE ALTA TENSIÓN 132 kV  
S.E.T. "HIJAR"- S.E.T. "ESCATRÓN", ENTRE SUS APOYOS N°87 Y N°133  
EN LOS TÉRMINOS MUNICIPALES DE HÍJAR, LA PUEBLA DE HÍJAR, JATIEL Y SAMPER DE CALANDA (PROVINCIA DE TERUEL)

PLANO CATASTRAL

APROBADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

REVISADO: EDISTRIBUCIÓN REDES DIGITALES

PROYECTADO: cobra

DIBUJADO: cobra

ESTUDIO TOPOGRÁFICO: cobra

FECHA: 08/20

ESCALA:

N° DE PLANO: 11 HOJA: 6 DE 21

ORIGINAL: DIN-A3

1:2.000

REF: