

# **PLAN TERRITORIAL DE** **INFRAESTRUCTURAS DE NAVARRA**

**Emplazamiento: ANDOSILLA/POLÍGONO**

**Código: 3100849**



## 1. Datos generales del emplazamiento

<b>Operador de infraestructura</b>	<b>AMERICAN TOWER ESPAÑA S.L.U.</b>	
<b>Operador</b>	<b>TELFÓNICA MÓVILES ESPAÑA S.A.</b>	
<b>Dirección Social</b>	<b>Ronda de la Comunicación S/N, Distrito C, Edificio Sur 3, 2ª Planta, C.P: 28050, Madrid</b>	
<b>CIF</b>	<b>A78923125</b>	
<b>Tipo de estación radioeléctrica (Según O.M. CTE 23/2002)</b>	<b>ER1</b>	
<b>Nombre de la estación</b>	<b>ANDOSILLA/POLÍGONO</b>	
<b>Código de localización</b>	<b>3100849</b>	
<b>Dirección postal:</b>	<b>PG INDUSTRIAL CALLE A 8 (nave frutas solano)</b>	
<b>Dirección Catastral: parcela, polígono y paraje (SITNA)</b>	<b>Polígono 5, Parcela 46.</b>	
<b>Municipio y Localidad (población)</b>	<b>ANDOSILLA</b>	
<b>Código Postal</b>	<b>31261</b>	
<b>Provincia</b>	<b>NAVARRA</b>	
<b>Coordenadas geográficas UTM (ED50)</b>	<b>X: 587.316 m</b>	<b>Y: 4.689.958 m</b>
<b>Cota altimétrica</b>	<b>311 m</b>	
<b>Altura del Mástil</b>	<b>3,00 m</b>	
<b>Estación compartida (Si/No)</b>	<b>NO</b>	
<b>Clasificación (urbano, urbanizable o no urbanizable) y calificación o categorización urbanística del suelo</b>	<b>URBANO INDUSTRIA Y ALMACENES</b>	
<b>Tipo de acceso (existente, a construir, etc..)</b>	<b>EXISTENTE</b>	
<b>Suministro eléctrico</b> Explicación del modo de suministro (media tensión, baja tensión, etc...), forma de alimentación de los equipos, línea nueva o existente, etc....	<b>Baja Tensión, AC.</b>	

## 2. Afecciones ambientales.

Al tratarse de un emplazamiento situado en un entorno industrial, en la cubierta de una nave, y que no precisa realización de obra, no se producen afecciones ambientales.

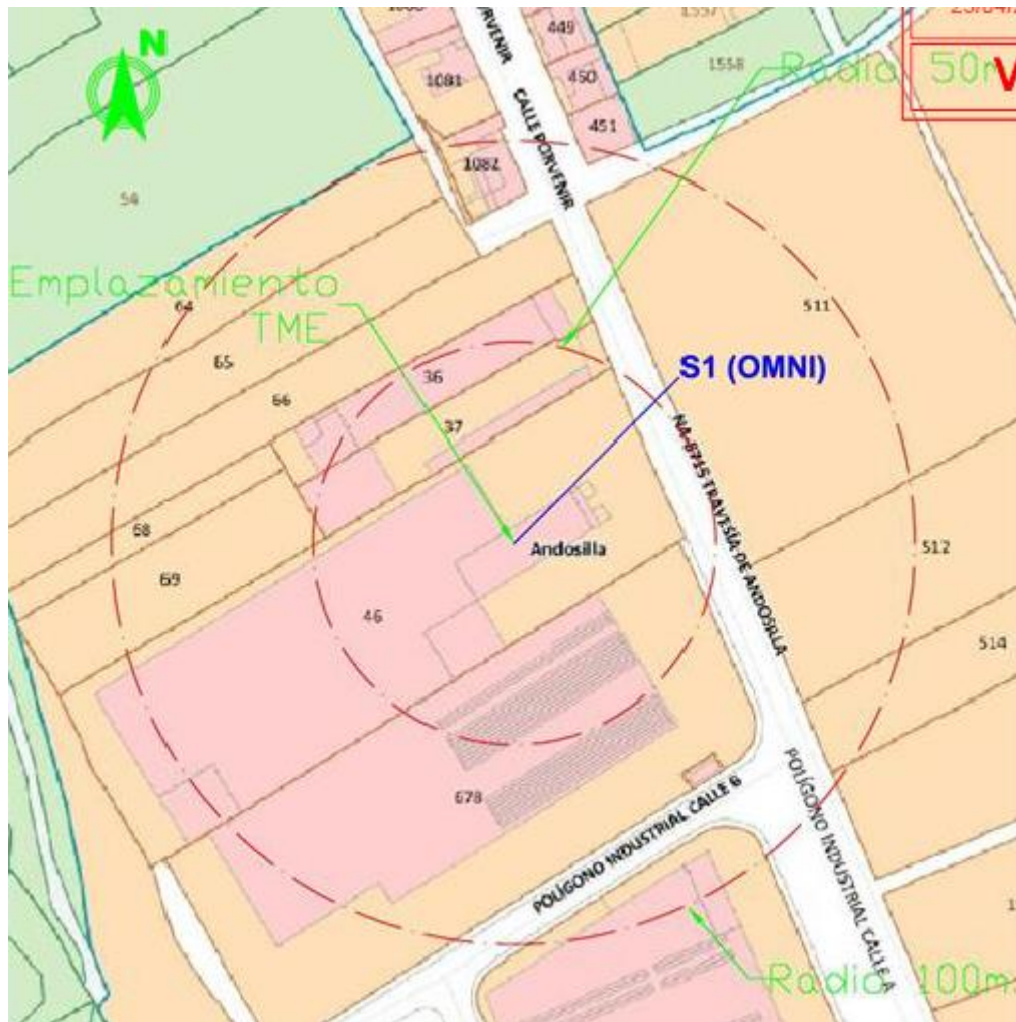
## 3. Afecciones al patrimonio histórico-artístico

- El emplazamiento se encuentra a más de 100 m de cualquier elemento catalogado según el Plan Municipal de Andosilla.



#### 4. Zonas sensibles y localización en referencia a ellas

Según la definición de zona sensible tanto en el RD 1066/2001 de 29 de septiembre como en la Ley Foral 10/2002 de 6 de mayo, NO existe ningún punto sensible en un radio de 100 m alrededor de la estación base analizada.



#### IDENTIFICACIÓN DE ESPACIOS SENSIBLES

PUNTO MEDIDA	ESPACIO SENSIBLE	SITUACIÓN	DIRECCIÓN



La Banda de Frecuencias (rango de frecuencias asignadas al sistema de comunicaciones celulares UMTS2100) para su enlace descendente, que corresponde a la señal transmitida por la estación es: 2155-2170 MHz.

Sistema/Sector	1
Altura de la antena sobre el terreno (m)	13.40
Frecuencia de Transmisión	2000;
Unidad de Frecuencia	MHz
Polarización	V
Tipo Ganancia	ISO
Valor Ganancia (dB)	10.5
Tipo Potencia Radiada	PIRE
Potencia máxima por Portadora	37.58
Unidad de Pot. máxima por Portadora	W
Nº Portadoras	1
Potencia máxima Total	37.58
Unidad Potencia máxima Total	W
Acimut de máxima radiación (grados)	0
Apertura horizontal del Haz (grados)	360
Apertura vertical del Haz (grados)	7
Inclinación del Haz (grados)	3
Nivel lóbulos secundarios (dB)	18

La Banda de Frecuencias (rango de frecuencias asignadas al sistema de comunicaciones celulares LTE1800) para su enlace descendente, que corresponde a la señal transmitida por la estación es: 1805-1880 MHz.

Sistema/Sector	1
Altura de la antena sobre el terreno (m)	13.41
Frecuencia de Transmisión	
Unidad de Frecuencia	
Polarización	V
Tipo Ganancia	
Valor Ganancia (dB)	
Tipo Potencia Radiada	PIRE
Volumen Referencia	CILINDRO
Distancia de Referencia	2.27
Coeficiente de Reflexión	1
Potencia máxima Total	329.61
Unidad Potencia máxima Total	W
Acimut de máxima radiación (grados)	
Apertura horizontal del Haz (grados)	
Apertura vertical del Haz (grados)	
Inclinación del Haz (grados)	2
Nivel lóbulos secundarios (dB)	



Los niveles de exposición radioeléctricas emitidas por la antena de la estación son las siguientes:

**VISADO**

<b>Equipo de medida utilizado</b>	<b>Datos de las mediciones</b>
Marca: WAVECONTROL Modelo: SMP2 Nº de serie: 18SN0908 Fecha de última calibración: 2018-11-19 Valor del umbral de detección: 0.2	Código de estación: 3100849410101, Fecha de realización: 2019-04-10 Técnico responsable: 50735288W JORGE RODRIGUEZ ACUÑA Nº total de mediciones: 5

<b>Sonda de banda ancha</b>	Marca: WAVECONTROL Modelo: WPF6 Longitud de cable (m): 0
-----------------------------	--

Localización del punto de medida respecto del soporte de antenas			Hora de inicio de cada medición	Unidad empleada (W/m <sup>2</sup> ) ó (V/m)	Nivel de Referencia (1)	Nivel de decisión (2)	Valor medido promediado (3)	Valor calculado (4)	Diferencia: (2) - (3) (2)-(4) (5)	¿El punto corresponde a un Espacio Sensible? (SI/NO)
Punto de medida	Dist (m)	Acim (°)								
1	100	180	17:43:00	Vm	38.89	19.45	0.25	0.58	18.87	NO
2	87	153	17:50:00	Vm	38.89	19.45	0.24	0.61	18.84	NO
3	78	122	17:57:00	Vm	38.89	19.45	0.44	0.48	18.97	NO
4	52	89	18:04:00	Vm	38.89	19.45	0.31	0.51	18.94	NO
5	58	32	18:11:00	Vm	38.89	19.45	0.42	0.54	18.91	NO
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

- (1) Según R.D. 1066/2001, de 28 de septiembre, en función de la frecuencia.
- (2) Según se señala en el procedimiento para la realización de medidas de emisión de la Orden
- (3) En las unidades señaladas en (1) o en (2), si las mediciones estuviesen por debajo del umbral de detección del equipo señálese "< umbral". Para las estaciones proyectadas indíquese el nivel preexistente.
- (4) Rellenar únicamente para el caso de estaciones de nueva instalación.
- (5) Caso de resultar la diferencia negativa deberán realizarse mediciones en FASE-2.



#### 4.1. Medidas adoptadas para minimizar los niveles de exposición.

Las medidas preventivas y correctoras que minimizan el impacto inherente a la instalación de la estación base y durante su funcionamiento, se relacionan a continuación, tanto los contemplados en su diseño como los impuestos "a posteriori".

Tras la puesta en marcha de la Estación Base se procede a realizar una medición en el ámbito cercano sobre la emisión radioeléctrica emitida por las nuevas instalaciones, con el fin de comprobar su correcto funcionamiento y que se encuentra en los niveles de seguridad recomendados.

No es necesario tomar las medidas definidas en las Técnicas de Minimización de niveles al no existir un punto sensible a menos de 100 m.

Las mediciones se toman y entregan al ministerio de Ciencia y Tecnología de acuerdo con el procedimiento marcado por el real decreto 1066/2001, de 28 de septiembre por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitarias frente a emisiones radioeléctricas. ("Boletín Oficial del Estado" del 29).

Así mismo, se comprueba que las mediciones obtenidas, están por debajo de los niveles exigidos por la Ley Foral Navarra 10/2002, de 6 de mayo, para la Ordenación de las Estaciones base de Telecomunicaciones en la Comunidad Foral Navarra.

Dado el carácter transitorio de las instalaciones, es indispensable la restauración a su estado original del entorno una vez desmantelada la estación, incluyendo el picado y levantamiento de soleras y su transporte a vertedero controlado.

### 5. **Posibilidad de uso compartido**

AMERICAN TOWER ESPAÑA S.L.U. se compromete a facilitar la compartición de dicho emplazamiento a cualquier otra operadora si las condiciones técnicas lo consideran oportunas.

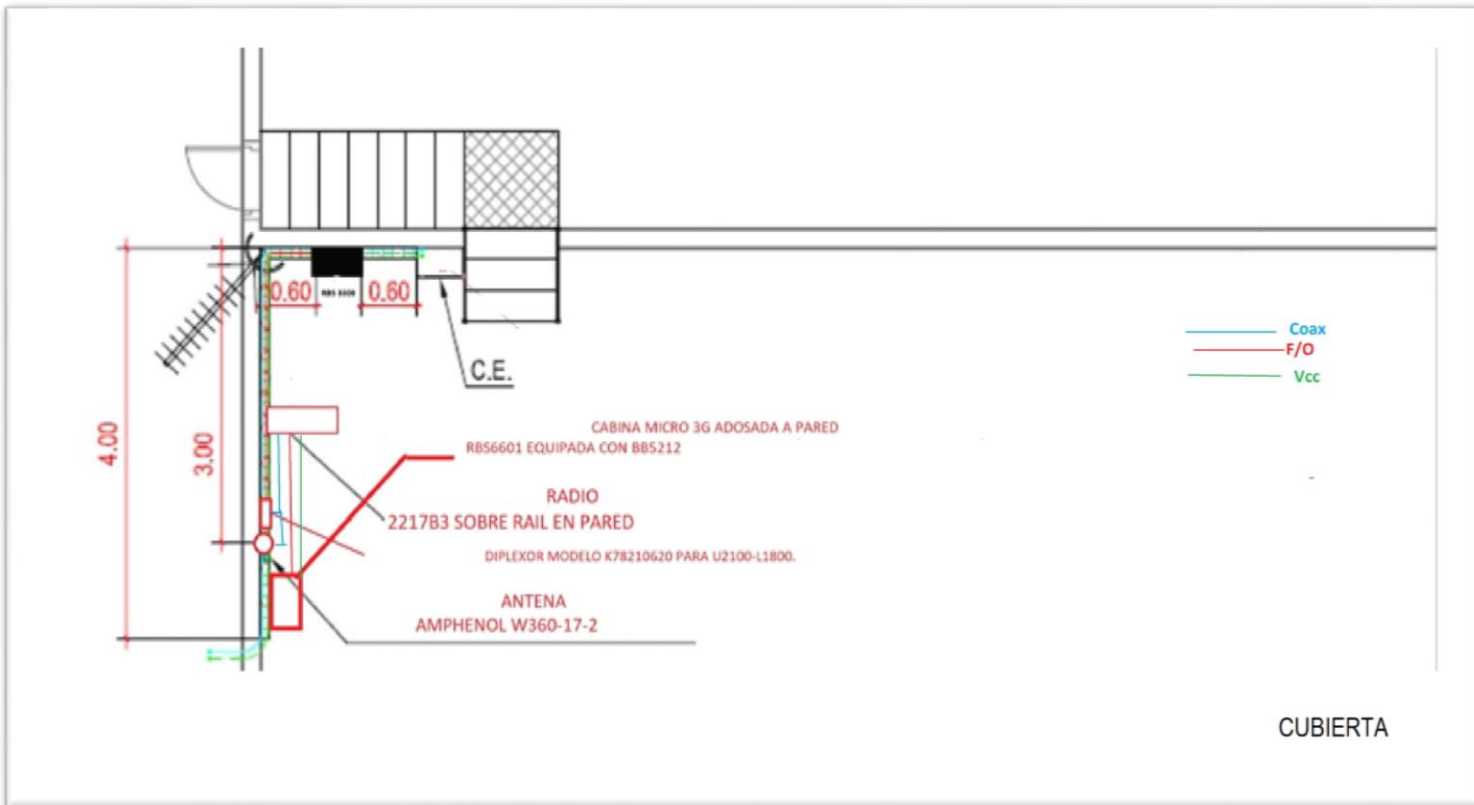
### 6. **Justificación de la solución técnica propuesta para la infraestructura.**

La instalación se ubica en emplazamiento existente propiedad de AMERICAN TOWER ESPAÑA S.L.U. (antes TELXIUS), no compartido de momento con ningún otro operador y se define punto clave en la red de telecomunicaciones móviles de Andosilla.

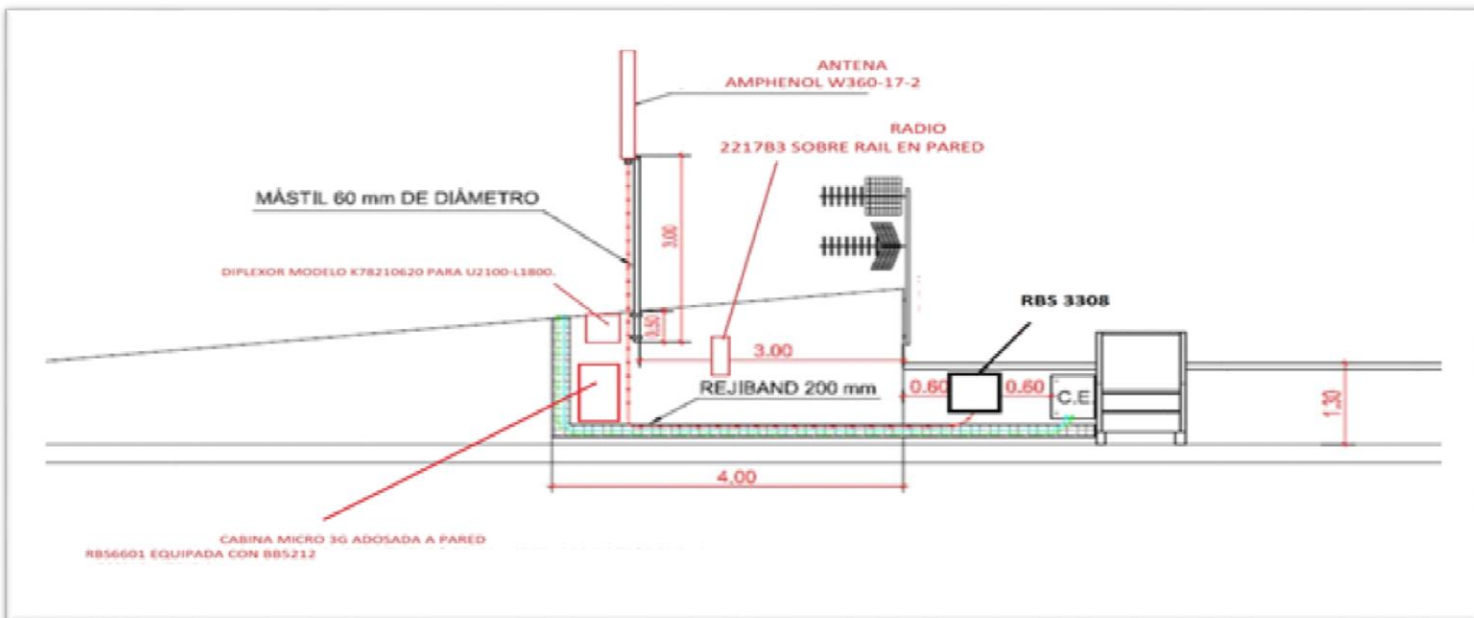
La instalación comprende equipos outdoor, además de un mástil de 3,00 m de altura y diámetro de 60 mm para antena OMNI, todo ello sobre cubierta de nave existente.



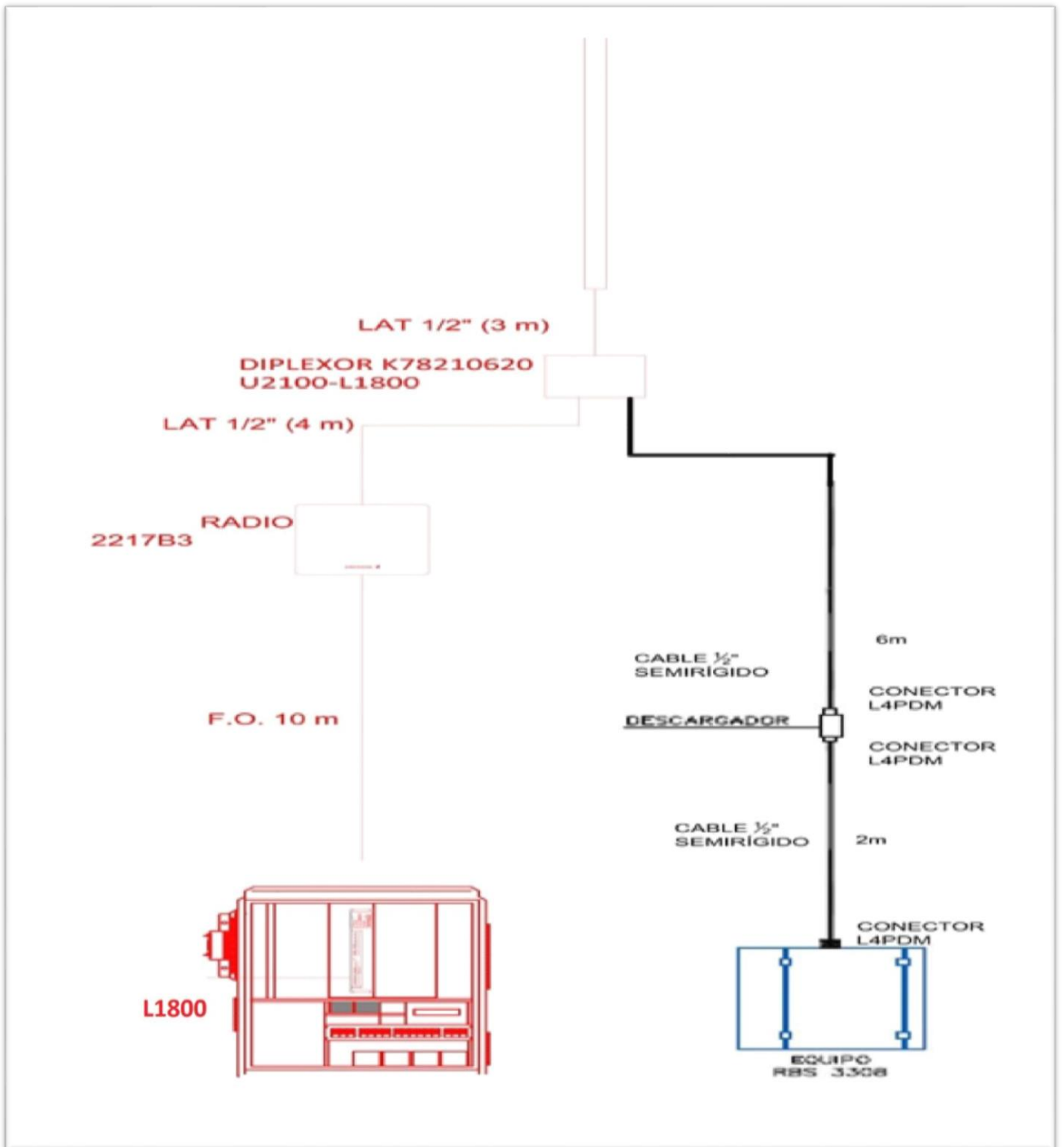
# PLANTA



# ALZADO



# ESQUEMA SSRR





## 7. Descripción de la ubicación y de las actividades y usos del territorio en el entorno más próximo al emplazamiento.

Las actividades y usos de la parcela donde se ubica la estación base de telefonía móvil son urbanas.

Tras estudio de aspecto ambiental, magnitud del impacto y naturaleza del mismo, se obtienen los siguientes resultados:

	FACTORES	MAGNITUD*	NATURALEZA	REVERSIBILIDAD
Biótico	Vegetación	Nulo	Negativo	Reversible
	Fauna	Nulo	Negativo	Reversible
Abiótico	Erosión	Nulo	Negativo	Reversible
	Edafología	Nulo	Negativo	Reversible
	Hidrología	Nulo	Negativo	Reversible
	Atmósfera	Nulo	Negativo	Reversible
Perceptual	Usos del suelo	Moderado	Positivo	Reversible
	Bienes culturales	Nulo	Negativo	Reversible
	Medio socioeconómico	Severo	Positivo	Reversible
	Paisaje	Moderado	Negativo	Reversible
	Molestias a la Población	Nulo	Negativo	Reversible
	Ruidos	Nulo	Negativo	Reversible

La valoración global de estos resultados categoriza el proyecto como poco significativo respecto a su naturaleza significativa y con un impacto socioeconómico positivo.

Respecto al impacto sobre el paisaje, se ha estudiado un diseño que lo minimice haciéndolo prácticamente nulo desde las vías colindantes.

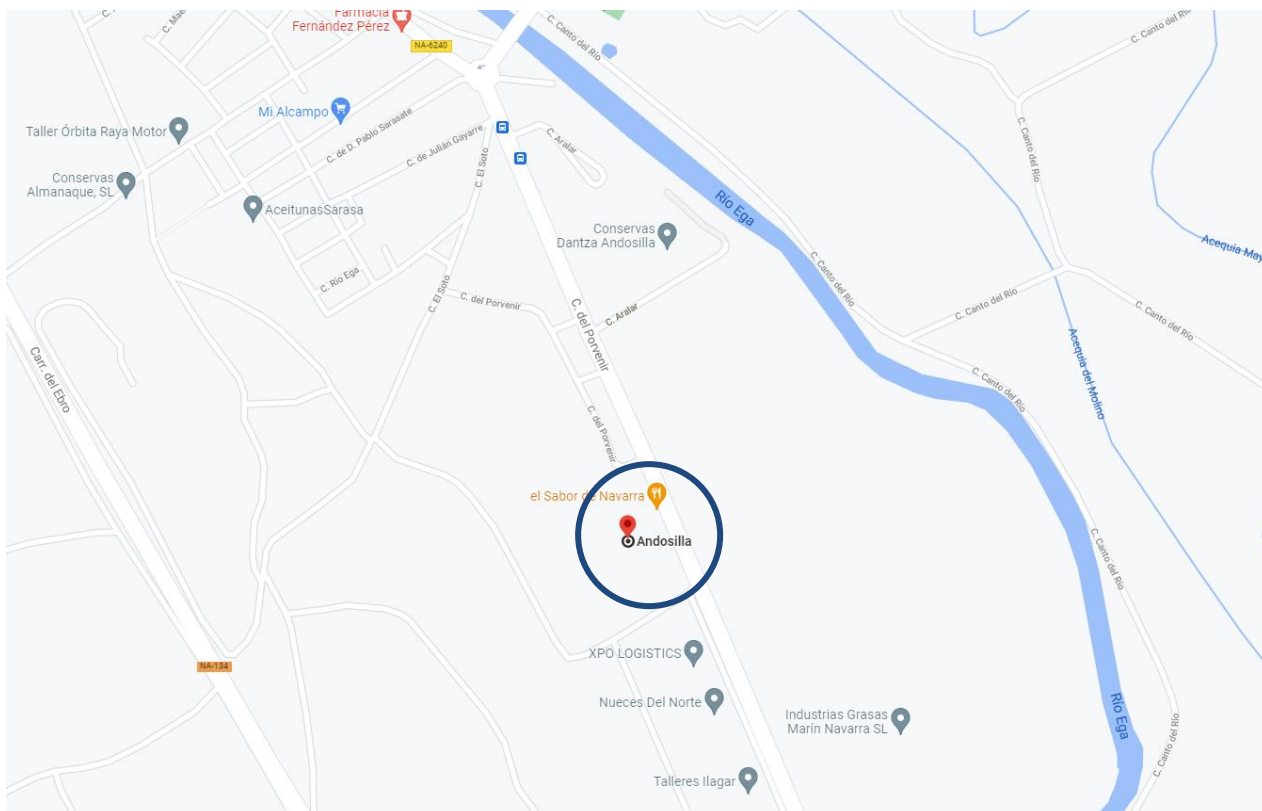
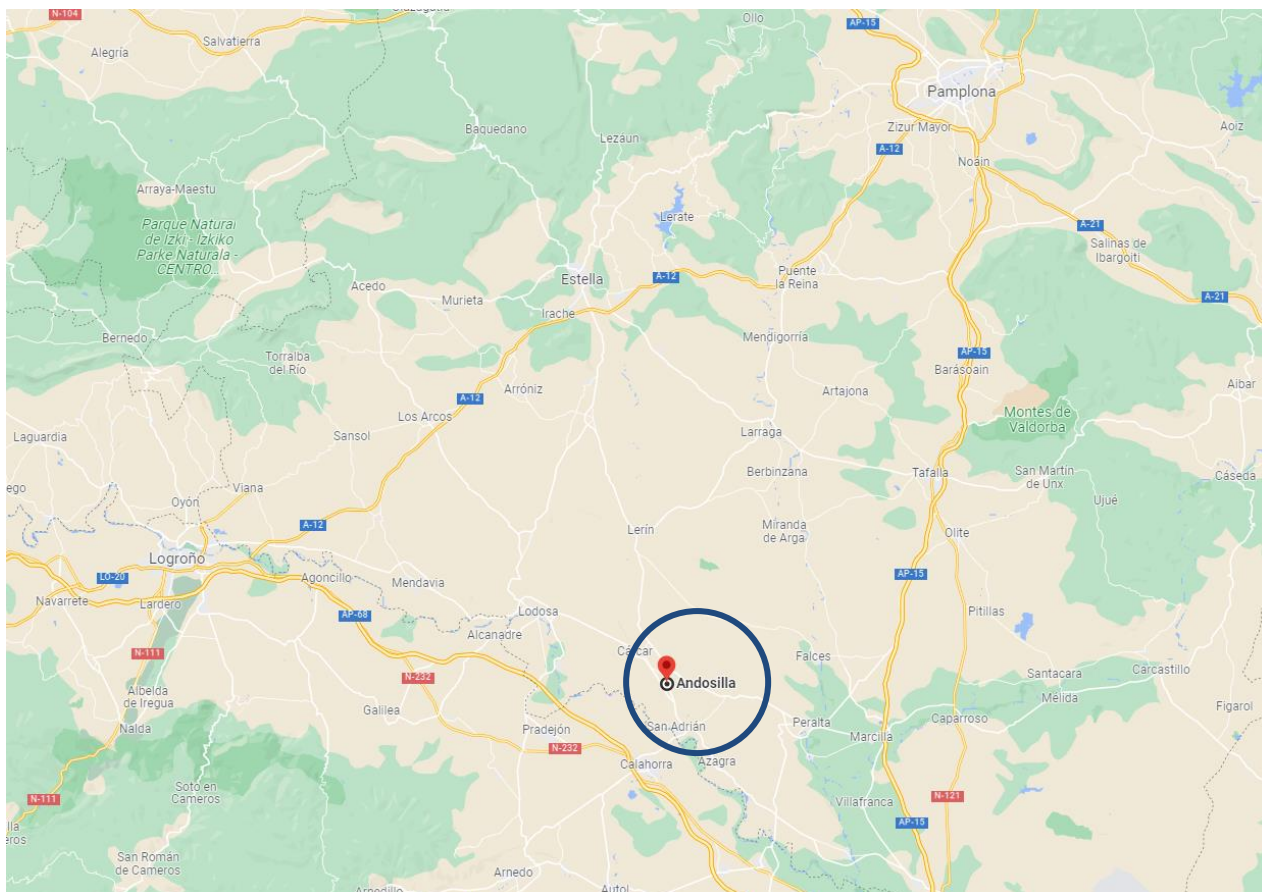


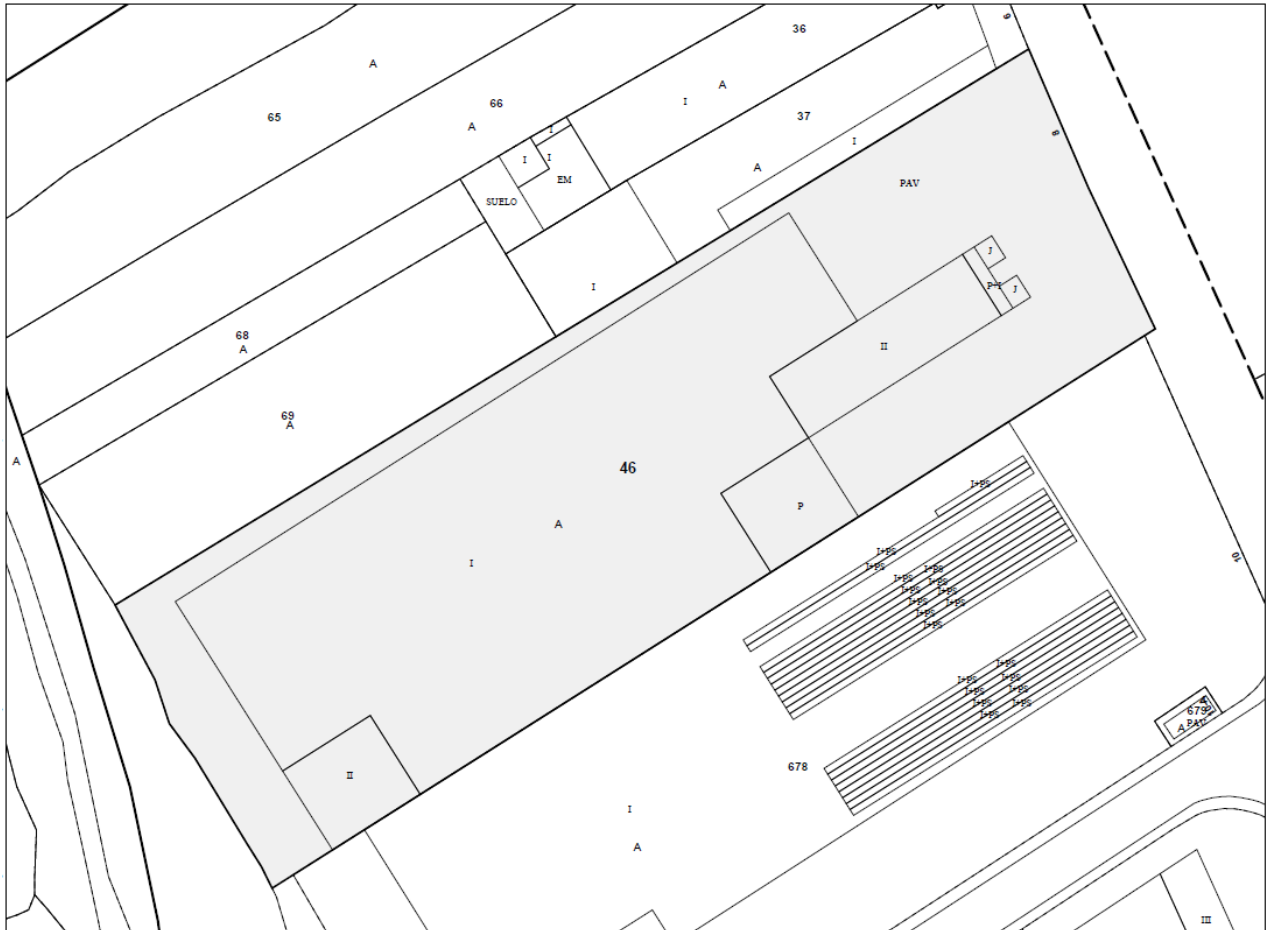
En la siguiente imagen se describe la cobertura esperada por sector:



## 8. Características técnicas de la estación

### Planos de la ubicación de la estación.





## Paralelepípedos de protección.

TECNOLOGIA	Lm1	Lm2	Lh	Lv1	Lv2
GSM	0	0	0	0	0
DCS	0	0	0	0	0
UMTS	0,69	-0,69	1,38	0,09	-0,09
UMTS900	0	0	0	0	0
LTE-800	0	0	0	0	0
LTE-1800	2,16	-2,16	4,32	0,38	-0,38
LTE-2600	0	0	0	0	0
LTE-900	0	0	0	0	0
LTE-2100	0	0	0	0	0

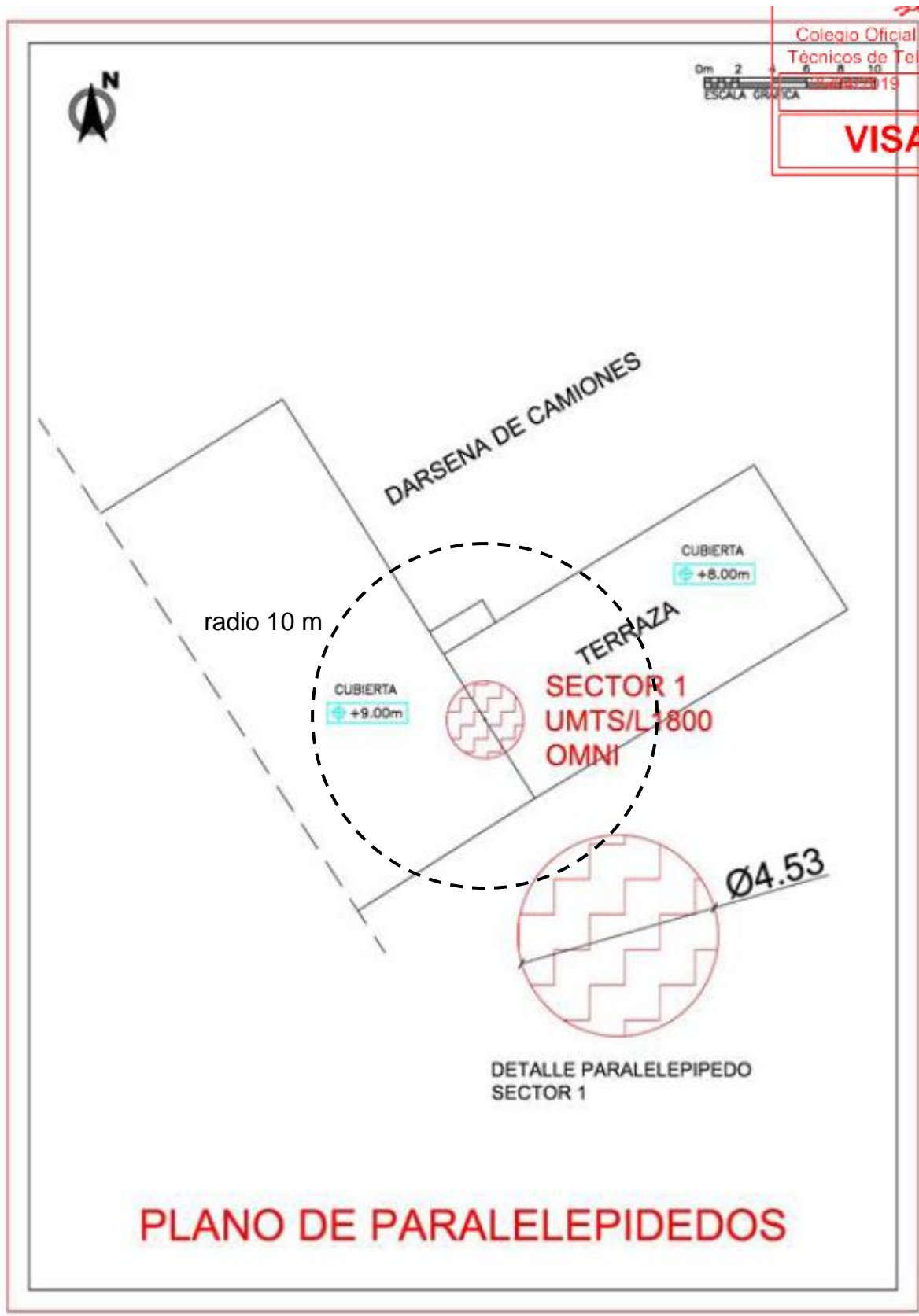
*Tabla de paralelepípedo individuales sector 1*

PLL TME	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3
	MOV UMTS/LTE1800/	MOV	MOV
Lm1	2,27		
Lm2	2,27		
Lh	4,53		
Lv1	0,90		
Lv2	0,90		

SEPAR.	0/0	0/0	0/0
--------	-----	-----	-----

*Tabla de paralelepípedos compuestos*





# PLANO DE PARALELEPIDEDOS

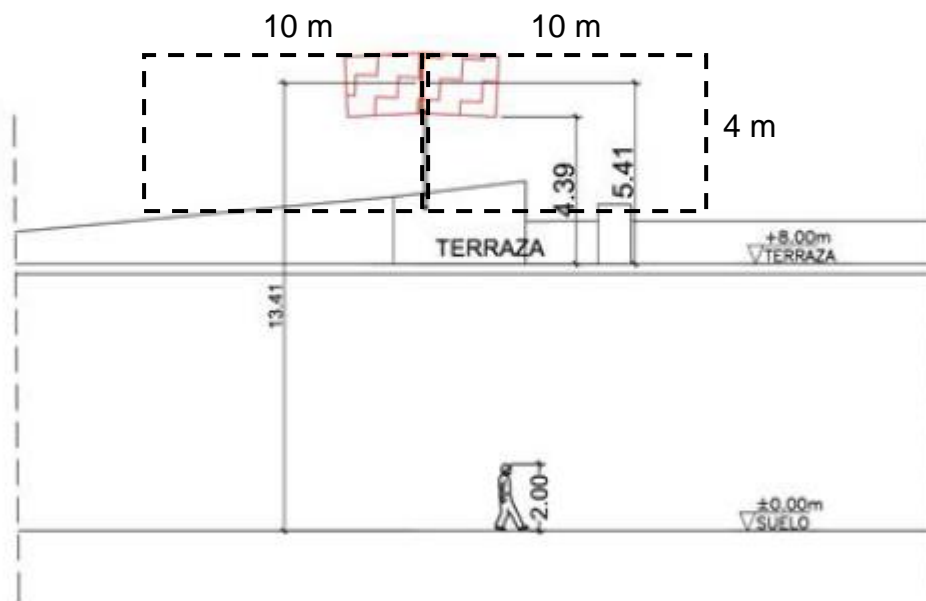
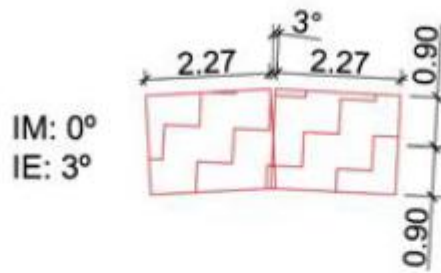
*Plano de planta con los paralelepípedos*



**Sector 1**  
**UMTS/LTE-1800**  
**OMNIDIRECCIONAL**



Colegio Oficial de  
Técnicos de Telecomunicaciones  
25/04/2019  
**VISA**



*Plano de alzado del sector 1*

