



## 1. ESTACIÓN BASE DE IBAÑETA

### 1.1 Datos generales del emplazamiento.

<b>Operador</b>	SISSECUR SEGURIDAD S.L.
<b>Razón Social</b>	SISSECUR SEGURIDAD S.L.
<b>CIF</b>	B71024384
<b>Tipo de estación radioeléctrica (Según O.M. CTE 23/2002)</b>	ER5
<b>Nombre de la estación</b>	IBAÑETA
<b>Código de localización</b>	NAVA4112
<b>Dirección postal:</b>	Paraje Girizu
<b>Dirección Catastral: parcela, polígono y paraje (SITNA)</b>	Polígono 9, parcela 9, subparcela D.
<b>Municipio y Localidad (población)</b>	Roncesvalles (Roncesvalles)
<b>Código Postal</b>	31650
<b>Provincia</b>	NAVARRA
<b>Coordenadas geográficas UTM (ETRS-89)</b>	X = 636.530 Y = 4763.753
<b>Cota altimétrica</b>	1140m
<b>Altura de la torre</b>	15 metros
<b>Estación compartida (Si/No)</b>	Si
<b>Clasificación (urbano, urbanizable o no urbanizable) y calificación o categorización urbanística del suelo</b>	No urbanizable, construcción
<b>Tipo de acceso (existente, a construir, etc..)</b>	Existente
<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....	El suministro eléctrico es de baja tensión y existente. Con este suministro se alimenta un switch PoE que a su vez alimenta a las antenas a través de esta tecnología.

*Observaciones: No existen observaciones de interés a añadir.*



### **1.2 Afecciones medioambientales y urbanísticas (emplazamientos en suelo no urbanizable).**

No procede la realización del informe de afecciones ambientales ya que los equipos están ubicados en una estación base existente.

### **1.3 Afecciones al patrimonio histórico-artístico.**

No procede.

### **1.4 Zonas sensibles y localización en referencia a ellas.**

No procede.

### **1.5 Posibilidad de uso compartido.**

Se contempla la posibilidad del uso compartido de la torreta de celosía existente ya que actualmente se está utilizando por otro operador para la distribución de canales de televisión. El Ayuntamiento de Aezkoa en este caso será quien gestione los permisos oportunos como propietario de la estación.

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

El emplazamiento se ha colocado en esta ubicación por tratarse del único punto en el que existe visión directa con las estaciones base NAVA411 VISCARRET y NAVA41121 GARAIOA y poseer corriente eléctrica de Baja Tensión. Desde este emplazamiento se distribuirá el acceso a Internet a siguientes estaciones base que se instalarán para dotar de acceso de banda ancha a Internet a vecinos del municipio de Aezkoa y otros. En esta ubicación únicamente se instalarán radioenlaces para llegar a otras estaciones base. En principio no están proyectados puntos de acceso para dotar de cobertura WIFI de acceso a Internet en los municipios cercanos a la estación base.

En un principio están proyectadas dos antenas para radioenlace de manera que conformen las siguientes uniones telemáticas:

- NAVA411 VISCARRET – NAVA4112 IBAÑETA
- NAVA4112 IBAÑETA – NAVA41121 GARAIOA

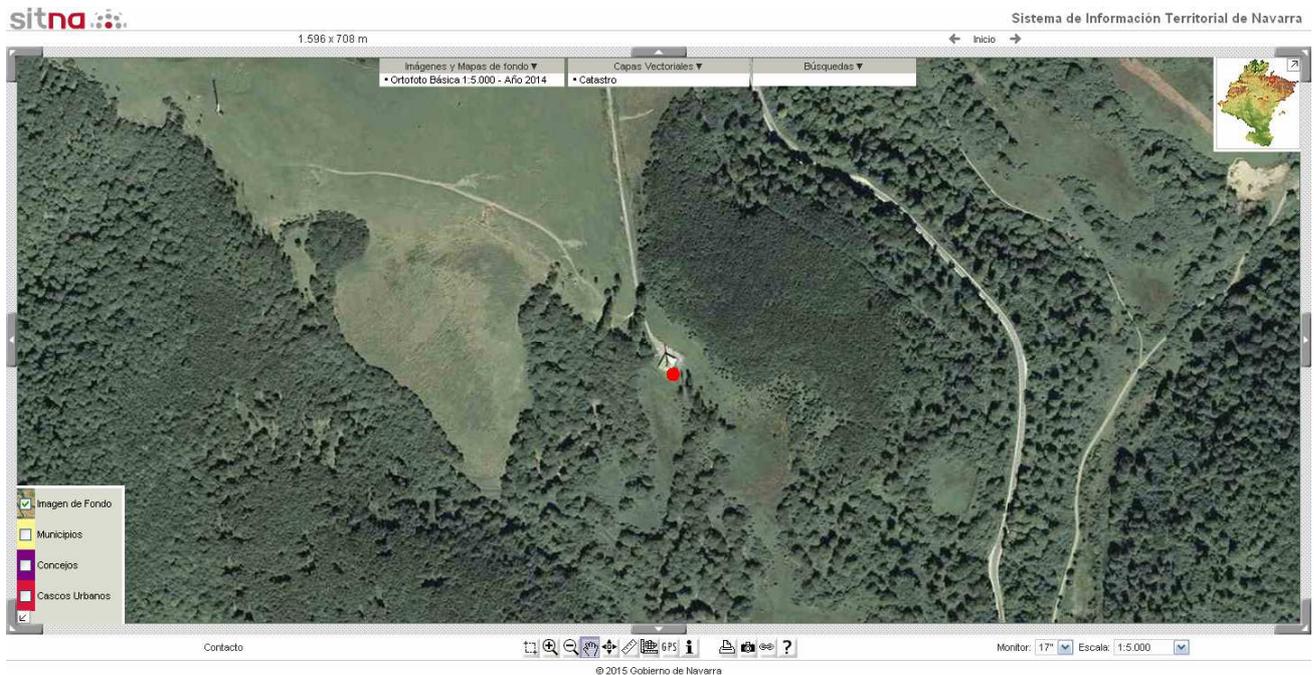
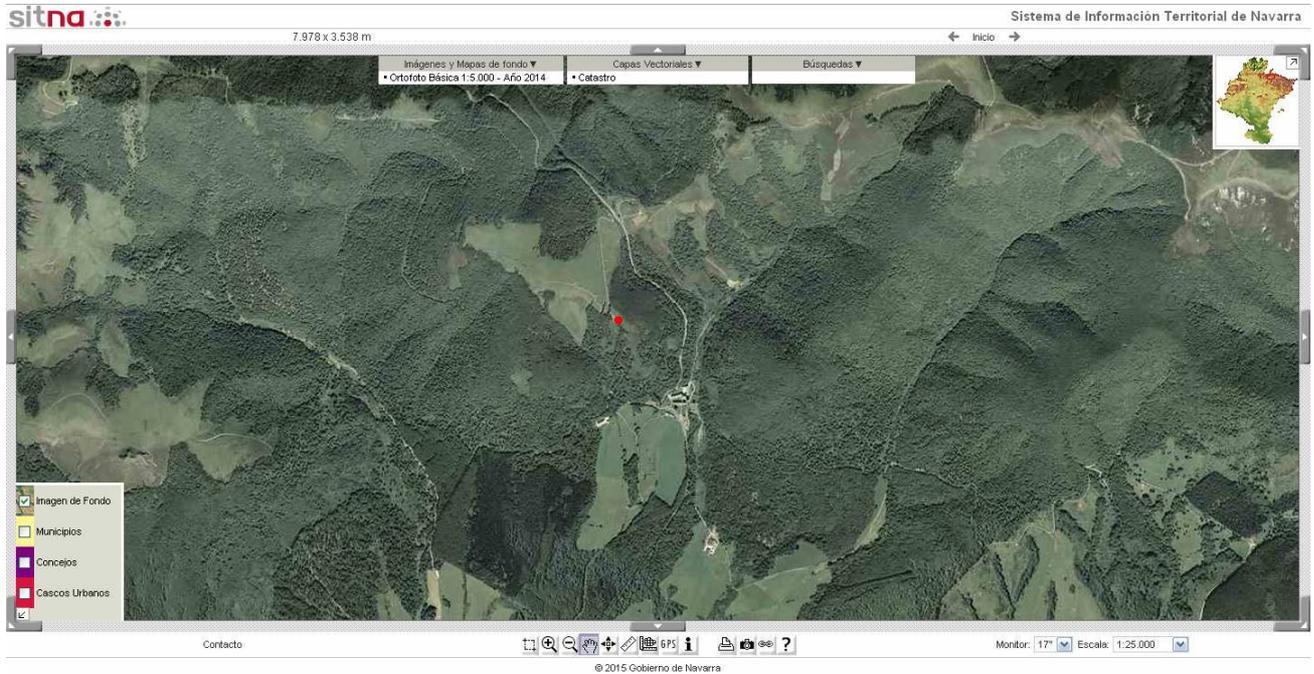
Estas se ubicarán en una torreta de hormigón de 15m de altura ya existente en el lugar y la alimentación de las mismas se realizará a través de toma de corriente existente en las inmediaciones ya que actualmente esta torreta se está utilizando para la distribución local de la señal de televisión. Las IDU-s de las antenas se sustituirán por un switch PoE que aportará la alimentación necesaria. La toma de corriente se encuentra en una caseta prefabricada donde actualmente se alojan varios equipos de televisión y radio locales.

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

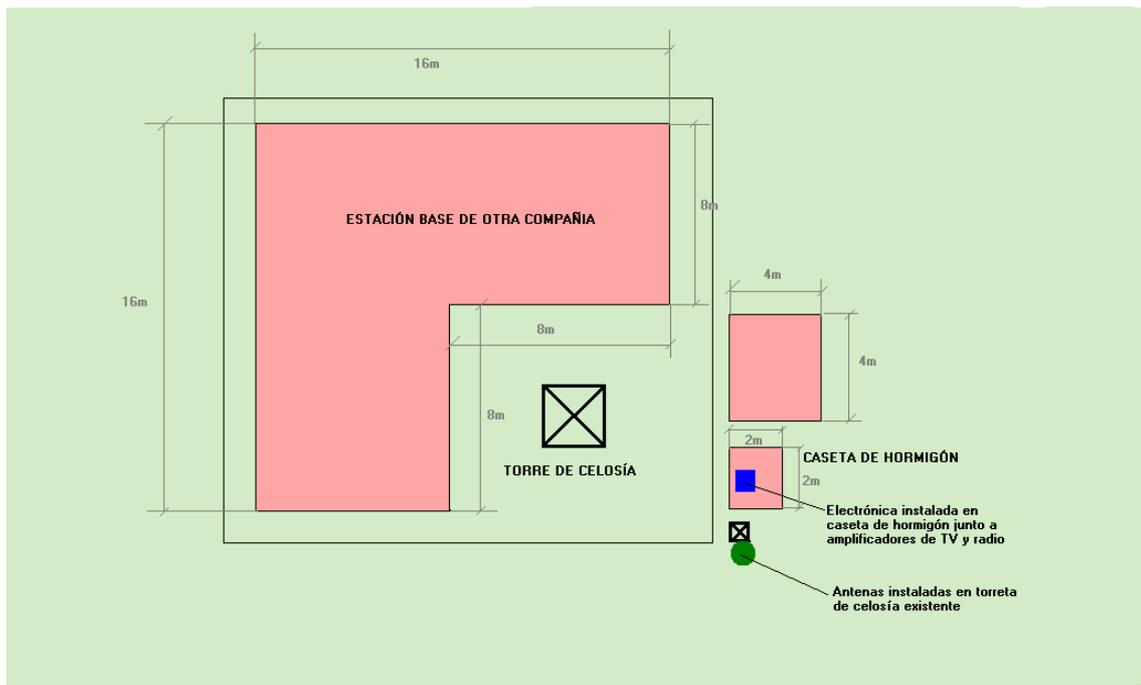
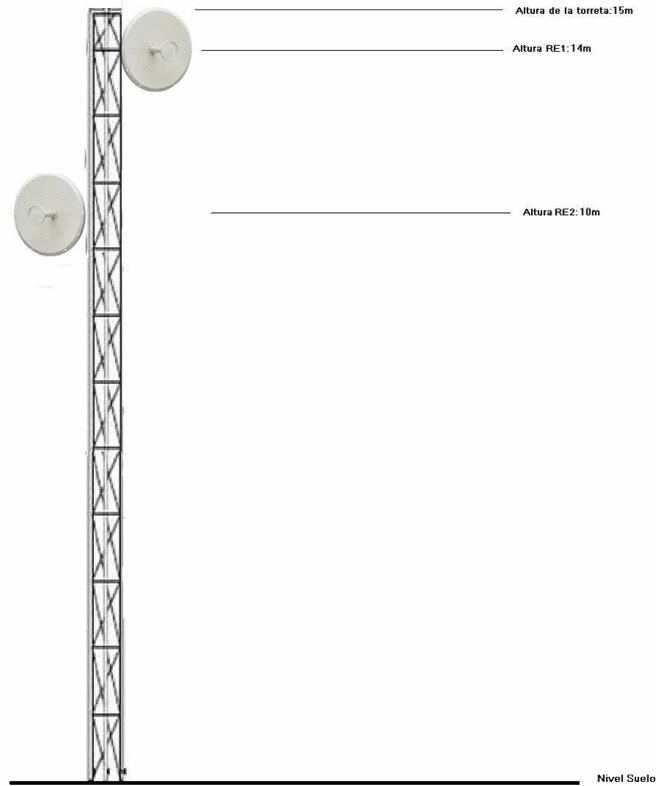
La ubicación es una estación base existente y en uso, formada por una torre de hormigón de 15m de altura y una caseta prefabricada de hormigón donde se alojarán los equipos. El territorio colindante son pastos y alguna otra estación base de telecomunicaciones. La utilización del territorio es mínima ya que no es habitual el trasiego de personas y mucho menos de tráfico rodado.

## 1.8 Características técnicas de la estación.

### 1.8.1 Planos de emplazamiento.

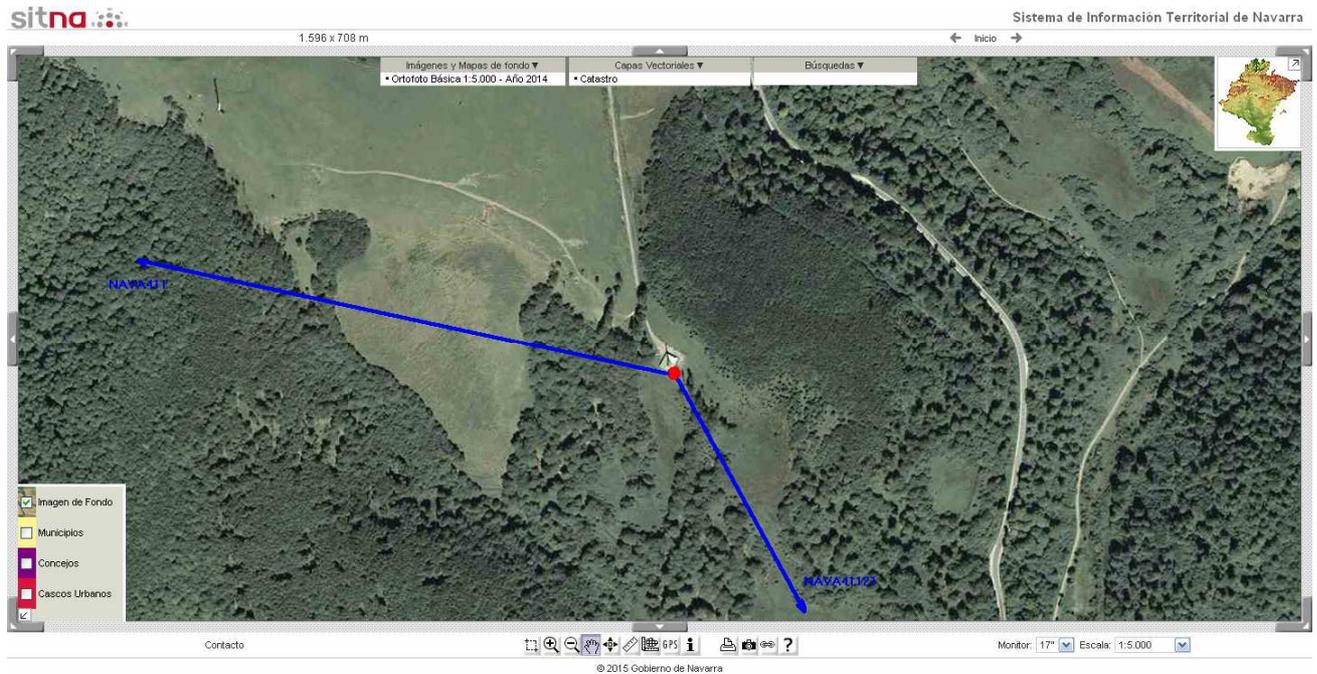


1.8.2 Planos de la instalación.



**1.8.3 Características radioeléctricas de la estación. Áreas de cobertura. Margen de frecuencias de las antenas y características de las mismas.**

Se adjunta plano orientativo de dirección de radioenlaces.





## Specifications

### *rocket M5*

M5 Physical / Electrical / Environmental Information	
Dimensions	160 x 80 x 30 mm (6.30 x 3.15 x 1.18")
Weight	500 g (1.1 lb)
Enclosure Characteristics	Out door UV Stabilized Plastic
Processor	MIPS 74Kc
Memory	128 MB SDRAM, 8 MB Flash
Networking Interface	(1) 10/100 Mbps
RF Connections	(2) RP-SMA (Waterproof)
LEDs	Power, Ethernet, (4) Signal Strength
Max. Power Consumption	8W
Power Supply	24V, 1A PoE Adapter
Power Method	Passive PoE (Pairs 4, 5+; 7, 8 Return)
ESD/EMP Protection	± 24KV Air / Contact
Operating Temperature	-30 to 75°C (-22 to 167°F)
Operating Humidity	5 to 95% Noncondensing
Shock and Vibration	ETS1300-019-1.4

M5 Software Information	
Modes	Access Point, Station
Services	Web Server, SNMP, SSH Server, Telnet, Ping Watchdog, DHCP, NAT, Bridging, Routing
Utilities	Antenna Alignment Tool, Discovery Utility, Site Survey, Ping, Traceroute, Speed Test
Distance Adjustment	Dynamic Ack and Ackless Mode
Power Adjustment	Software Adjustable UI or CLI
Security	WPA2 AES Only
QoS	Supports Packet Level Classification WMM and User Customer Level: High/Medium/Low
Statistical Reporting	Up Time, Packet Errors, Data Rates, Wireless Distance, Ethernet Link Rate
Other	Remote Reset Support, Software Enabled/Disabled, VLAN Support, 64 QAM, 5/8/10/20/30/40 MHz Channel Width Support
Ubiquiti Specific Features	airMAX Mode, Traffic Shaping with Burst Support, Discovery Protocol, Frequency Band Offset, Ackless Mode

M5 Compliance	
Wireless Approvals	FCC, IC, CE
RoHS Compliance	Yes

M5 Operating Frequency							
Operating Frequency				Worldwide: 5 170 - 5875 MHz USA: 5725 - 5850 MHz*			
Output Power:				27 dBm			
TX Power Specifications				RX Power Specifications			
Modulation	Data Rate	Avg. TX	Tolerance	Modulation	Data Rate	Sensitivity	Tolerance
802.11a	6 - 24 Mbps	27 dBm	±2 dB	802.11a	6 - 24 Mbps	-94 dBm Min.	±2 dB
	36 Mbps	25 dBm	±2 dB		36 Mbps	-90 dBm	±2 dB
	48 Mbps	23 dBm	±2 dB		48 Mbps	-77 dBm	±2 dB
	54 Mbps	22 dBm	±2 dB		54 Mbps	-75 dBm	±2 dB
802.11n/airMAX	MCS0	27 dBm	±2 dB	802.11n/airMAX	MCS0	-96 dBm	±2 dB
	MCS1	27 dBm	±2 dB		MCS1	-95 dBm	±2 dB
	MCS2	27 dBm	±2 dB		MCS2	-92 dBm	±2 dB
	MCS3	27 dBm	±2 dB		MCS3	-90 dBm	±2 dB
	MCS4	26 dBm	±2 dB		MCS4	-86 dBm	±2 dB
	MCS5	24 dBm	±2 dB		MCS5	-83 dBm	±2 dB
	MCS6	22 dBm	±2 dB		MCS6	-77 dBm	±2 dB
	MCS7	21 dBm	±2 dB		MCS7	-74 dBm	±2 dB
	MCS8	27 dBm	±2 dB		MCS8	-95 dBm	±2 dB
	MCS9	27 dBm	±2 dB		MCS9	-93 dBm	±2 dB
	MCS10	27 dBm	±2 dB		MCS10	-90 dBm	±2 dB
	MCS11	27 dBm	±2 dB		MCS11	-87 dBm	±2 dB
	MCS12	26 dBm	±2 dB		MCS12	-84 dBm	±2 dB
	MCS13	24 dBm	±2 dB		MCS13	-79 dBm	±2 dB
	MCS14	22 dBm	±2 dB		MCS14	-78 dBm	±2 dB
MCS15	21 dBm	±2 dB	MCS15	-75 dBm	±2 dB		

\* US units with FCC ID 5WXRMS are allowed 5250 - 5850 MHz.



#### 1.8.4 Niveles de emisión.

NOMBRE	MODELO	POTENCIA		PIRE máxima (W)
		(dBm)	(W)	
RE1 y RE2	Rocket M5	27	0.501	0.501

No se requiere realizar medidas de radiación electromagnética ya que se trata de una estación base de ondas guiadas, es decir, únicamente está compuesta por radioenlaces.

#### 1.8.5 Planos de paralelepípedos de protección.

Al tratarse de una estación tipo ER5, es decir estación situada en suelo no urbano, con PIRE<10W y no presencia habitual de personas en las inmediaciones de la misma, no resulta necesaria la aportación de los planos de paralelepípedos de protección o volúmenes de referencia. Además, no se encuentran en las inmediaciones y/o a menos de 100m de radio ninguna zona considerada como sensible ni habitualmente transitada por personas.

No obstante, la radiación emitida por los sistemas a instalar resulta de muy baja potencia y como consecuencia, el nivel de exposición en zonas transitadas resulta mínimo o inexistente.

No obstante, adjuntamos plano orientativo de los paralelepípedos de protección con las medidas de los mismos. Vistas estas, cabía de esperar que al utilizar potencias de emisión tan bajas no fuera necesario realizar los planos y cálculos adjuntos.

