



**VIESGO**  
DISTRIBUCIÓN

**Proyecto Básico de:**

**SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE  
TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA  
RÍA DE BOÓ  
-LAT 12/20 kV MALIAÑO-IRIS-**

**Organismo afectado: Ministerio para Transición Ecológica**

**Promotor: VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, S.L.**

**Ayuntamiento: Camargo**

**Fecha: 22 de mayo de 2019**

Ref: S190.276

**MEMORIA**



P1. ANTECEDENTES.....	1
2. OBEJTO .....	1
3. PETICIONARIO .....	1
4. REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES .....	1
5. EMPLAZAMIENTO.....	2
6. DECLARACIÓN EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES .....	2
7. LÍNEA DE ALTA TENSIÓN 12/20 KV AÉREA .....	3
7.1 GENERALIDADES .....	3
7.2 CONDUCTOR .....	3
7.3 ASPOYO METÁLICOS .....	4
8. ZONA DE AFECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO- TERRESTRE .....	4
9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .....	5
10. INCIDENCIA SOBRE EL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO- TERRESTRE .....	5
11. VALORACIÓN ECONÓMICA.....	5
12. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO .....	6
13. PROPIEDAD Y USO DE LAS INSTALACIONES .....	8
14. IMPOSIBILIDAD SOTERRAMIENTO LÍNEA AÉREA.....	8
15. CONCLUSIÓN .....	9

## 1. ANTECEDENTES

Con fecha 6 de mayo de 2019, Viesgo Distribución Eléctrica S.L. recibe una notificación enviada por el Ministerio para la Transición Ecológica, Demarcación de Costas en Cantabria, con número de referencia SAN02/19/39/0023, informando que se presente la solicitud de concesión para la ocupación del Dominio Público Marítimo-Terrestre por la línea de alta tensión 12/20 kV Maliaño-Iris, entre los apoyos A18735 y A39133, en Camargo.

## 2. OBEJTO

La línea de alta tensión 12/20 kV Maliaño-Iris discurre por el término municipal de Camargo, ocupando con el tramo A18735-A39133 la zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre.

Este documento tiene como objeto solicitar la concesión de ocupación de Dominio Público Marítimo-Terrestre del trazado aéreo de la L.A.T 12/20 kV Maliaño-Iris, en la zona afectada, en cumplimiento con la Ley 22/1988, de 28 de julio, Ley 2/2013, de 29 de mayo y el Real Decreto 876/2014, de 10 de octubre (Reglamento General de Costas).

Se presenta este documento a fin de obtener del **Ministerio para Transición Ecológica, Demarcación de Costas en Cantabria**, las preceptivas autorizaciones de la afección que producen las instalaciones objeto de este documento, según se detalla en el apartado de planos.

## 3. PETICIONARIO

El peticionario del proyecto es: **Viesgo Distribución Eléctrica, SL.**

C/ Isabel Torres, 25 CP 39011 Santander, Cantabria. C.I.F: B-62.733.159.

## 4. REGLAMENTACIÓN Y DISPOSICIONES OFICIALES

El presente documento recoge las características de los materiales, los cálculos que justifican su empleo y la forma de ejecución de las obras a realizar, dando con ello cumplimiento a las siguientes disposiciones:

- ▶ Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre condiciones técnica y garantías de seguridad en Líneas Eléctricas de Alta Tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.



- ▶ Real Decreto 1955/2000 de 1 de diciembre, por el que se regulan las Actividades de Transporte, Distribución, Comercialización, Suministro y Procedimientos de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.
- ▶ Normas particulares y de normalización de la Compañía Suministradora VIESGO DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA, SL.
- ▶ Ley de 24/2013, de 26 de diciembre, del sector eléctrico.
- ▶ Recomendaciones UNESA.
- ▶ Normalización Nacional. Normas UNE.

## **5. EMPLAZAMIENTO**

La línea que nos ocupa discurre por el término municipal de Camargo, como se aprecia en los planos de situación y emplazamiento adjuntos.

## **6. DECLARACIÓN EXPRESA DE CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES**

La instalación cumple con las disposiciones de la Ley 22/1988, de 28 de julio, las modificaciones realizadas en la ley 2/2013, de 29 de mayo y de las normas generales y específicas que se dictan para su desarrollo y aplicación (artículo 44.7 de la Ley 22/1988, de 28 de julio), asimismo, cumple con las disposiciones del Reglamento General de Costas (RD 876/2014, de 10 de octubre).

Se garantiza la veracidad y exactitud de los datos técnicos y urbanísticos consignados en el presente documento.

## 7. LÍNEA DE ALTA TENSIÓN 12/20 kV AÉREA

### 7.1 GENERALIDADES

Las principales características de la línea existente son las siguientes:

Tensión nominal de la red, UN	20 kV
Tensión más elevada de la red, U <sub>s</sub>	24 kV
Categoría de la línea	3ª
Altitud	Zona A: 0 a 500 m
Número de Circuitos	Simple circuito
Sujeción	Red tensada entre apoyos
Número de conductores por fase	Uno
Apoyos	Metálicos Galvanizados de Celosía
Disposición de los conductores	Tresbolillo
Conductor	47-AL1/8-ST1A (antiguo LA-56) 94-AL1/22-ST1A (antiguo LA-110)

### 7.2 CONDUCTOR

El conductor aéreo existente es del tipo 47-AL1/8-ST1A (antiguo LA-56):

Sección total	54,60 mm <sup>2</sup>
Diámetro aparente del cable	9,5 mm
Carga de rotura	1.670 daN
Módulo de elasticidad	8.100 kg/mm <sup>2</sup>
Coefficiente de dilatación lineal	19,10 x 10 <sup>-6</sup> °C
Peso	189,10 kg/km
Resistencia eléctrica a 20 °C	0,6129 Ω/km
Intensidad máxima admisible	199 A



El conductor aéreo existente es del tipo 94-AL1/22-ST1A (antiguo LA-110):

Sección total	116,20 mm <sup>2</sup>
Diámetro aparente del cable	14 mm
Carga de rotura	4.400 daN
Módulo de elasticidad	8.200 kg/mm <sup>2</sup>
Coefficiente de dilatación lineal	17,80 x 10 <sup>-6</sup> °C
Peso	432,50 kg/km
Resistencia eléctrica a 20 °C	0,3067 Ω/km
Intensidad máxima admisible	318 A

### 7.3 ASPOYO METÁLICOS

Los apoyos instalados son metálicos contruidos por perfiles de acero galvanizado, de sección cuadrada y troncopiramidal, totalmente atornillables.

### 8. ZONA DE AFECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE

En los planos adjuntos, se puede observar la afección que produce la línea de alta tensión 12/20 kV Maliaño-Iris sobre el Dominio Público Marítimo-Terrestre, entre los apoyos A18735 y A39133.

Esta afección se encuentra en el Bº Parayas, perteneciente al municipio de Camargo.

Entre el apoyo A18735 y el apoyo A39133 de la línea aérea de alta tensión 12/20 kV Maliaño-Iris, junto a la Ría de Boó, se produce la ocupación de terreno de Dominio Público Marítimo-Terrestre con una longitud total de afección de 425,25 metros.

Considerando la servidumbre establecida por la línea aérea de 15 metros, la superficie ocupada del Dominio Público Marítimo-Terrestre es de 6.699,22m<sup>2</sup>, quedando incluidos dentro de esta superficie los apoyos metálicos.

## 9. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Al tratarse de una solicitud de ocupación del Dominio Público Marítimo-Terrestre con una línea de alta tensión 12/20 kV existente sobre la que no se va a realizar ningún tipo de obra, no es necesario indicar los distintos hitos de ejecución.

## 10. INCIDENCIA SOBRE EL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE

Al no realizarse ningún tipo de obra, no habrá afección sobre el suelo, la vegetación y la calidad del aire.

De igual manera, al no llevarse a cabo ninguna actuación sobre esta línea, no se prevé ninguna medida preventiva ni correctora.

## 11. VALORACIÓN ECONÓMICA

En la siguiente tabla se valoran las instalaciones ubicadas dentro de la zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre:

UNIDADES	CONCEPTO	PRECIO/UD	TOTAL
2	UD. APOYO METÁLICO CELOSÍA AT (P-4 y P-6)	2.961,49 €	5.922,98 €
1	UD. APOYO METÁLICO CELOSÍA AT (P-5)	2.441,49 €	2.441,49 €
382,65	ML. CABLE 3xLA-110 12/20 kV	4,13 €	1.580,34 €
69,6	ML. CABLE 3xLA-56 12/20 kV	2,01 €	139,90 €
1	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN INTEMPERIE	8.499,16 €	8.499,16 €

<b>TOTAL LAT 12/20 kV</b>	<b>18.583,87 €</b>
---------------------------	--------------------

El valor del presupuesto de las instalaciones existentes asciende a DIECIOCHO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS (18.583,87 €).



## 12. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Los datos para la realización del estudio económico-financiero son los siguientes:

- Afección Costas: 6.699,22 m<sup>2</sup>
- Valoración instalaciones existentes: 18.583,87 €

El régimen de ingresos correspondiente a estas instalaciones, vienen definidos en la Ley del Sector Eléctrico y el Real Decreto 1048/2013, de 27 de diciembre.

Su retribución asociada, no están sujetas a su uso, energía circulada u otro parámetro, sino que están basados en el cómputo global de activos y costes de cada una de las empresas distribuidoras de energía eléctrica a través de un esquema regulado.

A este respecto, el último año con Retribución aprobada corresponde al año 2016, mediante la Orden IET/980/2016, de 10 de junio, no habiéndose aprobado hasta la fecha las retribuciones correspondientes a los años posteriores ni los parámetros a considerar a partir del año 2020.

De forma adicional, cabe resaltar que la remuneración percibida en el año 2016 (de la que forman parte estas instalaciones), no puede individualizarse, tal y como viene recogida en la Orden IET/980/2016, de 10 de junio, por la que se establece la retribución de las empresas de distribución de energía eléctrica para el año 2016. Y ello, en tanto en cuanto esta mercantil percibe una remuneración conjunta por parte del regulador eléctrico (i.e. Ministerio de Transición Ecológica) por realizar la explotación de todos los activos de distribución de su titularidad.

No obstante, a efectos de poder cumplir con lo requerido en este expediente, se ha realizado una estimación de los ingresos del año 2017 y posteriores, tomando como base la retribución del año 2016 así como la aplicación de la metodología descrita en el Real Decreto 1048/2013 para los siguientes años. Hemos realizado un desglose de los importes que, de conformidad con la metodología establecida en la normativa antes mentada, se devengarían por estas instalaciones.



Se incluye la valoración durante la vida regulatoria del activo, no recibándose retribución por este activo con posterioridad al año 2039.

Año	Valor del Inmovilizado Neto Regulado según Orden Costes Unitarios 2660/2015	Retribución a la Inversión	Retribución a la Operación y Mantenimiento	Retribución Total
2016	19.031,00 €	2.053,00 €	695,00 €	2.748,00 €
2017	18.215,00 €	2.000,00 €	695,00 €	2.694,00 €
2018	17.400,00 €	1.947,00 €	695,00 €	2.641,00 €
2019	16.585,00 €	1.894,00 €	695,00 €	2.588,00 €
2020	15.770,00 €	1.841,00 €	695,00 €	2.535,00 €
2021	14.954,00 €	1.650,00 €	695,00 €	2.344,00 €
2022	14.139,00 €	1.604,00 €	695,00 €	2.299,00 €
2023	13.324,00 €	1.559,00 €	695,00 €	2.253,00 €
2024	12.508,00 €	1.513,00 €	695,00 €	2.208,00 €
2025	11.693,00 €	1.468,00 €	695,00 €	2.162,00 €
2026	10.878,00 €	1.422,00 €	695,00 €	2.117,00 €
2027	10.062,00 €	1.377,00 €	695,00 €	2.071,00 €
2028	9.247,00 €	1.331,00 €	695,00 €	2.026,00 €
2029	8.432,00 €	1.286,00 €	695,00 €	1.980,00 €
2030	7.617,00 €	1.240,00 €	695,00 €	1.935,00 €
2031	6.801,00 €	1.195,00 €	695,00 €	1.889,00 €
2032	5.986,00 €	1.149,00 €	695,00 €	1.844,00 €
2033	5.171,00 €	1.104,00 €	695,00 €	1.798,00 €
2034	4.355,00 €	1.058,00 €	695,00 €	1.753,00 €
2035	3.540,00 €	1.013,00 €	695,00 €	1.707,00 €
2036	2.725,00 €	967,00 €	695,00 €	1.662,00 €
2037	1.909,00 €	922,00 €	695,00 €	1.616,00 €
2038	1.094,00 €	876,00 €	695,00 €	1.571,00 €
2039	279,00 €	831,00 €	695,00 €	1.525,00 €

### 13. PROPIEDAD Y USO DE LAS INSTALACIONES

Titular instalaciones existentes: Viesgo Distribución Eléctrica, S.L.

Empresa distribuidora: Viesgo Distribución Eléctrica, S.L.

### 14. IMPOSIBILIDAD SOTERRAMIENTO LÍNEA AÉREA

Tras realizar el estudio previo, para el soterramiento de la línea de alta tensión existente 12/20 kV Maliaño-Iris, para la eliminación de los tres apoyos metálicos y los dos apoyos de hormigón que forman el pórtico del CTI Embarcadero (6346), que se ubican dentro de la zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre, podemos justificar la imposibilidad del soterramiento de este trazado existente, según los puntos siguientes:

- El trazado subterráneo tiene que transcurrir por parcelas particulares que no pueden ser expropiables, como la parcela con referencia catastral **2969010VP3026N**, al ser inferior a media hectárea y con un cierre perimetral, según indica el artículo 161 (Limitaciones a la constitución de servidumbre de paso) del **Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.**
- Al tener que eliminar el CTI Embarcadero, se debe instalar un nuevo Centro de Transformación Prefabricado, para alimentar los suministros existentes de la zona, esta edificación tiene que tener acceso directo desde vía pública, según se indica en el **Proyecto Tipo Centros de Transformación en Edificio Prefabricado.** La ubicación correcta para la distribución de las líneas subterráneas de baja tensión sería en la parcela anteriormente mencionada, sin poder ser expropiable. Además, esta edificación se tiene que instalar en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre.
- Al tener que cambiar de ubicación el CTI Embarcadero, nos obliga a realizar nuevas líneas subterráneas de baja tensión, para cumplir con la normativa vigente, los clientes tendrán que modificar sus instalaciones particulares para que las Cajas Generales de Protección (punto frontera) quede

accesible desde vía pública, según nos indica la **ITC-BT-13 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.**

En los planos adjuntos número 04.1 y 04.2, se puede observar el trazado proyectado que justifica los puntos anteriormente expuestos.

## **15.CONCLUSIÓN**

Con lo anteriormente expuesto y los planos adjuntos, consideramos suficientemente definidas las instalaciones eléctricas objeto del presente documento para, previos trámites oportunos, obtener la preceptiva autorización por parte del **Ministerio para Transición Ecológica, Demarcación de Costas en Cantabria.**

EL AUTOR DEL PROYECTO



José Luis Rebolledo Malagón  
Ingeniero Técnico Industrial - Col. 4084 COITIC

## **REPORTAJE FOTOGRÁFICO**



## 1. REPORTAJE FOTOGRÁFICO



**Foto 1: Apoyo metálico P-4 en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre.**



**Foto 2: Apoyo metálico P-5 en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre.**







**Foto 3: Apoyo Metálico P-6 en zona de Dominio Público Marítimo-Terrestre.**

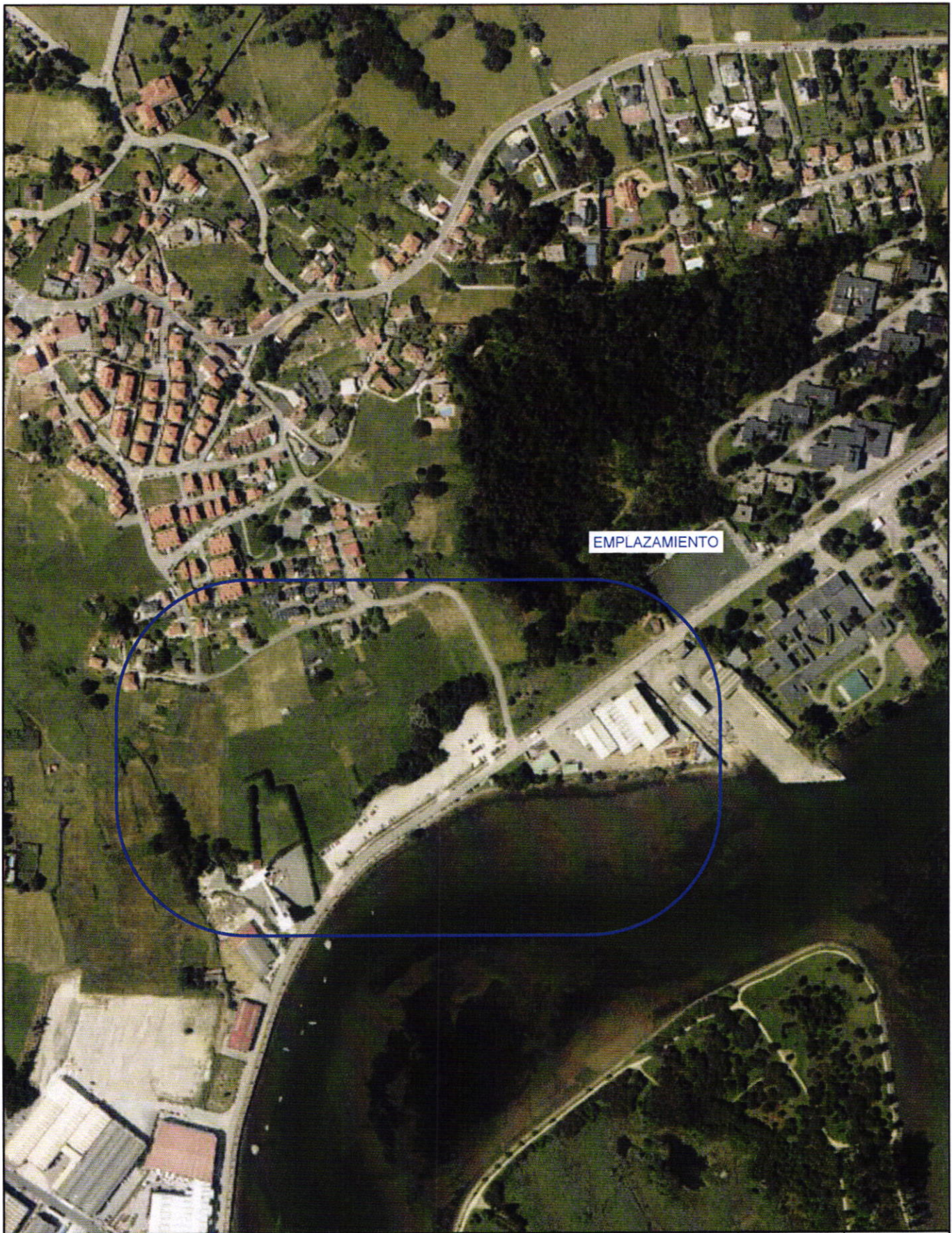
## **PLANIMETRÍA**





		<p style="text-align: center;"><b>PROESTE</b> Ingeniería C. y S.</p>		FECHA	NOMBRE	
				DIBUJADO	Mayo-19	PROESTE
				COMPROBADO	Mayo-19	PROESTE
				APROBADO	Mayo-19	PROESTE
Formato	<b>SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA RÍA DE BOÓ -LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS-</b>	EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:				
Escala:						
1:25.000		José Luis Rebollo Malagón Colegiado N. 4084 del C.O.I.T.I. CANTABRIA				
SITUACIÓN		Nº Proyecto:	S190276	Nº Plano:	01	






EMPLAZAMIENTO



*PROESTE*  
Ingeniería C. y S.

	FECHA	NOMBRE
DIBUJADO	Mayo-19	PROESTE
COMPROBADO	Mayo-19	PROESTE
APROBADO	Mayo-19	PROESTE

Formato A4	SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA RÍA DE BOÓ -LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS-	EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:	
Escala: 1:5.000		 José Luis Rebolledo Malagón Colegiado N. 4084 del C.O.I.T.I. CANTABRIA	
	EMPLAZAMIENTO	Nº Proyecto: S190276	Nº Plano: 02



LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS  
DERIVACIÓN CT DEPÓSITO DE AGUAS (8573)  
LA-56

A18735  
P-6

LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS  
LA-110

Ría de Boo

A19093  
P-5

LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS  
DERIVACIÓN CT EMBARCADERO (6346)  
LA-56

CTI EMBARCADERO  
(6346)

A39133  
P-4

**LEYENDA**

- Red aérea alta tensión existente.
- Canalización subterránea existente.
- Superficie Afección Aérea (15 m).
- Arqueta existente.
- Arqueta ciega existente.
- Apoyo hormigón existente AT.
- Apoyo metálico monobloque existente AT.
- Centro de Transformación existente.
- Deslinde Dominio Público Marítimo-Terrestre
- Servidumbre de Protección
- Ribera del Mar

OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE  
LAT 12/20KV MALIAÑO-IRIS: 425,25 m de longitud y 6.699,22 m<sup>2</sup>

Formato	A3	DIBUJADO	Mayo-19
Escala:	1:1.000	COMPROBADO	Mayo-19
		APROBADO	Mayo-19
SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA RÍA DE BOO -LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS-		EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:	
OCUPACIÓN DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE		José Luis Rebollo Malagón Colegiado N.º 10976 del C.O.T.I. CÁNTABRIA	
		FECHA	NOMBRE
		Mayo-19	PROESTE
		Mayo-19	PROESTE
		Mayo-19	PROESTE
		Mayo-19	PROESTE
		Nº Proyecto:	S-10076
		Nº Plano:	03 1





LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS  
DERIVACIÓN CT DEPÓSITO DE AGUAS (8573)  
LA-56

AV39135  
P-7

A18735  
P-6

LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS  
LA-110

A19093  
P-5

Ría de Boó

**LEYENDA**

- Red aérea alta tensión existente.
- Canalización subterránea existente.
- Superficie Afección Aérea (15 m).
- Arqueta existente.
- Arqueta ciega existente.
- Apoyo hormigón existente AT.
- Apoyo metálico monobloque existente AT.
- Centro de Transformación existente.
- Deslinde Dominio Público Marítimo-Terrestre
- Servidumbre de Protección
- Ribera del Mar

OCUPACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE  
LAT 12/20KV MALIAÑO-IRIS: 425,25 m de longitud y 6.699,22 m<sup>2</sup>



**PROESTE**  
Ingeniería C. y S.

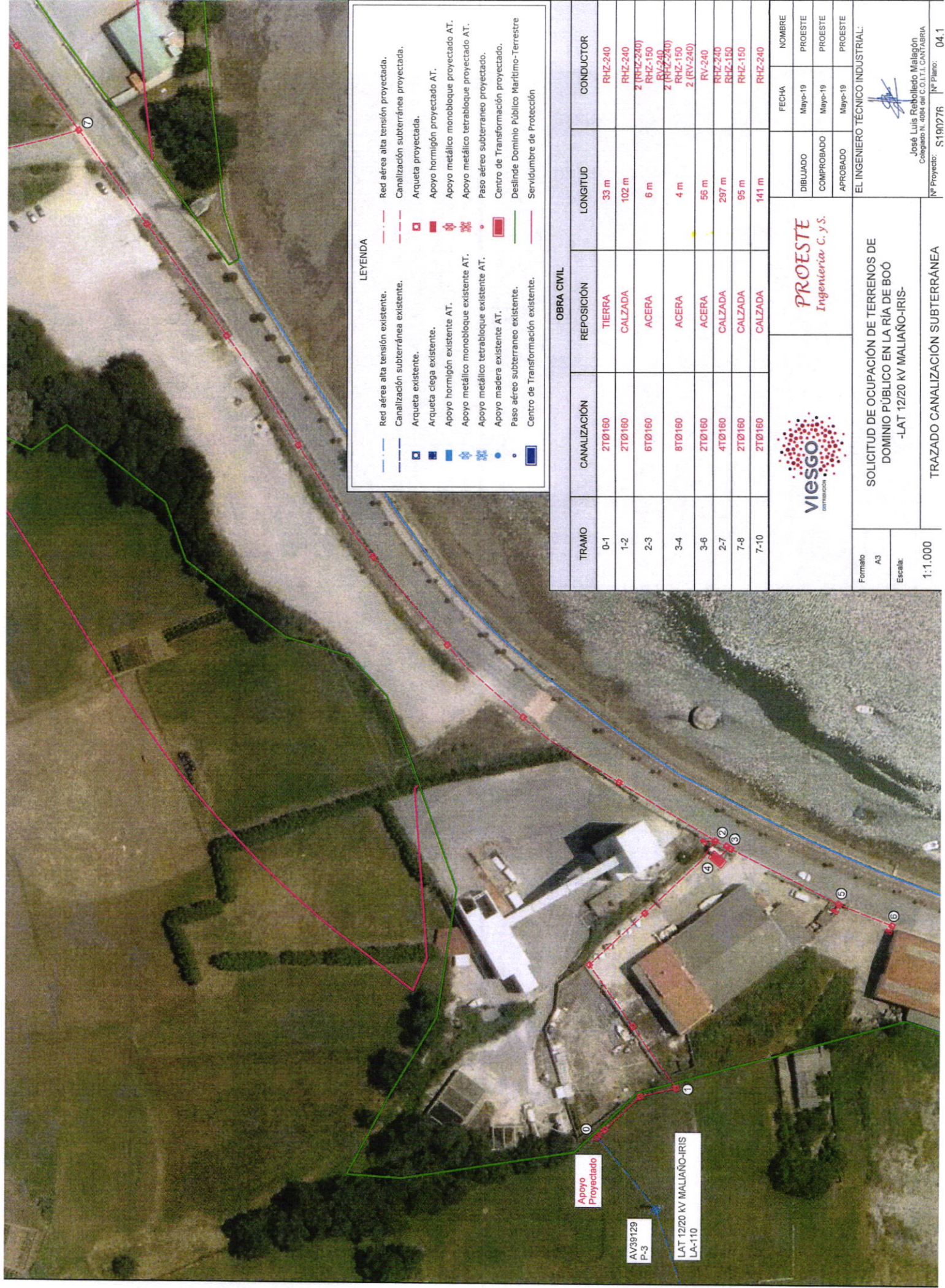
	FECHA	NOMBRE
DIBUJADO	Mayo-19	PROESTE
COMPROBADO	Mayo-19	PROESTE
APROBADO	Mayo-19	PROESTE

Formato  
A3  
Escala:  
1:1.000

SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE  
DOMINIO PÚBLICO EN LA RÍA DE BOÓ  
-LAT 12/20 KV MALIAÑO-IRIS-

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:  
  
José Luis Rebolledo Malagón  
Colegiado N. 4084 del C.O.I.T.I. CANTABRIA





**LEYENDA**

--- (Red dashed)	Red aérea alta tensión proyectada.	--- (Red dashed)	Red aérea alta tensión proyectada.
--- (Blue dashed)	Canalización subterránea existente.	--- (Red dashed)	Canalización subterránea proyectada.
□ (Blue square)	Arqueta existente.	□ (Red square)	Arqueta proyectada.
□ (Blue square)	Arqueta ciega existente.	□ (Red square)	Arqueta proyectada AT.
□ (Blue square)	Apoyo hormigón existente AT.	□ (Red square)	Apoyo hormigón proyectado AT.
□ (Blue square)	Apoyo metálico monobloque existente AT.	□ (Red square)	Apoyo metálico monobloque proyectado AT.
□ (Blue square)	Apoyo metálico tetrabloque existente AT.	□ (Red square)	Apoyo metálico tetrabloque proyectado AT.
□ (Blue square)	Apoyo metálico tetrabloque existente AT.	□ (Red square)	Paso aéreo subterráneo proyectado.
□ (Blue square)	Apoyo madera existente AT.	□ (Red square)	Centro de Transformación proyectado.
□ (Blue square)	Paso aéreo subterráneo existente.	□ (Red square)	Destilado Dominio Público Marítimo-Terrestre
□ (Blue square)	Centro de Transformación existente.	□ (Red square)	Servidumbre de Protección

**OBRA CIVIL**

TRAMO	CANALIZACIÓN	REPOSICIÓN	LONGITUD	CONDUCTOR
0-1	2TØ160	TIERRA	33 m	RHZ-240
1-2	2TØ160	CALZADA	102 m	RHZ-240
2-3	6TØ160	ACERA	6 m	2 (RHZ-240) RHZ-150
3-4	8TØ160	ACERA	4 m	2 (RHZ-240) RV-240
3-6	2TØ160	ACERA	56 m	2 (RHZ-150) 2 (RV-240)
2-7	4TØ160	CALZADA	297 m	RV-240
7-8	2TØ160	CALZADA	95 m	RHZ-240 RHZ-150
7-10	2TØ160	CALZADA	141 m	RHZ-240

**VIESGO**  
INGENIERIA

**PROESTE**  
Ingenieros C. y S.

SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA RÍA DE BOO  
-LAT 12/20 KV MALIÑO-IRIS-

Formato A3  
Escala: 1:1.000

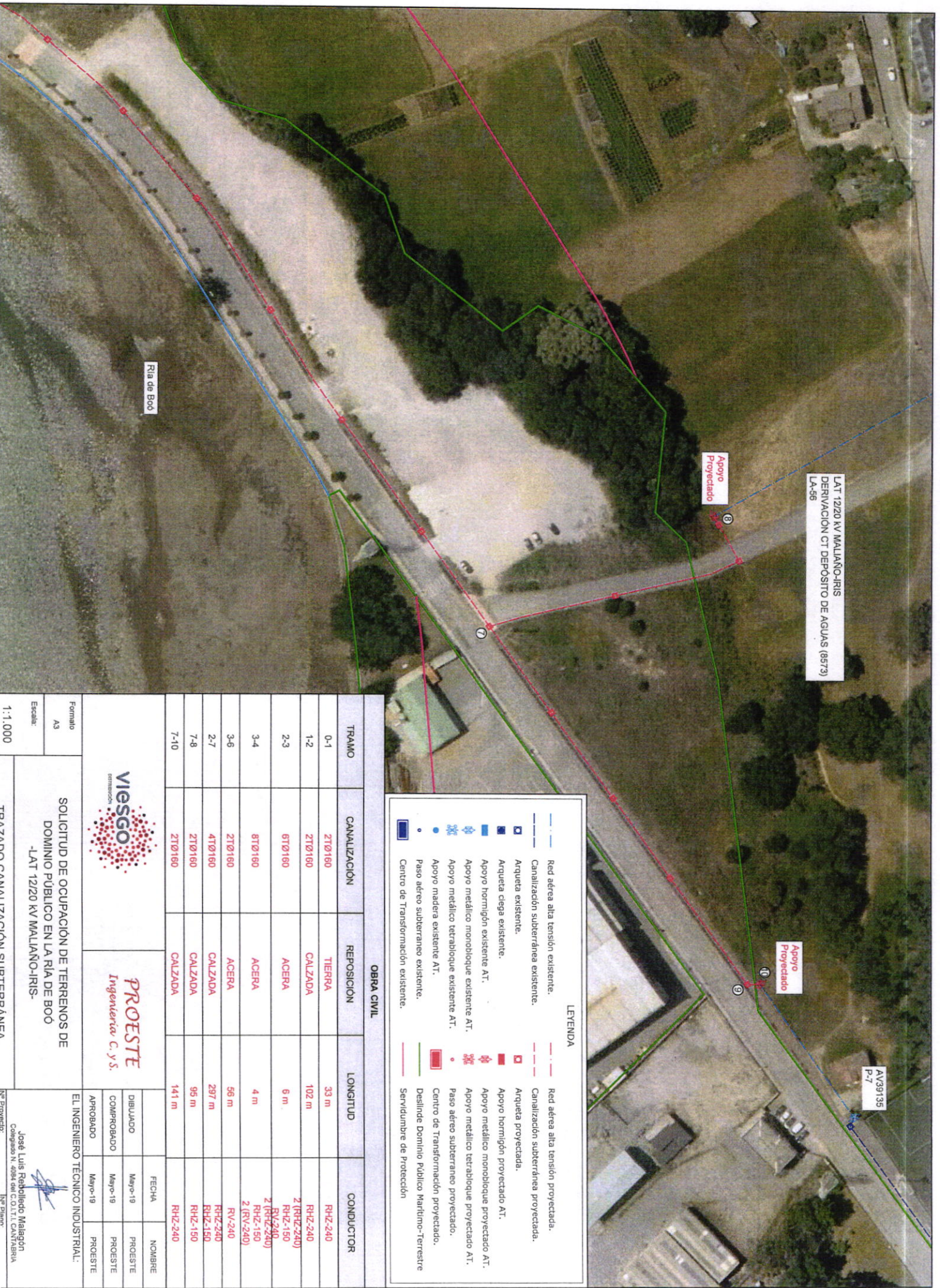
EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

DIBUJADO	FECHA	NOMBRE
COMPROBADO	Mayo-19	PROESTE
APROBADO	Mayo-19	PROESTE
APROBADO	Mayo-19	PROESTE

José Luis Rebolledo Malagón  
Colegiado N. 4094 del C.O.T.I. CÁNTABRIA

Nº Proyecto: S190776 Nº Plano: 04.1





**LEYENDA**

	Red aérea alta tensión proyectada.		Red aérea alta tensión existente.
	Canalización subterránea proyectada.		Canalización subterránea existente.
	Arqueta proyectada.		Arqueta existente.
	Apoyo hormigón proyectado AT.		Apoyo hormigón existente.
	Apoyo metálico monobloque proyectado AT.		Apoyo metálico monobloque existente AT.
	Apoyo metálico tetrabloque proyectado AT.		Apoyo metálico tetrabloque existente AT.
	Paso aéreo subterráneo proyectado.		Apoyo madera existente AT.
	Centro de Transformación proyectado.		Apoyo metálico tetrabloque existente AT.
	Destilnde Dominio Público Marítimo-Terrestre		Paso aéreo subterráneo existente.
	Servidumbre de Protección		Centro de Transformación existente.

**OBRA CIVIL**

TRAMO	CANALIZACIÓN	REPOSICIÓN	LONGITUD	CONDUCTOR
0-1	2TØ160	TIERRA	33 m	RHZ-240
1-2	2TØ160	CALZADA	102 m	RHZ-240
2-3	6TØ160	ACERA	6 m.	2 (RHZ-240) RHZ-150
3-4	8TØ160	ACERA	4 m	2 (RHZ-240) RHZ-150
3-6	2TØ160	ACERA	58 m	RV-240
2-7	4TØ160	CALZADA	297 m	RHZ-240
7-8	2TØ160	CALZADA	95 m	RHZ-150
7-10	2TØ160	CALZADA	141 m	RHZ-150

**VIESGO**  
Ingeniería C. y S.

**PROESTE**  
Ingeniería C. y S.

Formato: A3  
Escala: 1:1.000

SOLICITUD DE OCUPACIÓN DE TERRENOS DE DOMINIO PÚBLICO EN LA RIA DE BOÓ -LAT 1220 KV MALIANO-IRIS-

TRAZADO CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA

APROBADO: Mayo-19  
DIBUJADO: Mayo-19  
COMPROBADO: Mayo-19  
NOMBRE: PROESTE

EL INGENIERO TÉCNICO INDUSTRIAL:

José Luis Rebolledo Malagón  
Colegiado N. 4084 del C.O.T.T. CANTABRIA  
[Firma]

Nº Proyecto: [ ]  
[ ]  
[ ]