## ANEXO I – RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS POR EL TRAZADO DE LA LÍNEA ELÉCTRICA EN ESTUDIO (RBDA)

## **ÍNDICE**

1.	ANTECEDENTES Y NORMATIVA APLICABLE	1
2.	OBJETO	3
	DEFINICIÓN DE SERVIDUMBRES	
	TABLA DE RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS	
5.	FICHAS CATASTRALES	10
6.	CONCLUSIÓN	14

## 1. ANTECEDENTES Y NORMATIVA APLICABLE

En la Ley de 16 de diciembre de 1954 sobre Expropiación Forzosa, en el artículo noveno del Título II, del Procedimiento General se establece:

- Capítulo I "Requisitos previos a la expropiación forzosa"
  - o Artículo noveno.

Para proceder a la expropiación forzosa será indispensable la previa declaración de utilidad pública o interés social del fin a que haya de afectarse el objeto expropiado.

La empresa TREBO SOLAR S.L. resultó adjudicataria de un derecho de acceso y conexión a la red de distribución de una planta solar fotovoltaica cuya parte de su evacuación es objeto del presente proyecto, en concreto la denominada **FV "SOL DEL HELIÓPOLIS"**.

Igualmente, la empresa SIERPES SOLAR S.L. resultó adjudicataria de un derecho de acceso y conexión a la red de distribución de una planta solar fotovoltaica cuya parte de su evacuación es objeto del presente proyecto, en concreto la denominada FV "SOL DEL TARSIS".

Ambas plantas, debido a su cercanía e igualdad de punto de conexión establecido en el nudo de destino de la red de distribución, el existente en la Subestación Eléctrica propiedad de E-Distribución Redes Digitales, S.L. (ENDESA) denominada "ENTRENÚCLEOS", compartían un trazado similar, aunque diseñados de manera independiente, según los anteproyectos presentados para la obtención del acceso mencionado.

Posteriormente, tras una petición de las dos empresas participantes, para una evacuación conjunta de ambas plantas fotovoltaicas, a la compañía distribuidora, aceptada según las condiciones técnico y económicas que se anexan en este proyecto, se estimó conveniente y óptimo, en muchos sentidos, acometer una descarga unificada de la energía generada en las plantas, sobre la red de distribución de energía.

Para ello, TREBO SOLAR, S.L., previo acuerdo con SIERPES SOLAR, S.L., se encarga de la promoción del presente proyecto de proyecto LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN, DENOMINADA LSMT "SOL DEL HELIÓPOLIS & SOL DE TARSIS - ENTRENÚCLEOS", DE 15 kV, para la evacuación conjunta de las plantas solares fotovoltaicas promovidas en la zona por ambas empresas de manera independiente.





	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 2/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

De todas las **infraestructuras de evacuación** asociadas a las plantas fotovoltaicas, solamente estarán **dentro del alcance** las siguientes instalaciones:

- Línea Subterránea de Media Tensión de Enlace (entre Plantas Solares y Centro de Medida)
- Centro de Medida Oficial de la energía generada de manera conjunta.

No estando dentro del objeto del presente proyecto, y por tanto **fuera del alcance**, las siguientes instalaciones de evacuación:

- Red Subterránea de Media Tensión Interna de la planta FV "SOL DEL HELIÓPOLIS"
- Red Subterránea de Media Tensión Interna de la planta FV "SOL DE TARSIS"
- Línea Subterránea de Media Tensión de Conexión (que discurre por el interior de la subestación de ENDESA de destino)

Estas últimas instalaciones, así como también las propias Plantas Solares Fotovoltaicas, se encontrarán definidas en otros proyectos técnicos independientes.

Para el cálculo de la Relación de Bienes y Derechos Afectados de instalación objeto de este proyecto, se ha tenido en cuenta lo establecido en los artículos relativos de la Ley de 16 de diciembre de 1954 de Expropiación Forzosa y del Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimiento de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Igualmente, se ha tenido en cuenta lo establecido en la normativa estatal del Sector Eléctrico (principalmente en la Ley 24/2013 de 26 de diciembre), así como también en las recomendaciones establecidas por las compañías distribuidoras de la zona de actuación.





	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 3/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

## 2. OBJETO

Se realiza el presente anexo para indicar la relación de bienes y derechos afectados, por la construcción de la línea subterránea de 15 kV que evacuará la energía generada en las Plantas Solares Fotovoltaicas FV "SOL DEL HELIÓPOLIS" Y FV "SOL DE TARSIS" de manera conjunta.

Un primer tramo (color azul), desde las plantas solares fotovoltaicas hasta aproximadamente los primeros 602,53 metros de la línea, que discurrirán principalmente por la zona de servidumbre de la vía denominada como Avenida de las Universidades. En este tramo el ancho de la zanja predeterminada será de **0,75 metros**.

Un segundo tramo (color rojo), hasta el centro de medida oficial, con una distancia aproximada de 967,47 metros, que discurre por diferentes terrenos urbanos municipales principalmente, en los que se encuentra una rotonda de la Avenida de las Universidades, la Rotonda de los Caballos, el Acceso al Hipódromo y el denominado como Camino de la Ermita. En este tramo el ancho de la zanja predeterminada será de 3,00 metros.







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795		20/12/2023 10:37	PÁGINA 4/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050	.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

En ambos tramos se instalará solamente un circuito eléctrico de media tensión, dejando el resto de las instalaciones ejecutadas a modo de reserva de ampliaciones o utilizaciones conjuntas futuras.

La instalación de toda la línea subterránea de media tensión será prioritariamente **enterrada bajo tubo** (seco), en zanja hormigonada, con un tubo adicional de reserva en el tramo 1º y 9 tubos adicionales de reserva en el tramo 2º.

Las instalaciones proyectadas para la instalación eléctrica en estudio son las siguientes:

- LÍNEA ELÉCTRICA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE ENLACE LSMT "SOL DEL HELIÓPOLIS & SOL DE TARSIS - ENTRENÚCLEOS", DE 15 kV

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

Término Municipal: Dos Hermanas (Sevilla)

Tensión de la Línea: 15 kVFrecuencia de la Línea: 50 Hz

Longitud Total de la Línea: 1.570,00 m
 Número de tramos diferenciados: 2 tramos

■ Tipo de Instalación: Enterrada Bajo Tubo

Número de Circuitos:

■ Configuración Circuitos: 1x(3x1)x630 mm²

■ Conductor de Tensión: RHZ1 XLPE Al 12/20 Kv

■ Conductor de Comunicaciones: Fibra Óptica 48F

Puesta a Tierra: Pantalla en extremos de los

conductores (6) / Arquetas (42)

9,48 MW

Número de Tubos Tramo 1º: 2 (1 de reserva)
 Número de Tubos Tramo 2º: 10 (9 de reserva)
 Anchura de la Zanja: 0,75 / 3,00 m
 Profundidad de la Zanja: 1,10 / 1,70 m

Caída Máxima de Tensión: 0,71 %



Potencia Nominal a Evacuar:



	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 5/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443	verificarFirma/

## - CENTRO DE MEDIDA OFICIAL PREFABRICADO

## **A CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:**

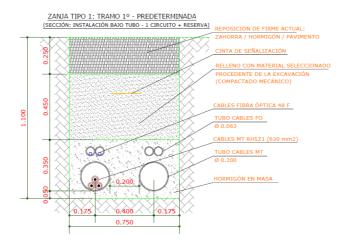
Superficie de Cimentación Centro de Medida: 10,02 m²
 Volumen Edificado: 7,88 m³

Material Edificación: Hormigón prefabricado / Metal

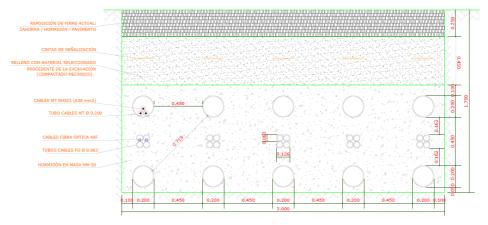
Número de Celdas Media Tensión: 4

Puesta a Tierra: Mallada

En detalle, las características de las **zanjas predeterminadas** de los dos tramos proyectados son las mostradas en la siguientes imágenes.



## ZANJA TIPO 3: TRAMO 2°- PREDETERMINADA (SECCIÓN: INSTALACIÓN BAJO TUBO - 1 CIRCUITO + 9 RESERVAS

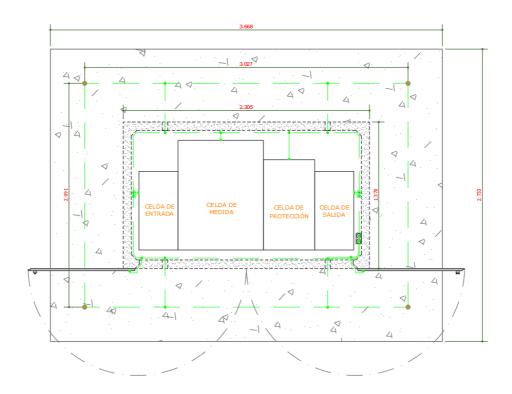






	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 6/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

La cimentación del Centro de Medida Oficial se muestra en la siguiente captura del plano asociado:







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 7/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443	/verificarFirma/

## 3. DEFINICIÓN DE SERVIDUMBRES

En primer lugar, se procede a describir los distintos tipos de afecciones que se dan en esta línea de evacuación:

Zona ocupada directamente según la anchura de la zanja.

Corresponde al área que no podrá tener un uso diferente al destinado en el proyecto. Comprende el área necesaria para la ubicación de la **propia zanja**.

Superficie de servidumbre permanente de paso para construcción y mantenimiento.

Corresponde al área que debe reservarse como **derecho de paso y acceso permanente** para tareas de construcción, vigilancia, conservación y reparación de las instalaciones de la línea subterránea.

Queda definida por la franja de terreno que corresponde con la anchura de la propia zanja, por donde discurrirán los cables, más una distancia de seguridad a cada lado de una anchura igual a la mitad de la anchura de la zanja en sí.

Superficie de ocupación temporal.

Se trata del **área temporal ocupable** necesaria para el emplazamiento y circulación de maquinaria y vehículos, así como otras instalaciones auxiliares, para la construcción y puesta en marcha de la Línea Subterránea. Con carácter general, la ocupación temporal se define, para este proyecto específicamente, como una franja de terreno de una anchura de 4 metros y 5 metros, para cada el primer tramo y el segundo tramo, respectivamente, hacia un lado del eje de la línea eléctrica en estudio, sin contar las zonas definidas anteriormente

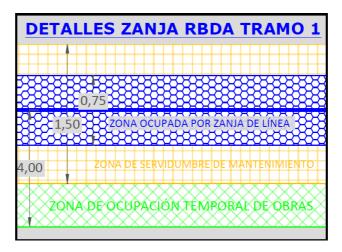
De las zonas definidas anteriormente, las dos primeras se considerarán como zonas no edificables y por ello constituirán, en su conjunto, la **superficie total ocupada** por la zanja eléctrica en estudio.

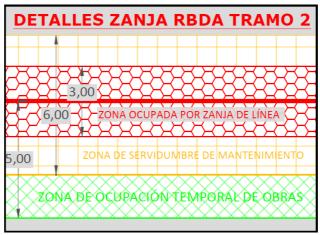




	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 8/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

Se muestran también las zonas afectadas, para cada tramo de la línea subterránea, mediante capturas, para una visualización complementaria de las superficies definidas anteriormente.





Las afecciones a propietarios, motivadas por la construcción de la Línea Subterránea de Media Tensión "Sol del Heliópolis & Sol de Tarsis - Entrenúcleos" de 15 kV, objeto del presente proyecto, bien sea por el trazado proyectado, o bien por la superficie de ocupación temporal de la zanja diseñada, pueden consultarse en las tablas adjuntas.





	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 9/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

# ANIBOO : ESTUDIO DE RRDA DE PROYECTO TÉCNICO DE BECUCIÓN, PARA LÍNEA SUBTERRÂNEA DE MEDIA TENSIÓN, DENOMINADA LISMT "SOL DEL HELLÓPOLIS & SOL DE TARISS - ENTRENÚCLEOS", UBICADA EN EL T.M. DE DOS HERMANAS (SEVILUA)

## 4. TABLA DE RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS

## RELACIÓN DE BIENES Y DERECHOS AFECTADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAZADO DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE MEDIA TENSIÓN DE EVACUACIÓN LSMT "SOL DEL HELIÓPOLIS & SOL DE TARSIS - ENTRENÚCLEOS" DE 15 kV (T.M. DOS HERMANAS, SEVILLA)

				DATOS DE PA	DE PARCELAS CATASTRALES	rastrales		PSFV	CENTRO DE MEDIDA	ZANJA	ZANJA DE LÍNEA SUBTERRÁNEA DE EVACUACIÓN MT	BTERRÁNI ÓN MT	EA DE
								OCUPACIÓN OCUPACIÓN	OCUPACIÓN	ZONA OCUPAD	ZONA OCUPADA POR LA ZANJA	SERVIDUMBRE	OCUPACIÓN
ō Z	PARAJE	POL.	POL. PARC.	REFERENCIA CATASTRAL	SUPERFICIE DE LA PARCELA (m²)	DENOMINACIÓN	PROPIETARIO	DOMINIO (m²)	DOMINIO (m²)	LONGITUD (m)	LONGITUD (m) SUPERFICIE (m²) ZANIA (m³)	ZANJA (m²)	TEMPORAL (m²)
1	1 Villanueva del Pítamo	46	2	41038А046000050000НЕ	203.800	Plantas Fotovoltaicas	Terrenos alquilados por promotor 144.265,73	144.265,73		48,35	72,53	145,07	169,96
2	Varios	3	0006	41038A00309000HZ	p/u	Vías y Caminos Municipales	Ayto. de Dos Hermanas	-	-	1.241,54	5.395,84	10.791,69 2.972,97	2.972,97
m	CL D Los Valeros	ros		9351601TG3395S0001IK	1.433	Suelo Urbano Otros Usos	Ayto. de Dos Hermanas			90,52	110,24	220,47	228,34
4	Los Valeros	3	5	41038A00300050000HZ	99.105	Servidumbre Vía Municipal	Ayto. de Dos Hermanas		-	75,39	443,14	886,29	158,25
2		DROM	0 14	PL SG.EQ.1-1 PE HIPODROMO 14 8735814TG3383N0001AK	177.711	Suelo Urbano Otros Usos	Ayto. de Dos Hermanas			39,54	232,94	465,88	96,10
9		ODROI	MO	PL SG.EQ.1-1 PE HIPODROMO 8735808TG3383N0001UK	7.732	Subestación Eléctrica	E-Distribución Redes Digitales		10,02	74,65	459,76	919,52	143,24

\*ta parcela número 2 de la tabla anterior no se encuentra disponible para su consulta catastral por englobar diferentes caminos y vías municipales del municipio de Dos Hermanas de manera conjunta bajo la misma referencia.





&MDA energía

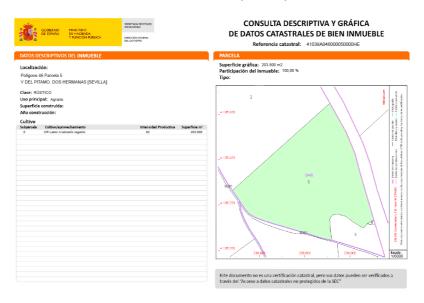


## 5. FICHAS CATASTRALES

Las parcelas presentan las siguientes fichas catastrales descriptivas:

## > 1. REF. CATASTARAL: 41038A046000050000HE

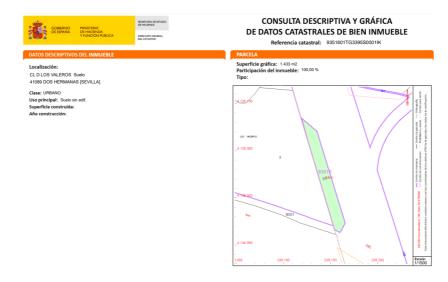
Paraje de Villanueva del Pítamo, Polígono 46 Parcela 5 DOS HERMANAS (SEVILLA)



## > 3. REF. CATASTARAL: 9351601TG3395S0001IK

Los Valeros

DOS HERMANAS (SEVILLA)







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 11/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

## 4. REF. CATASTARAL: 41038A003000050000HZ

Los Valeros, Polígono 3 Parcela 5 DOS HERMANAS (SEVILLA)



## 5. REF. CATASTARAL: 8735814TG3383N0001AK

PL SG EQ 1-1 PE Hipódromo 14, Suelo 41703 DOS HERMNAS (SEVILLA)







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 12/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/	verificarFirma/

## 6. REF. CATASTARAL: 8735808TG3383N0001UK

PL SG EQ 1-1 PE Hipódromo, Suelo 41703 DOS HERMANAS (SEVILLA)



\* Las parcelas número 2 de la relación de bienes afectados, no presentan ficha catastral consultable, relacionándose con esta denominación varias vías municipales diferentes bajo la misma referencia. Se corresponden todas las parcelas con una única referencia catastral, en concreto, la 41038A00309000HZ.







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795	20/12/2023 10:37	PÁGINA 13/16	
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		

Según lo mostrado en este y anteriores apartados, se constata que la línea subterránea en estudio discurrirá íntegramente por **terrenos de dominio público municipales** (vías, caminos y rotondas) del municipio de Dos Hermanas, excepto en su tramo inicial, que ocupa una superficie de la parcela donde se instalarán las propia plantas fotovoltaicas, cuyos terrenos presentan derechos de utilización, mediante contrato firmado por el promotor y el dueño de la parcela.

No se estima necesario por ello la declaración de utilidad pública de las superficies afectadas para la implantación de la instalación en estudio.





	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795		20/12/2023 10:37	PÁGINA 14/16	
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/			

## 6. CONCLUSIÓN

Con el presente anexo de **relación de bienes y derechos afectados**, se consideran completamente definidos, los aspectos relativos a las ocupación permanente y temporal, de la Línea Eléctrica Subterránea de Media Tensión **LSMT "SOL DEL HELIÓPOLIS & SOL DE TARSIS - ENTRENÚCLEOS"**, de 15 kV, a construir en el Término Municipal de la localidad de Dos Hermanas, en la provincia de Sevilla.

En Fuente del Maestre (Badajoz), a 20 de octubre de 2023



El Ingeniero Industrial

Fdo.: Pedro Antonio López Rodríguez

Firmado digitalmente por LOPEZ RODRIGUEZ PEDRO ANTONIO - 34778358N Fecha: 2023.12.15 07:44:48 +01'00'

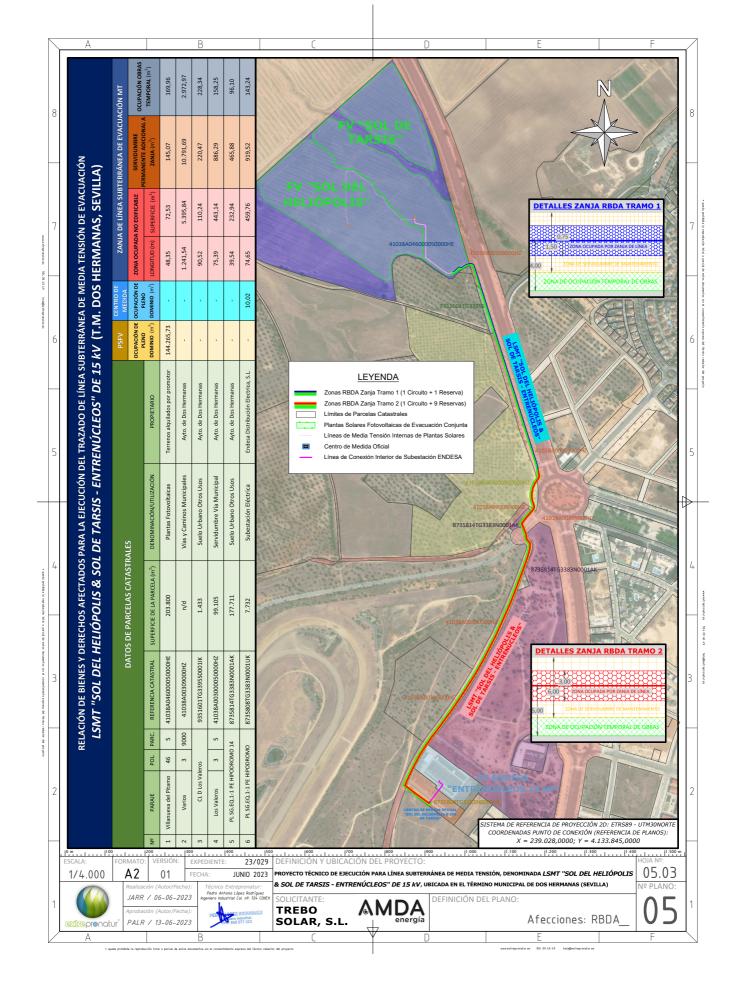
Colegiado nº 724 del C.O.I.I.EX. de Extremadura







	JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795		20/12/2023 10:37	PÁGINA 15/16
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		verificarFirma/



JUAN CARLOS RUIZ BOSCH cert. elec. repr. B06898795		20/12/2023 10:37	PÁGINA 16/16	
VERIFICACIÓN	PEGVEE9ZS4VZ9GK7T92WWVGLYJWCMT	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/		