

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA ADJUDICACIÓN MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO NO SUJETO A REGULACIÓN ARMONIZADA POR LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE UN SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

LOTE 2

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos, 17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT21-00137)

			1	i -
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 1/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495 https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		rificarFirma	



1	OBJETO	3
2	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS	4
3	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS DE CABLEADO	6
4	NORMATIVAS Y CERTIFICADOS	8
4.1	Normativa de Ámbito Español (AENOR)	8
4.2	Normativa de Ámbito Europeo (CENELEC)	9
4.3	Normativa de Ámbito Internacional (ISO/IEC)	9
4.4	Normativa Autonómica	9
4.5	Otras	9
5	CONDICIONES PARTICULARES	9
5.1	Plan de Trabajo	9
5.2	Equipo de Trabajo	12
5.2.1	Jefe Técnico del Proyecto	13
5.2.2	Responsable de SANDETEL	13
5.2.3	Foros de Gestión	14
5.3	Material Necesario Para la Prestación del Servicio	15
5.4	Certificación y facturación del servicio	15
6	CONDICIONES GENERALES	16
6.1	Propiedad de los resultados de los trabajos	16
6.2	Confidencialidad de la información	17
6.3	Seguridad y confidencialidad	18
6.4	Protección de datos de carácter personal	19
6.5	Requisitos y estándares técnicos de la Junta de Andalucía	20
6.6	Recepción definitiva y actas de instalación	21
6.7	Contenido de las ofertas técnicas	21
6.8	Garantía de los trabajos realizados	22
7	ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS	22

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos, 17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 2/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		rificarFirma



1 OBJETO

La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (en adelante SANDETEL) es una Empresa Pública de la Junta de Andalucía, adscrita a la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior, constituida para el desarrollo y fomento de la innovación, gestión, asesoramiento, implantación, administración y explotación de las infraestructuras, sistemas de telecomunicaciones y servicios avanzados en la empresa andaluza y en las administraciones públicas.

SANDETEL presta los servicios de Gestión de la Red de Telecomunicaciones y Servicios Telemáticos de la Junta de Andalucía, así como los Servicios de Gestión de numerosos proyectos TIC y Servicios de Valor Añadido de la Junta de Andalucía.

El presente pliego tiene por objeto establecer las condiciones que regirán la contratación por parte de Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (SANDETEL), del suministro e instalación de cableado estructurado en redes de área local con el fin de poder ampliar o sustituir los sistemas la infraestructura de cableado de los edificios de Junta de Andalucía dando soluciones integrales con criterios rigurosos de calidad en actuaciones del tipo instalaciones, canalizaciones y cableados en planta interna, atendiendo a los servicios descritos en el tarifario de SANDETEL.

Estos trabajos cumplirán los requisitos establecidos en la Orden de 2 de junio de 2017, de la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz, y su corrección de errores publicado en el BOJA número 142 de 26 de julio de 2017.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos, 17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 3/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



2 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS.

SANDETEL con el fin de ofrecer un acceso óptimo a los usuarios de las redes de área local de las sedes donde trabaja el personal de Junta de Andalucía, necesita contratar los servicios necesarios para renovar y/o ampliar la infraestructura asociada a los sistemas de cableado estructurado de los distintos edificios.

La solución de cableado que precisa implementar la Junta de Andalucía debe ser una solución completa del mismo fabricante tanto para el cableado de par trenzado como para cableado de Fibra Óptica (incluyendo accesorios de instalación) siendo así un único fabricante para poder acometer el 100% de la instalación. Dicho fabricante nos ofrecerá una garantía 25 años por todos sus componentes siendo necesario la instalación de los mismos por un integrador homologado por la marca ofertada, con la formación necesaria vigente para poder realizar el trámite de la garantía extendida de al menos 25 años.

Las soluciones deben implementar un cableado estructurado de alto rendimiento que permita integrar, de forma cómoda y sencilla, todas las normativas de transmisión que existen actualmente, tanto en el entorno de redes como en el nivel de grandes sistemas. También permitirá la integración dentro de los límites de la regulación actual del canal de transmisiones, que marca la categoría del cableado requerido en el proyecto, los nuevos protocolos de transmisión que aparecen a través de los adaptadores de conector adecuados y la impedancia durante el periodo de garantía del sistema emitido por el fabricante del cableado estructurado por un periodo de 25 años en todas las referencias suministradas.

El diseño de la solución de cableado según las necesidades de cada sede puede implicar dependiendo de la envergadura de la solución requerida un replanteo previo a la obra y bajo petición de SANDETEL, en el cual se tomarán mediciones, se realizará el presupuesto y se presentará un informe con el detalle del alcance del proyecto. Esta visita a la sede supondrá coste adicional a la oferta recogido en el ítem denominado "replanteo". Sólo para aquellos proyectos cuyo presupuesto

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 4/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495 https://ws050.junta			rificarFirma



supere los 10.000 euros o aquellas en las que se indique expresamente por parte de SANDETEL estarán exentos del pago de la visita de replanteo.

Para la prestación de los servicios de cableado indicados se han definidos una serie de ítems, así como un alcance en base a los distintos encargos que SANDETEL recibe de distintos organismos de la Junta de Andalucía que requieren los servicios de cableado descritos. El listado con la descripción de cada servicio viene en documento Excel nombrado como "Anexo PPT descripción servicios.xlsx" que se adjunta.

La valoración económica de las ofertas presentadas al presente pliego se realizará en función de un **alcance** y un precio máximo por servicio descrito que se especifica en el "Anexo. Cuadro de Precios Unitarios_Lote2.xlsx" por cada uno de los ítems descritos en el anexo. En dicho Anexo viene un alcance estimado de cada servicio que sirve como plantilla para la valoración económica de la oferta presentada por los licitadores y que por lo tanto es necesario cumplimentar para la presentación de la oferta, este alcance está basado en experiencia en peticiones de cableado que han ido llegando en varios encargos realizados a SANDETEL por organismos de la Junta de Andalucía. Esto no implica que la demanda real durante la ejecución del contrato sea exactamente la indicada en el Anexo.

Las ofertas sobre las peticiones que realice SANDETEL al adjudicatario para dotar o renovar de cableado estructurado a todo aquel organismo de la Junta que lo solicite se deben realizar según los ítems que se reflejan en dicho Anexo.

Dentro de la valoración ofertada por la empresa adjudicataria estarán incluidos para todas las partidas unitarias del "Anexo. Cuadro de Precios Unitarios_Lote2.xlsx" los siguientes puntos.

- Soluciones y diagnósticos del servicio.
- Diseño del sistema de cableado estructurado y su instalación eléctrica dedicada (si tuviese).
- Entrega documentación fin de obra (planos, mediciones, estado, etc.).

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 5/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws0	50.juntadeandalucia.es/ve	rificarFirma

- Trabajos fuera de la jornada laboral o en día festivo.
- Los medios, dietas y desplazamientos hasta la instalación
- Vehículos y transporte de los materiales y/o componentes necesarios para la ejecución de la instalación.
- Movimiento o desplazamiento del mobiliario y/o equipamiento existente necesario para la ejecución de la instalación y siempre bajo las premisas indicadas por el personal de SANDETEL.
- La limpieza y retirada de todo el material que se desmantele a un punto limpio.
- Pequeño material necesario para la realización de las labores de instalación.

<u>Aclaratorio:</u> todas las valoraciones (tanto del cuadro de precios como de nuevas partidas valoradas) de materiales, instalaciones, ..., tendrán una vigencia igual a la duración del contrato firmado por la empresa adjudicataria.

3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS DE CABLEADO

Todos los elementos de cableado que se propongan como solución en el presente pliego deberán tener como mínimos las siguientes las siguientes condiciones técnicas:

- Se solicita la documentación de trazabilidad y fabricación del cableado tanto en cobre como fibra óptica. Para ello, será necesario que tanto en los cables de cobre como de fibra óptica que se suministren, aparezca un número de serie de tal forma que se pueda introducir en una herramienta "online" y descargar las medidas efectuadas a dichos cables justo antes de abandonar la fábrica. Esto también aplica a los módulos de fibra óptica preconectorizados, si existieran en este proyecto.
- Se solicita todos los DoP (Declaration of Performance) de los productos ofertados que estén bajo la normativa Euroclass CPR.
- Las cajas del cableado suministradas deben indicar la DoP y el sello de CE conforme indica la normativa.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

i

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 6/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		

Es copia auténtica de documento electrónico

- En los cables suministrados e instalados debe disponer de un serigrafiado en la cubierta del mismo donde indique el CPR que cumplen y conforme a normativa y categoría.
- Disponer y facilitar todos los DoP de los productos ofertados.
- Disponer y facilitar todas las fichas técnicas de todos los productos ofertados.
- Disponer y facilitar de todos los certificados de laboratorio independiente de las referencias ofertadas.
- Garantía mínima de 25 años de en la solución de cableado de cobre y fibra.
- El fabricante de cableado ofertado disponga de personal propio con presencia en España, relacionado con el propio mercado de cableado.
- El fabricante de cableado ofertado disponga de personal capacitado para auditar un proyecto en caso necesario.
- Todas las referencias de Cableado de Cobre y Fibra Óptica deben ser del mismo fabricante para poder ofrecer la garantía de 25 años.
- El fabricante dispondrá en su portfolio de fibra óptica de soluciones multimodo OM4 y OM5.
- La documentación técnica debe estar publicada en la página web del fabricante.
- Todos los productos de cableado deberán estar certificados y testados por un laboratorio independiente conforme a componente y canal.
- Todas las referencias de cableado ofertadas deben tener una garantía mínima de 25 años y deben ser instaladas por un integrador oficial y homologado de la marca propuesta para poder obtener dicha garantía.
- Todo el cableado instalado ya sea Cobre o FO debe cumplir con la Euroclase CPR al menos B2Ca.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

			i	1
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 7/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2imU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		rificarFirma



- Al adjudicatario se solicitará la siguiente documentación relativa al CPR y a la construcción de los cables tanto en FO como en Cobre:
 - o DOP
 - o Certificado por laboratorio independiente
 - Data Sheet
 - o Certificado de Conformidad

4 NORMATIVAS Y CERTIFICADOS

La prestación del servicio se realizará en base a las normativas vigentes y disponiendo de los certificados apropiados por parte del fabricante para la ejecución de las instalaciones

La normativa de referencia serán las siguientes:

4.1 Normativa de Ámbito Español (AENOR)

- UNE-EN 50173-1:2018 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 1: Requisitos generales).
- UNE-EN 50173-2:2018 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 2: Edificios de oficina)
- UNE-EN 50173-3:2018 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 3: Instalaciones industriales)
- UNE-EN 50173-5:2018 (Tecnología de la información. Sistemas de cableado genérico. Parte 5: Centros de datos.
- UNE-EN 50174-1:2018/A1:2020 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 1: Especificación y aseguramiento de la calidad)
- UNE-EN 50174-2:2018 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 2: Métodos y planificación de la instalación en el interior de los edificios).

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 8/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		rificarFirma



- UNE-EN 50174-3:2013 (Tecnología de la información. Instalación del cableado. Parte 3: Métodos y planificación de la instalación en el exterior de edificios).
- UNE-EN 50310:2016/A1:2020 (Redes de enlace de telecomunicaciones para edificios y otras estructuras.).

4.2 Normativa de Ámbito Europeo (CENELEC)

• CLC/TR 50173-99-1:2007 Cabling guidelines in support of 10 GBASE-T.

4.3 Normativa de Ámbito Internacional (ISO/IEC)

• ISO/IEC 11801:2017 (Ed. 3).

4.4 Normativa Autonómica.

 Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

4.5 Otras.

• Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión REBT-2019.

5 CONDICIONES PARTICULARES

5.1 Plan de Trabajo

Para la solicitud y contratación de los servicios de cableado descrito en el presente pliego, la empresa adjudicataria pondrá a disposición del servicio una ventanilla única. SANDETEL se dirigirá a esta ventanilla para todas las peticiones que requieran

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 9/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia		rificarFirma



de una oferta previa. Se deberá especificar en la oferta técnica la ventanilla de servicio único propuesta (correo electrónico, teléfono de contacto).

Adicional a dicha ventanilla, la empresa licitadora disponer de un herramienta para el seguimiento de peticiones e incidencias con el fin de quedar registradas y poder controlar desde la misma el cumplimiento de los ANS definidos en el Pliego de Cláusulas Administrativas (PCAP). Se le proporcionaran a SANDETEL los usuarios necesarios para el registro de las peticiones, aunque también se podrá solicitar el registro de las mismas a través de la ventanilla única.

Tras la petición de oferta por parte de SANDETEL, el flujo constará de varias fases que a continuación se describen, de forma general.

- Fase 0: Replanteo y análisis del estado de las infraestructuras actuales y definición de requisitos. La empresa adjudicataria será la encargada visitar la sede para determinar las necesidades de adecuación y mejoras. Este replanteo se deberá realizar por personal experto.
- Fase I: Diseño de la solución a presentar para dar respuesta a las necesidades requeridas por el organismo o sede. Se estimarán los tiempos de suministros y ejecución del proyecto.
- Fase II: Con la información anterior, se deberá presentar a SANDETEL una propuesta de proyecto de ejecución según los requisitos contemplados en las normativas y bajo los estándares de mercado, cumpliendo con todas las normativas en vigor. El proyecto deberá especificar la solución adoptada, así como una lista de los ítems del preciario con su valoración, y la oferta económica total, que será de carácter vinculante.

Toda oferta deberá ajustarse a los ítems del "Anexo. Cuadro de Precios Unitarios_Lote2.xlsx".

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 10/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		rificarFirma



- Fase III: Con la aprobación y visto bueno de SANDETEL de la oferta, se ejecutará la instalación según el diseño y tiempos acordados.
- Fase IV: Entrega de documentación que incluye el acta de instalación y adjuntos, planos de la instalación y pruebas realizadas, así como fotografías y mapa de asignación de parcheos, resultado de la certificación.

En las actuaciones en las que sea necesario realizar cortes de servicio, se realizará un trabajo programado y se planificará con SANDETEL y el cliente la ventana correspondiente para la ejecución de dichos trabajos.

Las empresas licitadoras deberán presentar una **oferta técnica** donde venga detallado el modelo de trabajo que implementaran para atender las peticiones de instalación de cableado estructurado o incidencias que puedan surgir derivadas de estas instalaciones, explicando las acciones a llevar a cabo para asegurar la calidad del servicio en casos de desborde de trabajo, ya sean producidos por la simultaneidad de instalaciones en distintas provincias Andaluzas o por la complejidad de las instalaciones a realizar en un determinado momento.

En la oferta técnica también se debe especificar el modelo de atención de incidencias y peticiones durante la vida del contrato, así como las pautas a implementar ante determinadas instalaciones o incidencias críticas que puedan presentarse. Para ellos se presentará un modelo de actuación donde al menos se debe indicar lo siguiente:

- Medio de contacto con la adjudicataria (Ventanilla única).
- Plan de seguimiento del contrato.
- Procedimientos de escalado.
- Herramienta de gestión y seguimiento.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 11/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



Se valorará sobre el modelo de trabajo todas las acciones encaminadas a asegurar la calidad del servicio, plan de trabajo, acciones específicas para gestionar las cargas de trabajo, herramienta de gestión y seguimiento.

La documentación final se elaborará según el apartado 6.2 de la Orden de 2 de junio de 2017, reguladora de los requisitos necesarios para el diseño e implementación de infraestructuras de cableado estructurado y de red de área local inalámbrica en el ámbito de la Administración de la Junta de Andalucía, sus Entidades Instrumentales y los Consorcios del Sector Público Andaluz.

5.2 Equipo de Trabajo

Los miembros de los equipos de trabajo son los responsables de la realización y ejecución de los trabajos y proyectos que se presenten durante el presente pliego. Para la prestación de los servicios **se requiere que e**l adjudicatario aporte un equipo de trabajo que cuente con la formación y experiencia necesaria para la realización y desarrollo de los trabajos, así como de los certificados oficiales del fabricante.

Tanto en el caso de personal propio, así como empresas colaboradoras, **se especificará en la oferta técnica** las referencias de certificados y obras realizadas tal como se indica en lo referente a la Solvencia Técnica y Profesional del PCAP. Así como la formación y experiencia acreditada, presentando al menos los siguientes perfiles profesionales dentro de la oferta técnica indicando la formación, experiencia de cada uno de ellos.

- 1 Jefe técnico del proyecto.
- 3 Técnicos instaladores o de campo

El equipo presentado debe contar con la formación y experiencia requerida, todo con el fin de prestar un servicio de calidad, para ello se indicará para cada integrante del pool de técnicos la formación, certificaciones y proyectos en los que ha trabajado relacionados con la instalación y diseño de infraestructura de telecomunicaciones y redes de cableado estructurado.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 12/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



Para el jefe técnico del proyecto se solicita experiencia mínima de 5 años en:

- Dirección de Proyectos: gestión económica, planificación, ejecución y reporting.
- Experiencia en proyectos de cableado estructurado y normativa asociada.

Para los Técnicos instaladores o de campo se solicita experiencia mínima de 3 años en:

• Experiencia en proyectos de cableado estructurado y normativa asociada.

Será responsabilidad de la empresa adjudicataria dimensionar correctamente el pool de los técnicos disponibles para el cumplimiento de los tiempos de ejecución acordados y atención de las posibles variaciones de demanda durante el transcurso del contrato.

5.2.1 Jefe Técnico del Proyecto

Para la correcta ejecución del servicio, la empresa adjudicataria deberá designar un Jefe técnico del proyecto que será interlocutor único con SANDETEL y que organizará la ejecución de las actuaciones que se vayan solicitan durante la ejecución del contrato de acuerdo con este pliego de prescripciones técnicas, asegurando en todo momento la calidad del servicio.

También será el responsable de las tareas administrativas y de facturación derivadas del contrato, pudiendo delegar estas en quien considere oportuno.

5.2.2 Responsable de SANDETEL

SANDETEL designará un responsable de los trabajos que será la persona responsable para la supervisión, coordinación, vigilancia y comprobación de la correcta prestación de los servicios solicitados. Entre sus funciones se encuentran:

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 13/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



- Aprobación de los presupuestos derivados de los proyectos de cableado estructurado que vayan surgiendo durante la vida del contrato.
- Aprobar el programa de realización de los trabajos derivados de los servicios.
- Certificar la conformidad de los servicios realizados.
- Velar por el cumplimiento del ANS y calcular y aplicar las penalizaciones que correspondan según los términos establecidos en el presente PCAP.
- Conformar las facturas presentadas por el adjudicatario.
- Coordinar las entrevistas entre usuarios y técnicos involucrados en los proyectos de cableado estructurado.

5.2.3 Foros de Gestión

La comunicación se establecerá principalmente entre los interlocutores nombrados por ambas partes, jefe técnico del proyecto por parte de la empresa adjudicataria y el responsable de SANDETEL.

Se definirán aquellos foros de gestión que SANDETEL estime oportuno, y constituirán el marco para la toma de decisiones con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos establecidos para los servicios de esta contratación. SANDETEL establecerá la periodicidad de los foros de gestión que estime oportunos.

El adjudicatario se comprometerá a asistir a las diferentes reuniones que sean requeridas por SANDETEL, independientemente de que estas reuniones se celebren en SANDETEL o en otras instalaciones, sin que ello suponga ningún incremento en la facturación de los servicios prestados.

• Todas las reuniones que se organicen durante la ejecución del contrato deberán ir acompañadas de un documento previo a su realización, orden del día de la reunión, donde se indicarán los temas a tratar en la misma.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 14/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



• Tras la realización de las reuniones, la empresa adjudicataria presentará el acta de la reunión, donde se especificarán los temas tratados, así como los acuerdos o conclusiones a las que se han llegado en la reunión.

5.3 Material Necesario Para la Prestación del Servicio

La empresa adjudicataria debe disponer de todo el material necesario para el replanteo, diseño, ejecución y verificación de las instalaciones de cableado estructurado requeridas en las peticiones e incidencias que se vayan realizado y el para cumplimiento de las distintas fases descritas en el plan de trabajo. El material disponible deberá reflejarse en la oferta técnica.

Asimismo, para todas las mediciones de certificación de tomas que se realicen en las peticiones realizadas por SANDETEL se exige que el equipo de medida utilizado por el adjudicatario tenga el certificado de calibración vigente en el momento de dichas mediciones. Para ello se podrá solicitar que en la documentación a entregar del proyecto el certificado de calibración del equipo de medida utilizado.

El certificado de calibración vigente podrá ser solicitado por SANDETEL durante la vida del contrato.

5.4 Certificación y facturación del servicio

Se factura en función de las actuaciones mensuales finalizadas y de los importes presentes en las ofertas presentadas y validadas por SANDETEL, tal como viene explicado con más detalle en el apartado régimen del abono del precio del PCAP.

Estas ofertas, como se indica en el apartado 2 de este Pliego de Prescripciones Técnicas se deben realizar según los ítems que se reflejan en **Anexo. Cuadro de Precios Unitarios_Lote2.xlsx**.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos, 17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

1					,
	FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PAGINA 15/22
		JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
		MANUEL OLMO MERINO			
	VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	6DCMGN8HJUBLK495 https://ws050.juntadeandalucia.es/verificar		



Estas intervenciones pueden implicar un replanteo previo, necesario para la elaboración del presupuesto.

Todos los precios existentes en la lista una vez aceptado por SANDETEL e incluidos en la oferta, no podrán ser modificados, por ello, tendrá que contemplar dentro del precio de cada ítem:

- Trabajos fuera de horario (nocturno).
- Coste de dieta y desplazamientos.
- Trabajos en fin de semana y festivos.
- Estudio y Medidas de PRL, requeridas.

La factura de este servicio se basará en las partidas unitarias incluidas en el mencionado anexo.

6 CONDICIONES GENERALES

6.1 Propiedad de los resultados de los trabajos.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad de SANDETEL, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de SANDETEL.

La presente cláusula no será de aplicación a los productos y herramientas preexistentes empleados para la ejecución del contrato protegidos por derechos industriales o de propiedad intelectual.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos, 17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 16/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



Cuando estos sean empleados para el tratamiento de datos de carácter personal, se incluirá, también, lo establecido en la Disposición adicional única del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre.

6.2 Confidencialidad de la información

No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos ejecutados o información proporcionada por SANDETEL en el contexto del mismo a personas o entidades ajenas al proyecto sin el consentimiento por escrito de la empresa. El adjudicatario, si así se lo exigiere SANDETEL, vendrá obligado a suscribir acuerdo de confidencialidad en este sentido si así le fuera exigido.

El personal del adjudicatario tendrá acceso a información y documentación electrónica de uso exclusivo por personal de SANDETEL, por lo que deberán suscribir un documento de confidencialidad y sigilo en el que se comprometa a la no divulgación de ningún tipo de información no autorizada.

Quedará totalmente prohibida la realización de copias no autorizadas por SANDETEL S.A. de archivos en soportes físicos que abandonen las instalaciones de ésta.

La empresa adjudicataria deberá establecer procedimientos y mecanismos internos adecuados que deben aplicarse para mantener ficheros locales, programas y equipos en las debidas condiciones de seguridad, con objeto de garantizar la confidencialidad de la información y definir el personal responsable de la misma.

La empresa adjudicataria, en cumplimiento de la REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones de la Consejería y no los aplicará o utilizará con fin distinto al del presente contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. Además, deberá cumplir las medidas técnicas y

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

1	FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 17/22
	FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PAGINA 17/22
		JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
		MANUEL OLMO MERINO			
	VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



organizativas estipuladas en el Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, que establece el "Reglamento de Medidas de Seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal" para datos de carácter personal. En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Cualquier incumplimiento de estos supuestos supondrá la resolución inmediata del contrato y la toma, por parte de SANDETEL, de las medidas legales oportunas.

6.3 Seguridad y confidencialidad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituyen el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad . En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Deberá también tenerse en cuenta lo dispuesto en el Decreto 1/2011, de 11 de enero, por el que se establece la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía (modificado por el Decreto 70/2017, de 6 de junio) y en su desarrollo a partir de la Orden de 9 de junio de 2016, por la que se efectúa el desarrollo de la política de seguridad de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración de la Junta de Andalucía y normativa asociada.

Se atenderá también a la normativa interna de SANDETEL en materia de Seguridad TIC.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional-Seguridad de las

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 18/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico o Nacional (http://www.ccncert.cni.es/), así como a las recomendaciones de Andalucía-CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

6.4 Protección de datos de carácter personal

Los licitadores deberán aportar en su oferta un certificado de confidencialidad en materia de cumplimiento con los principios de protección de datos, deberá cumplir el RGPD, la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales y demás normativa de aplicación en vigor en materia de protección de datos; en particular, las relativas a las medidas de seguridad de los ficheros que contienen datos personales (Reglamento (UE) 2016/679).

Los encargados del tratamiento de datos, así como todas las personas que intervengan en cualquier fase de este, estarán sujetas al deber de confidencialidad al que se refiere el artículo (5.1.f RGPD), y esta obligación se mantendrá aun cuando hubiese finalizado la relación del obligado con el responsable o encargado del tratamiento.

Asimismo, y de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 de la LOPD, y tal y como se contempla en las letras g), h) e i) del artículo 9.2 del Reglamento (UE) 2016/679 se garantizará que se tengan establecidas medidas de índole técnica y organizativa que garanticen la integridad y seguridad de los centros, locales, equipos, sistemas y programas utilizados en SANDETEL, y que, en relación con los recursos humanos que intervengan en cualquier fase del tratamiento de los datos de carácter personal, se ha procedido a informar a todo el personal del deber de secreto profesional regulado en el Articulo 5.2 LOPD.

Finalmente, y en relación con las obligaciones contempladas en el artículo 27 de la LOPD, en materia de cesión de datos, y en el ámbito de la prestación de la contratación, se garantizan todas las obligaciones contempladas en el citado artículo, así como las previstas en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 19/22
TIKWADO FOR	ANTONIO ANNECIADO VELAGOO		15/02/2024	FAGINA 19/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

6.5 Requisitos y estándares técnicos de la Junta de Andalucía

Los trabajos en el ámbito del contrato deberán cumplir los marcos y directrices de carácter general definidos en la Junta de Andalucía, tales como:

- Herramientas y componentes corporativos.
- Disponibilidad Pública de los Programas.
- Marco de Desarrollo de la Junta de Andalucía (MADEJA): Se tendrán en cuenta los recursos proporcionados por MADEJA, así como las pautas y procedimientos definidos en este.
- Marco de Interoperabilidad Digital (RD 4/2010 de 8 de enero). Todos los trabajos realizados bajo esta contratación serán conformes a la normativa que sobre el Marco de Interoperabilidad Digital haya dictado la Junta de Andalucía, por la que se pretende la normalización de los formatos, protocolos e interfaces que permitan garantizar el principio de neutralidad tecnológica, la interoperabilidad de los servicios y sistemas de información, Interadministraciones, así como la preservación del conocimiento general y la gestión eficaz y eficiente del uso de los sistemas informáticos.
- Disposiciones en materia de Seguridad de la Información.
- Disposiciones en materia de Confidencialidad de la Información.
- Integración con la Gestión Unificada de Identidades de Andalucía (GUIA), de forma que permita la gestión unificada de las identidades digitales de los usuarios de los sistemas de información de la Junta de Andalucía, así como tratar de una forma directa la autenticación e identificación de las identidades, proporcionando garantías de privacidad y seguridad sobre las aplicaciones y sistemas.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 20/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



6.6 Recepción definitiva y actas de instalación.

La recepción definitiva se realizará en la forma legalmente establecida una vez se registre el inicio de los servicios contemplados.

De acuerdo con lo previsto en la Ley de Contratos de las Administraciones públicas, una vez sean finalizados los proyectos de cableado, se formalizará la correspondiente Acta de Instalación, de acuerdo con lo previsto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014., y resto de normativa que le sea de aplicación.

6.7 Contenido de las ofertas técnicas

Las proposiciones, junto con la documentación preceptiva, se presentarán únicamente por medios electrónicos atendiendo a las instrucciones indicadas en el apartado del PCAP Presentación de proposiciones y sus subapartados. Y deberán tener el siguiente contenido.

- Identificación de la oferta.
- Acatamiento con carácter general a las condiciones del pliego.
- Datos de la empresa. Breve descripción.
- Descripción de la oferta técnica donde se detallarán los subapartados descritos en el aparato 5 de este PPT en lo referente al plan de trabajo, equipo de trabajo, material necesario para la prestación de los servicios etc.
- Documentación relativa al CPR y a la construcción de los cables
- Documentación acreditativa de los requisitos de solvencia especificados en el PCAP.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PÁGINA 21/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		



 Documentación relativa a los criterios de adjudicación valorados mediante fórmulas. Que debe incluir el "Anexo. Cuadro de Precios Unitarios_Lote2.xlsx" para la valoración de la oferta.

Tota la documentación se presentará en el orden, lugar y plazos indicados en el PCAP.

6.8 Garantía de los trabajos realizados

Todos los trabajos realizados en el marco de la duración del contrato tendrán una garantía de 12 meses a partir de la aceptación de los mismos por parte de SANDETEL. Durante dicho período se garantizará el mantenimiento correctivo de los trabajos realizados. Asimismo, durante el periodo de garantía se ofrecerá soporte telefónico y, de ser necesario, asistencia en las instalaciones de SANDETEL, para la resolución de los problemas que se planteen y tengan su origen en los trabajos realizados objetos del presente pliego.

7 ACEPTACIÓN DE LOS PLIEGOS

El mero hecho de presentar su oferta, conllevará la aceptación automática y sin condición ni objeción alguna del contenido íntegro del presente Pliego de Condiciones Técnicas, así como del de Cláusulas Administrativas que lo acompaña.

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A Avda. Camino de los Descubrimientos,17 41092, Sevilla Tel. 95 506 10 00 Fax: 95 506 10 19 PPT SERVICIO DE DESPLIEGUE DE CABLEADO ESTRUCTURADO EN REDES DE AREA LOCAL (EXPT23-00088)

5,5,44,5,0,5,0,5	ANITONIO ABREGIADO VEI AGOO		45/00/0004	D (0.004 00/00
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO		15/02/2024	PAGINA 22/22
	JUAN FRANCISCO GOMEZ FERNANDEZ			
	MANUEL OLMO MERINO			
VERIFICACIÓN	Pk2jmU6D3PLSVH6DCMGN8HJUBLK495	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma		