PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN POR SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. DE ALQUILER DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA PARA LA INTERCONEXIÓN DE LOS PUNTOS DE PRESENCIA DE ZOCO Y CICA. (Expt. 24-00119)

Junta de Andalucía

Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior

Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones (SANDETEL)

D. José Antonio García García	D. José María Jurado Garcia-Posada	D. Antonio Arreciado Velasco
Técnico del dpto. de Ingeniería/Soluciones. Dirección de Telecomunicaciones y Centros de Gestión.	Subdirector de Ingeniería, Infraestructuras y Sistemas. Dirección de Telecomunicaciones y Centros de Gestión.	Director de Telecomunicaciones y Centros de Gestión.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 1/71

INDICE

0 OBJETO....4
1 INTRODUCCIÓN....4
1.1 Marco de los servicios....4
1.2 Requisitos técnicos....4
2 ALCANCE DE LOS SERVICIOS....6
3 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS....8
3.1 Topología y Dimensionamiento....8
3.2 Infraestructura....9
4 INTERCONEXIONES....9
5 DISPOSICIONES GENERALES....10
5.1 PLAN DE GARANTÍA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS....10
5.2 ORIENTACIÓN A PROCESOS....10
5.3 SEGUROS....11
5.4 INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO....11
5.5 PLAN TÉCNICO DE IMPLANTACIÓN....13
5.6 PLAN DE CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD....14
5.7 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO....15
5.8 INFORMES....17
5.9 MEDIOS MATERIALES....17
5.10 CATÁLOGO DE SERVICIOS....17
5.11 ACCESO A SALAS PDPS....18
5.12 VISITA AL LUGAR DE LA INSTALACIÓN....18
6 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO....18
6.1 PROVISIÓN....19
6.1.1 Definición y Cálculo de Métricas....19
6.1.2 Condiciones de Medida....21
6.1.3 Compromisos....21
6.2 DISPONIBILIDAD....22

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 2/71

6.2.1 Definición y Cálculo de las Métricas de Disponibilidad....22
6.2.2 Condiciones de Medida....22
6.2.3 Paradas de Servicio Programadas....23
6.2.4 Compromisos....25
6.3 ATENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y RECLAMACIONES....25
6.3.1 Definición y Cálculo de las Métricas....25
6.3.2 Condiciones de Medida....27
6.3.3 Compromisos....29
6.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES Y ATENCIÓN A CONSULTAS....30
6.4.1 Definición y Cálculo de las Métricas....31
6.4.2 Condiciones de Medida....32
6.4.3 Compromisos....32
7 REQUISITOS DE ORGANIZACIÓN....34
7.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES....34
7.1.1 SANDETEL....34
7.1.2 Jefe de Proyecto....35
7.1.3 Centro de Atención Personalizada (CAP)....36
7.2 COMITÉS....39
7.2.1 Comité Director....39
7.2.2 Comité de Seguimiento....40
7.2.3 Acuerdos logrados en el seno de los Comités....41
8 REQUISITOS DE GESTIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO....42
8.1 REQUISITOS DE GESTIÓN / MONITORIZACIÓN DE RED....43
8.2 MANTENIMIENTO....43
8.2.1 Mantenimiento Preventivo....44
8.2.2 Mantenimiento Correctivo....45
8.2.3 Mantenimiento Adaptativo....45
8.2.4 Mantenimiento Legal....46
8.2.5 Mantenimiento de la Documentación Técnica....46
8.3 INTERFAZ CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN....47
8.3.1 Sistema integrado de operaciones (SIO)....47
9 REQUISITOS DE SEGURIDAD....49
10 ANEXOS....49

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 3/71

10.1 ANEXO I. DETALLE DE LOS PROCESOS.....50
10.2 ANEXO II. DETALLES SIO.....50
10.3 ANEXO III. PROCEDIMIENTO DE ACCESO A PDPS.....50
10.4 ANEXO IV. UBICACIÓN DE PUNTOS DE PRESENCIA (PDP).....50
10.5 ANEXO V. TRAZADO DE ANILLO ACTUAL (Expt. 17-00149).....50
11 GLOSARIO DE TÉRMINOS.....51

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 4/71

0 OBJETO

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. (en adelante SANDETEL), del alquiler de una infraestructura física (fibra oscura) para la interconexión de los Puntos de Presencia (en adelante PDP) de ZOCO y CICA alternativa a la actualmente existente procedente del **Expt. 17-00149**.

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Marco de los servicios

La Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A., es la Empresa Pública de la Junta de Andalucía, dependiente de la Agencia Digital de Andalucía (en adelante ADA) encargada de la gestión global de los Servicios de la Red de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía.

El presente documento describe los objetivos a cubrir y las características de los trabajos a realizar. Asimismo, enmarca los aspectos de organización y condiciones generales de realización de los trabajos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 5/71

1.2 Requisitos técnicos

Con carácter general, el servicio objeto del presente contrato deberá desarrollarse en el marco de las políticas, normas, estándares, metodologías, herramientas, definidas e indicadas por la Junta de Andalucía, en cuanto a metodología de gestión de proyectos, arquitectura tecnológica, seguridad.

La infraestructura física de fibra óptica oscura objeto del presente pliego de prescripciones técnicas, en adelante PPT, conformará un anillo de fibra óptica. El anillo de fibra óptica estará constituido por dos caminos independientes entre las dos ubicaciones en la provincia de Sevilla que se especifican en el ANEXO Ubicación de Puntos de Presencia (PdP). Cada uno de estos caminos se denominará vía y existirán por lo tanto dos vías. Por convención para facilitar la comparación entre propuestas, se denominará vía 1 al camino que tenga menor longitud, mientras la que vía 2 será el camino con mayor longitud.

La infraestructura física de fibra óptica oscura solicitada deberá ser alternativa en equipamiento y trazado a la actualmente existente, procedente del **Expt. 17-00149**. Por lo que las vías propuestas deben disponer de un trazado independiente y diversificado entre si y con las vías existentes, procedentes del **Expt. 17-00149**, incluyendo las partes que transcurren dentro las instalaciones de SANDETEL y el acceso a la mismas.

El anillo estará constituido inicialmente por un par de fibra oscura para su uso por RCJA aunque podrán solicitarse a lo largo de la duración del contrato pares de

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 6/71

fibra adicionales. Deberán proporcionarse en caso de ser solicitados, al menos, hasta tres pares de fibra (seis fibras) adicionales sobre el anillo cumpliendo con las condiciones fijadas en el PPT.

No será objeto de este pliego el equipamiento necesario para implementar la iluminación, terminación y/o encaminamiento de los distintos circuitos, si bien, el adjudicatario deberá terminar en cada PDP la manguera de fibra óptica en una regleta de repartición que permitirá la interconexión mediante cableado y conectores estándar, actualmente se emplean conectores SC/APC, de forma que, una vez completadas las instalaciones, no sea necesario a posteriori realizar tareas de fusión de fibra óptica para acceder a la fibra oscura.

La solución ofertada tendrá en cuenta los siguientes requisitos generales:

- Se dotará de una infraestructura dedicada y dimensionada adecuadamente que alcance los PdP que actúan como nodos de la red.
- Se suministrará mediante fibra monomodo dedicada.
- Debe permitir la multiplexación de lambdas.

Se requerirá una solución de red que cubra los siguientes aspectos:

- Interconexión entre los puntos definidos en el Anexo de Ubicación de Puntos de Presencia.
- Alta disponibilidad de la red, asegurada mediante trazado independiente y diversificado de cada vía (cada lado del anillo), entre si y con las vías previamente existentes procedentes del **Expt 17-00149**, incluyendo la

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 7/71

partes que transcurren dentro las instalaciones de SANDETEL y el acceso a las mismas.

- Seguridad en las comunicaciones, respetando los requisitos de confidencialidad e integridad, y en el acceso físico y lógico a los nodos de la red.
- Monitorización de los parámetros que midan el correcto funcionamiento de la red y la correcta transmisión de las señales ópticas extremo a extremo.

La infraestructura suministrada podrá ser utilizada para la conexión directa de los elementos finales (ilimunación directa) o de elementos de multiplexación DWDM, en ambos casos se requerirá que se soporte 100Gbps por elemento final o lambda. Con el objetivo de facilitar la compatibilidad con los elementos finales y simplificar el diseño se limitará la extensión de cada una de estas rutas diversificadas (vías) a un máximo de 30 Km. La fibra óptica empleada debe cumplir alguna de las siguientes recomendaciones ITU-T: G.652.B, G.652.C o G.652.D.

Extremo a extremo la infraestructura proporcionada debe cumplir:

- Los requisitos relativos al conexionado de fibra óptica del estándar IEEE 802.3 (Ethernet) para las redes de 100GbE soportadas para las distancias de los caminos/vías proporcionados.
- Las recomendaciones para DWDM de recogidas en ITU-T G.959.1 para las distancias de las vías proporcionadas.

  Entre otras una atenuación máxima de 11dB para el rango de longitudes de onda de 1530nm a 1565nm.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 8/71

2 ALCANCE DE LOS SERVICIOS

La infraestructura de fibra óptica oscura objeto de esta licitación tiene una extraordinaria importancia y su criticidad exige una serie de características de obligado cumplimiento:

- Fiabilidad máxima, garantizando mediante la total independencia y diversificación de trazados y componentes el mayor nivel de redundancia posible. Los licitadores deberán incluir un Plan de Continuidad y Disponibilidad que, mediante la correspondiente matriz de riesgos, detalle las actuaciones a realizar para la continuidad y recuperación del servicio ante materialización de los riesgos. Estas actuaciones comprenderán el reemplazo de tarjetas y conectores, latiguillos, acciones de fusión de fibra óptica para implementar caminos alternativos o reparación de la vía dañada, y todas aquellas otras que pudieran ser necesarias en cada caso.
- Flexibilidad que permita la futura integración de nuevos servicios con la infraestructura desplegada, mediante la utilización de la fibra vacante en las mangueras de fibra óptica.
- Interoperabilidad, garantizando la integración con distintas redes, tecnologías y fabricantes.

El adjudicatario será el responsable de la entrega de los circuitos en las ubicaciones que alojen los PdP hasta el establecimiento dentro del recinto del punto de finalización de los mismos, incluyendo la parte que transcurre dentro las instalaciones de SANDETEL y el acceso a las mismas, lo cual podrá incluir las actuaciones de obra civil necesarias, arquetas y canalizaciones. No será objeto de

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 9/71

este pliego el equipamiento necesario para la iluminación, terminación y/o encaminamiento de los distintos circuitos, si bien, el adjudicatario deberá terminar en cada PDP la manguera de fibra óptica en una regleta de repartición que permitirá la interconexión mediante cableado y conectores estándar, sin necesidad de realizar tareas de fusión de fibra óptica.

El adjudicatario entregará los circuitos en las ubicaciones especificadas en el Anexo de Ubicación de Puntos de Presencia, formando una Red de Transporte con topología en anillo; son los siguientes:

CÓDIGO SEDE	PDP-SEV-001
NOMBRE DE SEDE	EDIFICIO ZOCO
ORGANISMO	SANDETEL
LOCALIDAD	TOMARES
PROVINCIA	SEVILLA
DIRECCIÓN	Avda. de la Arboleda, s/n. Edf. ZOCO
COORDENADAS	37°22'20.6"N 6°02'16.9"W
URL	https://goo.gl/maps/Az9BN9rsJTy

CÓDIGO SEDE	PDP-SEV-002
NOMBRE DE SEDE	EDIFICIO CICA
ORGANISMO	SANDETEL
LOCALIDAD	SEVILLA
PROVINCIA	SEVILLA
DIRECCIÓN	Avda. de Reina Mercedes. Edf. CICA
COORDENADAS	37°21'31.8"N 5°59'20.0"W
URL	https://goo.gl/maps/LCVF7JwNGNz

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 10/71

3 DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

3.1 Topología y Dimensionamiento

El diseño de las propuestas deberá garantizar, en cualquier caso, una alta fiabilidad mediante los mecanismos de redundancia adecuados tomando como premisa la inexistencia de enlaces y equipos que supongan puntos únicos de fallo, de forma que cada PdP tendrá al menos dos rutas distintas para conectarse con el otro nodo, empleando recorrido físico e infraestructura independiente. El licitador deberá detallar cómo contempla en la solución propuesta todos los aspectos relacionados con la redundancia y la alta disponibilidad, cuantificando el tiempo de recuperación ante fallos que proporcione dicha solución.

Como se ha indicado anteriormente el adjudicatario entregará los circuitos en las ubicaciones especificadas en los PdP, formando una Red de Transporte con topología en anillo, formado por dos vías o caminos completamente diversificados entre si y con las vías existentes, procedentes del **Expt. 17-00149**. Con el objetivo de facilitar la compatibilidad con los elementos finales y simplificar el diseño se limitará la extensión de cada una de estas rutas diversificadas (vías) a un máximo de 30 Km y cumplirá el resto de requisitos técnicos especificados.

Para su comprobación el adjudicatario debe ofrecer las correspondientes garantías, certificaciones y medidas ópticas sobre cada uno de los trazados indicados y deberá avisar según los ANS que se indican en este documento sobre cualquier modificación de los mismos. Así como la información sobre los trazados

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 11/71

que permita comprobar los requisitos de diversificación e independencia indicados previamente. Cualquier modificación sobre los trazados, independientemente de su causa, generará la obligación de presentar de nuevo toda la documentación que corresponda.

3.2 Infraestructura

El adjudicatario será responsable de la entrega de los circuitos en las ubicaciones indicadas (PDP-SEV-001 y PDP-SEV-002) hasta el establecimiento dentro del recinto del punto de finalización de los mismos, incluyendo la parte que transcurre dentro las instalaciones de SANDETEL y el acceso a las mismas, lo cual podrá incluir las actuaciones de obra civil necesarias, arquetas y canalizaciones. Para implementar cada vía se entregarán en cada PdP circuitos que discurran por recorridos totalmente independientes entre si y con los existentes, procedentes del **Expt. 17-00149**. El licitador deberá especificar el cumplimiento de este requisito detallando, en los aspectos relacionados, la solución propuesta de entrega de los circuitos en las ubicaciones.

4 INTERCONEXIONES

La Interconexión entre las mangueras de fibra óptica y los servicios que vayan a iluminar la misma se realizará en los PDP. SANDETEL determinará la ubicación en RACK y Us donde deberán instalarse las regletas de repartición.

El adjudicatario será el responsable de alcanzar dichas posiciones. La tirada de fibra óptica desde las arquetas de interconexión hasta el RACK especificado en

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 12/71

cada edificio debe ser asumida por el adjudicatario. Además dicha tirada estará sujeta al contrato de mantenimiento.

Los conectores de dicha fibra serán responsabilidad del adjudicatario del presente concurso. Como orientación, actualmente se emplean conectores SC/APC. Los conectores estarán sujetos al contrato de mantenimiento.

El diseño de la integración se planteará, tanto física como lógicamente, en base al esquema de alta disponibilidad y balanceo o reparto de carga, que permita la optimización de los recursos y la continuidad del servicio ante fallos.

5 DISPOSICIONES GENERALES

5.1 PLAN DE GARANTÍA Y CALIDAD DE LOS SERVICIOS

Es un objetivo prioritario de la Junta de Andalucía asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización de la prestación del servicio será tal que permita obtener un seguimiento formal del avance de la misma.

Para la correcta prestación de los servicios, el adjudicatario se compromete a cumplir todos los requisitos estipulados en este pliego, incluyendo determinados niveles de calidad en los servicios que le sean adjudicados, atendiendo a los conceptos descritos en el presente pliego y en las condiciones mínimas que se detallan en el apartado 6 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO del presente documento.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 13/71

Por ello, el adjudicatario entregará un **Plan de Garantía de la Calidad de los Servicios** en un plazo máximo de 2 meses desde que se produzca la adjudicación, el cual estará regulado por los diferentes ANS comprometidos por el adjudicatario. Se describirán los recursos y procedimientos de los que dispone el adjudicatario para garantizar el cumplimiento de los compromisos de calidad establecidos, así como el seguimiento de dichos niveles de calidad por parte de SANDETEL mediante la entrega de los informes establecidos.

5.2 ORIENTACIÓN A PROCESOS

Es un objetivo prioritario de la Junta de Andalucía asegurar la adecuación de los procesos de la RCJA a las mejores prácticas ITIL. Para ello, SANDETEL se organiza en base a la arquitectura de procesos descrita en el ANEXO I DETALLE DE LOS PROCESOS.

El adjudicatario, por lo tanto, se adaptará a esta organización por procesos, interactuando con los mismos conforme se defina en cada momento por SANDETEL. Dado el proceso de Mejora Continua, esta estructura de procesos puede evolucionar en el tiempo, por lo que el adjudicatario tendrá que adaptarse a la vigente en cada momento.

Particularmente, el adjudicatario tendrá en consideración los condicionantes específicos que se detallan en el ANEXO I DETALLE DE LOS PROCESOS.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 14/71

5.3 SEGUROS

Puesto que por su naturaleza la infraestructura objeto de alquiler discurre de forma canalizada, subterránea o aérea, sin vigilancia ni control de acceso de las personas que puedan encontrarse en el perímetro de influencia de las mismas, es preciso asegurar el perfecto estado de conservación de las mismas en todo momento, mediante actividades de manteniemiento predictivo, preventivo y correctivo. En previsión de los daños que pudieran originarse a terceros, así como a la propia actividad de SANDETEL, el adjudicatario contratará un seguro Civil de Explotación, que incluya expresamente las siguientes coberturas: la realización, fuera del recinto empresarial, de las actividades o trabajos encargados por terceras personas y la actuación de sus empleados, en el desempeño de su cometido laboral, el acceso a la infraestructura arrendada de la empresa, proveedores, clientes, visitantes y transeúntes, los daños derivados de un deficiente estado de conservación de la infraestructura objeto de arrendamiento, tanto por acción como por omisión del mantenimiento.

5.4 INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Inicio de prestación de los servicios.

La infraestructura de fibra óptica oscura estará disponible y completamente finalizada para comenzar su explotación por parte de los servicios correspondientes antes de un plazo de 4 meses desde la adjudicación del contrato.

Ampliación del servicio

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 15/71

Una vez iniciada la prestación del servicio y a lo largo de la duración del contrato SANDETEL podrá solicitar que se proporcionen pares de fibra adicionales sobre el anillo, dichos pares de fibra deberán estar disponibles para prestar servicio en un plazo máximo de 15 días tras su solicitud.

Deberán proporcionarse en caso de ser solicitados, al menos, hasta tres pares de fibra (seis fibras) adicionales al inicialmente aprovisionado sobre el anillo cumpliendo con las condiciones fijadas en el PPT.

Además de lo indicado previamente y a lo largo de la duración del contrato podrán solicitarse anillos de fibra óptica adicionales, formados por al menos un par de fibras, para la interconexión de Puntos de Presencia en los que al menos uno de los extremos se encuentren ubicados en sedes de la Junta de Andalucía diferentes a las especificadas en el alcance inicial. Dichos anillos deberán cumplir con los requisitos recogidos en el PPT que puedan serle aplicables.

Baja del servicio

Dentro del periodo inicial contemplado en el contrato SANDETEL podrá solicitar la baja de los diferentes pares de fibra adicionales sobre el anillo inicial o sobre los anillos de fibra adicionales solicitados como ampliación del servicio.

Dentro del periodo de prórroga contemplado en el contrato, en caso de llevarse a cabo, SANDETEL podrá solicitar la baja de los diferentes pares de fibra contratados o de todo el servicio.

La solicitud se realizará con un plazo mínimo de 30 días antes de que se realice la baja.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 16/71	

Periodo de migración del contrato previo a la finalización del contrato.

En un plazo no superior a 6 meses previo a la finalización del contrato se iniciará la migración de servicios/funcionalidades al siguiente contrato. De esta forma, se irán dando de baja servicios/funcionalidades del contrato actual para ser dados de alta en el siguiente contrato. En el caso de prórroga del contrato, este periodo de migración se trasladará a la prórroga. El adjudicatario facilitará la migración de los servicios/funcionalidades al siguiente contrato, para lo cual se les exigirá la colaboración con los adjudicatarios que les sucedan.

Entrega de los servicios tras la finalización del contrato. Dicha colaboración incluirá el establecimiento de procedimientos para la migración en los que serán uno de los actores, la entrega de información de planta, de información de contacto o de estadísticas, etc.

El adjudicatario del presente contrato, tendrá la obligación de presentar a SANDETEL, con una antelación mínima de 3 meses antes de iniciar el periodo de migración del contrato, un **Informe sobre la entrega de los servicios** que incluirá la siguiente información:

- Oferta económica por el valor residual para aquellos elementos ajenos a la red del operador que sean instalados específicamente para la RCJA y no tengan la consideración de material de consumo, para que Junta de Andalucía pueda ejecutar la opción de compra, con el objeto de facilitar la posible migración de los servicios. Si no se especifica nada se entenderá que el valor residual será cero.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 17/71

- Información detallada de la arquitectura, recursos hardware, software y configuración de los servicios y sistemas.
- Conjunto de recomendaciones técnicas y funcionales, necesarias para poder continuar con la prestación de los servicios contratados.
- Información detallada del conjunto de procesos y procedimientos operativos, necesarios para poder continuar con la explotación de los servicios contratados.

En cualquier caso, el adjudicatario tendrá la obligación de facilitar la entrega del servicio y la transferencia tecnológica, debiendo dar soporte in-situ a la nueva entidad responsable de la explotación de los servicios durante el periodo de migración y hasta un plazo de 6 meses tras la finalización del contrato o de las prórrogas a las que hubiese lugar. De los incumplimientos que se produzcan por razón de una ausencia manifiesta de soporte durante el periodo de migración dará cuenta la garantía definitiva depositada por el contratista.

5.5 PLAN TÉCNICO DE IMPLANTACIÓN

El adjudicatario del presente contrato tendrá la obligación de impulsar, coordinar y ejecutar la implantación de los servicios objeto del mismo. Para ello, el adjudicatario diseñará y presentará un Plan de Técnico de Implantación elaborado al efecto.

Se entregará un borrador del Plan conjunto con la oferta. Desde la adjudicación, SANDETEL podrá pedir aclaraciones, modificaciones o ampliaciones de la información. Existirá una versión completa en el plazo máximo de 1 mes desde la

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 18/71

adjudicación. Este documento se actualizará a lo largo de la duración del contrato cada vez que se haga una modificación de la solución técnica.

Este Plan incluirá, al menos:

1- Descripción de la arquitectura de red, física y lógica, soporte de los servicios.

   Se incorporará un plano detallado con el trazado propuesto y callejero a la mayor escala posible, el trazado actualmente proporcionado por el expediente Expt. 17-00149 y/o la información que permita validar la independencia entre ambos.

   Se incluirá en este apartado la información que permita validar los requisitos técnicos solicitados, como los relativos a la longitud de trazado, cableado de fibra óptica o atenuación máxima para longitudes de onda de 1530nm a 1565nm y de 1310nm.

2- Descripción del equipamiento a instalar.

3- Necesidades a satisfacer por el resto de prestadores de servicios de RCJA para la implantación de sus servicios.

4- Solución técnica para las interconexiones. Plan de puesta en servicio de las mismas.

5- Guía de gestión y monitorización.

6- Plan de Despliegue e Implantación.

   Se incluirá en el mismo, entre otros, el detalle de las actuaciones de obra civil necesarias, así como de arquetas y canalizaciones que será necesario proporcionar.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 19/71

7- Plan de seguridad.

8- Organización a implantar con datos de contacto.

9- Integración de sistemas de información.

5.6 PLAN DE CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD

El adjudicatario presentará, en un plazo máximo de 4 meses desde la adjudicación, un Plan de Continuidad y Disponibilidad de sus servicios, basado en las normas ISO 22301:2012 e ISO/IEC 24762:2008.

El Plan de Continuidad y Disponibilidad cumplirá al menos los siguientes requisitos:

- Reflejará los porcentajes de disponibilidad ofrecidos por cada sistema y solución, debiendo los mismos estar alineados con los ANS ofrecidos.
- Identificará los elementos críticos, tipo de incidencias, riesgos de materialización e impactos.
- Definirá la solución de continuidad en caso de materialización de los riesgos.
- Recogerá los casos de doble fallo (elemento principal y su respaldo).

SANDETEL podrá emplear la información contenida en el Plan de Disponibilidad y Continuidad del adjudicatario para elaborar su propio Plan de Disponibilidad y Continuidad.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 20/71	

No obstante, aunque se trate de una entrega única, podrán requerirse actualizaciones bajo demanda.

5.7 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO

Se indican este apartado acciones especificas eventualmente ejecutables en función de la naturaleza de la infraestructura sin perjuicio de las condiciones de mantenimiento generales establecidas en el apartado 8.2.

La ejecución de las tareas de mantenimiento correctivo implican la realización de todas aquellas tareas necesarias para la resolución de las incidencias reportadas o las anomalías detectadas en la prestación del servicio. Así como las pequeñas modificaciones o ampliaciones sobre las instalaciones y canalizaciones que soportan el anillo de fibra óptica (canaletas y otras canalizaciones, fibras, torpedos, empalmes, etc.) a fin de adaptarlas a las necesidades que surjan a lo largo del tiempo.

La realización de labores de mantenimiento preventivo consistirá en la supervisión y revisión de las instalaciones y canalizaciones que soportan el anillo de fibra óptica, a fin de realizar las correcciones y reparaciones necesarias antes de la materialización de riesgos que pudieran afectar a la disponibilidad y los ANSs de los servicios. Será realizada en visitas periódicas durante las cuales se realizará el examen completo, revisión de rutas y trazados, limpieza general (limpieza general de todas las canalizaciones, arquetas y elementos que así lo requieran), ajuste, comprobación y verificación de la conformidad con las características mecánicas, eléctricas, de temporización, etc. de todos los elementos, módulos y equipos, así como de los cables o líneas de interconexión y alimentación.

Ambas tareas incluirán, entre otros:

- Reparación y reposición de tendidos, canaletas y otras canalizaciones, empalmes y torpedos, realización de segregaciones, y todas aquellas

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 21/71

acciones necesarias para garantizar el buen funcionamiento del anillo de fibra óptica.
- Realización de cambios de trazado provisionales y revisión de trazados existentes.
- Suministro de los materiales requeridos para realizar las reparaciones.
- Gestión de Permisos, Gastos y Tasas. Será de cuenta del adjudicatario la preparación, tramitación y obtención de todos los permisos, licencias y autorizaciones necesarias de los organismos oficiales o particulares a quienes se pudiera afectar de alguna forma por la ejecución de los trabajos de mantenimiento.
- Señalización de obras. El adjudicatario estará obligado a instalar las señales precisas para indicar el acceso a la obra, la circulación en la zona que ocupan los trabajos según la normativa vigente.

El adjudicatario deberá presentar las evaluaciones de riesgos que sean pertinentes, a los efectos previstos en la normativa legal en materia de prevención de riesgos laborales.

Protocolo de Acciones Preventivas: Durante la visita de carácter preventivo el adjudicatario deberá ejecutar el Protocolo de Acciones Preventivas, que incluirá todas aquellas pruebas y medidas que se estimen necesarias para el mantenimiento preventivo. Los licitantes deberán aportar obligatoriamente en su oferta una propuesta de Protocolo de Acciones Preventivas. Sin perjuicio de lo anterior, dicho protocolo deberá contemplar entre otras actuaciones: a) La sustitución de las partes sujetas a envejecimiento y desgaste, o que no tengan sus especificaciones operativas garantizadas. b) Todas aquellas operaciones que sean precisas para mantener el anillo de fibra óptica y sus infraestructuras asociadas en perfecto estado de funcionamiento. c) Aviso, en su caso, a otros proveedores de las necesidades de su actuación. d) Actualización de la cartografía de las instalaciones. e) Elaboración de un Informe en el que irá recogida la información que se obtenga de la inspección. SANDETEL podrá solicitar que se incluya la información que estime conveniente para la correcta comprensión del informe y registro en los inventarios.

***Mantenimiento Correctivo*:** Las tareas de mantenimiento correctivo se realizarán como respuesta a un aviso de incidencia, o como resultado de la detección de

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 22/71

anomalías durante las tareas propias del mantenimiento preventivo que no hayan sido solventadas en el mismo. Dichas tareas consisten en: a) Las operaciones de localización y reparación de averías, o recuperación del servicio mediante una solución provisional si la solución definitiva tuviera un plazo largo de ejecución b) La reparación de todos los defectos que se detecten, aunque no produzcan avería. c) La ejecución de pruebas y medidas para comprobar el funcionamiento correcto del anillo de fibra óptica después de una reparación. d) El aviso, en su caso, a otros proveedores de las necesidades de su actuación e) La actualización de la cartografía de las instalaciones f) La elaboración de un Informe en el que irá recogida la información que se obtenga de la inspección. SANDETEL podrá solicitar que se incluya la información que estime conveniente para la correcta comprensión del informe y registro en los inventarios.

Dentro de las tareas de mantenimiento se encuentra la realización de acompañamientos a otros contratistas cuyos trabajos puedan incidir sobre el anillo de fibra óptica y sus infraestructuras asociadas. De esta forma se asegura la correcta instalación e integración en las instalaciones de los nuevos suministros, se minimizan las posibilidades y los efectos del corte en los servicios soportados y se facilita el conocimiento de las nuevas instalaciones al adjudicatario del servicio de mantenimiento

5.8 INFORMES

Con objeto de que SANDETEL pueda llevar a cabo el oportuno seguimiento de los niveles de calidad, cada adjudicatario de servicios le suministrará los informes que determine en el ámbito de los Comités correspondientes; el formato y contenido de estos informes quedará determinado por SANDETEL.

Los licitadores entregarán en la oferta una propuesta de catalogación de posibles informes y consultas que contemplarán; no obstante, la relación base de informes

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 23/71

y periodicidad de entrega será la reflejada en el apartado 6.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES Y ATENCIÓN A CONSULTAS.

Los informes se entregarán tanto en formato PDF como en formato editable, con objeto de que SANDETEL pueda extraer las gráficas y los datos necesarios para emplearlos en análisis, documentación y presentaciones.

Los adjudicatarios deben ser flexibles para modificar los informes existentes o añadir nuevos informes según la necesidad de SANDETEL.

5.9 MEDIOS MATERIALES

Será responsabilidad del adjudicatario la disponibilidad de todo el material necesario para la consecución de los objetivos del presente pliego y en particular los equipos y accesorios hardware y las licencias de software que necesiten para cumplir las condiciones del contrato.

5.10 CATÁLOGO DE SERVICIOS

Tal como se especifica en el PCAP, SANDETEL y el adjudicatario firmarán al inicio del contrato un Catálogo de Servicios que incluirá todos los servicios que pueden contratar los Organismos. Estos servicios serán los únicos conceptos que puedan figurar en las facturas que emita el adjudicatario a los Organismos.

El catálogo será redactado por SANDETEL y contendrá los siguientes conceptos:

- Alquiler mensual de par de fibra óptica (dos fibras) sobre el anillo entre los nodos de Sevilla.

Todo los precios incluirán el I.V.A.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 24/71

5.11 ACCESO A SALAS PDPS

El adjudicatario deberá seguir los procedimientos estipulados para el acceso a las salas PdPs en suelo JdA. En el ANEXO III PROCEDIMIENTO DE ACCESO A PDPS se definen los procedimientos de acceso a las salas PdPs.

5.12 VISITA AL LUGAR DE LA INSTALACIÓN

Los licitantes podrán concertar una visita a las instalaciones objeto de los servicios del presente pliego. Por motivos de agenda se realizará en una única jornada. Para confirmar el día y la hora se pueden dirigir a la cuenta de correo:

licitaciones.sandetel@juntadeandalucia.es

6 ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

El adjudicatario se compromete a cumplir con unos niveles de calidad en los servicios que le sean adjudicados atendiendo a los conceptos descritos en el presente pliego y en las condiciones mínimas que se detallan a lo largo del documento.

Se definen en este apartado los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) agrupados como sigue:

1. Provisión
2. Disponibilidad

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 25/71

3. Atención y resolución de Incidencias y Reclamaciones
4. Presentación de Informes y Atención y Respuesta ante Consultas

La información de referencia para el seguimiento de los niveles de servicios será extraída del Sistema Integrado de Operaciones que se define en el apartado 8.3.1 Sistema integrado de operaciones (SIO) o de los que determine SANDETEL.

Se analizarán los ANS por meses de cierre de las actuaciones (provisiones, incidencias, consultas, ...). SANDETEL informará con el detalle del grado de cumplimiento de los distintos ANS al adjudicatario.

Para la correcta interpretación de este apartado se requiere la consulta del ANEXO I DETALLE DE LOS PROCESOS de este mismo documento.

6.1 PROVISIÓN

El adjudicatario se compromete a cumplir con unos niveles de calidad de servicio en concepto de tiempos de respuesta, resolución y provisión en peticiones de provisión y administración en las condiciones mínimas (compromisos) que se detallan en el presente documento.

Se incluyen en este apartado las actividades categorizadas como provisiones y como peticiones administrativas, entendidas como:

Provisión: Asignación y configuración de los recursos físicos y lógicos y el suministro o modificación física del equipamiento (si lo hubiera) o infraestructura por parte del adjudicatario, para la adecuación de los servicios de la red de transporte. Dentro de las provisiones, se incluyen las **Peticiones de**

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 26/71

administración definidas como Modificación o cambio de configuración sobre sus funcionalidades.

A lo largo de la duración del contrato SANDETEL podrá solicitar que se proporcionen, al menos, hasta tres pares de fibra (seis fibras) adicionales al inicialmente aprovisionado sobre el anillo cumpliendo con las condiciones fijadas en el PPT. Se incluyen también aquí la asignación y configuración de los recursos físicos y lógicos y el suministro o modificación física del equipamiento o infraestructura por parte del adjudicatario para la **provisión de nuevos pares de fibra** sobre el anillo.

Así como la **provisión de anillos de fibra óptica adicionales**, formados por al menos un par de fibras, para la interconexión de Puntos de Presencia en los que al menos uno de los extremos se encuentren ubicados en sedes de la Junta de Andalucía diferentes a las especificadas en el alcance inicial.

6.1.1 Definición y Cálculo de Métricas

Los parámetros utilizados para la medida de la calidad de servicio son los siguientes:

- **Tiempo de Respuesta:** Se define el tiempo de respuesta ante peticiones como el tiempo transcurrido entre la notificación de petición al adjudicatario y el envío a SANDETEL de mensaje de respuesta (aceptación) recogido en los sistemas de gestión y operación que se determinen, incluyendo las actuaciones con sus plazos correspondientes. El Tiempo de Respuesta se calcula aplicando la siguiente fórmula:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 27/71

T. Respuesta = Hora de aceptación - Hora de notificación de petición - Paradas de Reloj

- **Tiempo de Resolución:** Se define el tiempo de resolución de peticiones como el tiempo transcurrido entre la aceptación de la petición de servicios (respuesta afirmativa a una comunicación de petición) y la resolución de la misma, quedando el servicio completamente operativo y actualizado el inventario. Este hito final es validado por SANDETEL pasando este a poder facturarse. El Tiempo de Resolución se calcula según la fórmula siguiente:

T. Resolución = Hora de resolución - Hora de aceptación de la petición - Paradas de Reloj

- **Tiempo de Provisión:** Se define el tiempo de provisión de peticiones como la suma del tiempo de resolución y el tiempo de respuesta; se utiliza para un compromiso de nivel de servicio directo.

T. Provisión = T. Respuesta + T. Resolución

- **Plazos para cumplimiento requisitos horizontales.** Este parámetro mide el cumplimiento de los plazos estipulados para el despliegue de las

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 28/71

interconexiones, implantaciones, integraciones y constitución de los siguientes requisitos exigidos en este pliego:

- Inicio de la prestación de los servicios, tal como se requiere en el apartado 6.3 INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.
- Constitución del CAP, tal como se requiere en el apartado 7.1.4 Centro de Atención Personalizada (CAP).
- Interconexiones, tal como se requiere en el apartado 4 INTERCONEXIONES.
- Acuerdos logrados en los comités, tal como se requiere en el apartado 7.2.3 Acuerdos logrados en el seno de los comités.

6.1.2 Condiciones de Medida

Los parámetros anteriormente definidos (tiempos de respuesta, tiempos de resolución, tiempos de provisión,..) se medirán teniendo en cuenta el horario laboral de atención del adjudicatario del servicio para las peticiones de provisión y de administración. Este horario es de 24x7 ininterrumpidamente.

No computarán para el cálculo del tiempo de resolución los tiempos de retardo debidos a la imposibilidad de resolución de las peticiones por motivos no imputables al adjudicatario siempre y cuando sean debidamente justificados de acuerdo a los procedimientos en vigor establecidos por SANDETEL. Estos estarán claramente recogidos en los sistemas de gestión que determine SANDETEL. Será

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 29/71

responsabilidad del adjudicatario velar por la adecuada actualización de los estados en el sistema mediante los procedimientos en vigor.

6.1.3 Compromisos

Se considerará incumplido cuando se supere el límite del compromiso de Tiempo de Provisión. Los tiempos de compromiso son los indicados en la "Tabla 10 *Compromisos Provisión*".

Tipo	Subtipo	Tiempo de Respuesta Valor exigido	Tiempo de Resolución Valor exigido	Tiempo de Resolución Valor exigido (Casos Excepcionales)	Tiempo de Provisión	Tiempo de Provisión (Casos Excepcionales)
Provisión	*Modificaciones del servicio que afecten a la infraestructura soporte del servicio (solicitadas por SANDETEL)*	*2 días*	*60 días*	*45 días*	*62 días*	*47 días*
	Puesta en servicio de nuevos pares de fibra sobre el anillo (solicitadas por SANDETEL)	*1 días*	*14 días*	*14 días*	*15 días*	*15 días*

Compromisos Provisión

Cuando se trata de una provisión originada por una incidencia en la que no se ha podido restablecer el servicio inicialmente contratado y se ha resuelto provisionalmente con una solución de contingencia, los compromisos en tiempos son del 50% de lo indicado en la tabla anterior.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 30/71

6.2 DISPONIBILIDAD

6.2.1 Definición y Cálculo de las Métricas de Disponibilidad

En este apartado se definen los parámetros de garantía del servicio relativos a la disponibilidad del servicio. Los datos para el cálculo de la Disponibilidad se extraerán de SIO y/o de los eventos registrados en los sistemas de monitorización y control de SANDETEL, o aquellos otros que en su caso pueda determinar SANDETEL.

Esta disponibilidad se calculará mensualmente según la siguiente expresión:

$$Porcentaje\ disponibilidad\ mensual = \frac{Ttot - TnoDisp}{Ttot} x100$$

Donde:

Ttot: Tiempo total del período considerado.

TnoDisp: Tiempo de no disponibilidad del servicio (de forma global o de cualquiera de sus funcionalidades según defina SANDETEL) de alguno de los servicios dentro del intervalo Ttot considerado.

- **Umbral de indisponibilidad Grave (UIG):** es el valor mínimo de Disponibilidad de Servicio/Infraestructura por debajo del cual se considera que el servicio ha sufrido una indisponibilidad grave en el mes.
- **Indicador de Indisponibilidad Grave (IIG)**: contador para cada servicio del número de veces que se ha superado el umbral de indisponibilidad grave.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 31/71

6.2.2 Condiciones de Medida

Para el cálculo de la disponibilidad, se considerarán las siguientes condiciones:

- Las disponibilidades serán calculadas según meses naturales en horario 24x7.
- Únicamente se contabilizará el tiempo de no disponibilidad; el servicio no está disponible cuando no es accesible al usuario o su funcionamiento no es el esperado en función de los requisitos contratados, tienen que estar operativas todas las funcionalidades solicitadas, debiendo tenerse en cuenta lo especificado más arriba sobre medidas de disponibilidad.
- No se contabilizarán dentro del tiempo de no disponibilidad las interrupciones de servicio que pudieran producirse por causas imputables al cliente o causas de fuerza mayor ajenas a las responsabilidades del adjudicatario.
- En el caso de pérdidas de servicio/caídas de infraestructura debidas a causas de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.), se comenzará a contabilizar la no disponibilidad una vez cumplidos los plazos aprobados en el Sistema de Gestión de la Continuidad de Negocio del adjudicatario. No se considerará fuerza mayor cualquier incidencia provocada por terceros sobre la red del adjudicatario (por ejemplo, rotura de un medio de transmisión por actuaciones de obra civil, independientemente del responsable de dicha obra), de forma que los tiempos de subsanación de estas incidencias sobre los servicios/infraestructuras serán imputables al adjudicatario.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 32/71	

Las medidas de disponibilidad se realizarán mediante **monitorización** desde la capa de Servicio no objeto de este pliego. Toda indisponibilidad del servicio computará solo si se demostrara responsabilidad de la Red de Transporte, objeto de este pliego.

6.2.3 Paradas de Servicio Programadas

El adjudicatario del servicio se comprometerá a respetar las siguientes condiciones en las paradas del servicio programadas para mantenimiento de la red, según los siguientes parámetros siguiendo los procedimientos de notificación y registro en vigor:

- Plazo de aviso de parada: se avisará con antelación, para solicitar la conformidad de SANDETEL. En el aviso se proporcionará una estimación de la duración de la parada.
- Plazo de aviso de parada urgente: en casos excepcionales, cuando la urgencia de la intervención lo exija, se admitirá un aviso con antelación menor a la de parada general. Es decir, se usará únicamente en los casos que dicha intervención soluciona o puede solucionar un incidente en curso con alto impacto.
- Nº máximo de paradas urgentes mensuales: máximo de paradas urgentes por mes.
- Horario de intervención: periodo dentro del que se realizarán las labores de mantenimiento de la red. Si por algún motivo las labores se tienen que realizar en otro horario, se necesitará de la conformidad de SANDETEL.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 33/71

- Duración de la parada: tiempo máximo que durará una parada.

Las paradas programadas serán informadas conforme al procedimiento y plazos establecidos por la Persona Responsable del Contrato. Aquellas paradas programadas que no hayan sido notificadas por esta vía tendrán, a todos los efectos, consideración de indisponibilidad.

El adjudicatario incluirá en la petición de la Parada Programada el proceso de marcha atrás en caso de ser necesario conforme al contenido y formato que le solicite SANDETEL.

Parámetro	**Valor máximo**
Plazo de aviso de parada	2 días
Plazo de aviso de parada urgente	15 min
Nº Máximo de paradas urgentes mensuales	3
Horario de intervención	De 23:00 a 6:00
Duración de la parada	6 horas

Paradas Programadas

En la petición se deben reflejar todos los servicios afectados, indicando la franja, dentro de la ventana de parada, en la que cada servicio se verá afectado; cualquier desviación sobre esta previsión será considerada como indisponibilidad del servicio.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 34/71

Aquellos trabajos programados originados por correctivos urgentes que estén impactando en el servicio seguirán imputando en ANS.

6.2.4 Compromisos

Disponibilidad del Servicio. Las disponibilidades serán calculadas según meses naturales en horario 24x7, y estarán sujetas a los siguientes compromisos (se incluye el Umbral de Indisponibilidad Grave). Es necesario tener en cuenta tanto la disponibilidad absoluta del servicio, como la disponibilidad de uno de los tramos, es decir la disponibilidad del servicio y su respaldo de cada uno de los pares de fibra contratados.

Disponibilidad	Compromiso	UIG
Disponibilidad de par de fibra del anillo y IxC en PdP considerando ambas vías	Disponibilidad ≥ 99,99%	99,60%
Disponibilidad de par de fibra en una vía del anillo y IxC en PdP asociado a la misma	Disponibilidad ≥ 99,00%	98,50%

Compromisos Disponibilidad

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 35/71

6.3 ATENCIÓN Y RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS Y RECLAMACIONES

6.3.1 Definición y Cálculo de las Métricas

En este apartado se definen los parámetros de garantía del servicio relativos a la atención y resolución de incidencias, entendidas como interrupción del servicio o como degradación de los niveles de calidad del mismo una vez activados. También se definen los parámetros relativos a las Reclamaciones, entendidas como defecto que no afecta al servicio y se ha generado en el proceso de provisión.

También, se incluye en este apartado los compromisos correspondientes al mantenimiento preventivo.

En todos los casos, se medirá la atención con el tiempo de respuesta, y la resolución con el tiempo de resolución. Estos parámetros quedan definidos como sigue:

- **Tiempo de Respuesta:** Tiempo transcurrido desde la notificación realizada en sistemas hasta el envío por parte del adjudicatario de la aceptación de la incidencia indicando el primer diagnóstico en el Sistema Integrado de Operación en vigor.

Tiempo de respuesta = Hora de aceptación – Hora de notificación de la incidencia - Paradas de Reloj

Nota: un motivo de rechazo válido por parte del adjudicatario será un error en la apertura de la incidencia que afecte al cálculo del ANS. Los motivos de rechazo se definirán en los procedimientos correspondientes.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 36/71

- **Tiempo de Resolución:** Tiempo transcurrido desde que se acepta la incidencia hasta que la incidencia queda resuelta por parte del adjudicatario, o tiempo transcurrido hasta la resolución de la reclamación. Se calcula de la siguiente forma:

Tiempo de Resolución = Hora de Resolución – Hora de Aceptación - Paradas de Reloj

- **Tiempo de Reparación**: es el tiempo suma del tiempo de respuesta y del tiempo de resolución:

Tiempo de Reparación = Tiempo de Respuesta + Tiempo de Resolución

Si la subsanación no es correcta y no han transcurrido 48 horas desde su franqueo, la incidencia se reabrirá. En este caso, el contador de tiempos para el cálculo de los ANS se reactivará desde el punto en que se paró por el franqueo contabilizando, bajo las mismas condiciones de calendario, el tiempo desde el franqueo hasta la reapertura.

Con el objetivo de mejorar la calidad y prevenir posibles incidencias, se requiere del adjudicatario una serie de actuaciones (informes de incidencias, determinación de la causa/origen de la incidencia) cuyo cumplimiento se verifica con la medida de los siguientes indicadores, compromisos y penalizaciones:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 37/71	

- **Tiempo de entrega de Informe de Resolución de incidencia:** Se define como el tiempo que transcurre desde que se solicita el informe, una vez resuelta la incidencia, hasta que el adjudicatario realiza la entrega del Informe de Resolución de Incidencia a SANDETEL. En dicho informe se detallarán las causas de la incidencia, las acciones llevadas a cabo para la resolución de la misma, las conclusiones y las posibles acciones de mejora.

  Estos informes se solicitarán y se entregarán bajo demanda de SANDETEL a través de las herramientas de gestión habituales (SIO, email, etc.).

  Las medidas se realizan sobre el universo de incidencias que pasan por el adjudicatario (**NIIO**); es decir, por todas aquellas incidencias que se han asignado al adjudicatario en un mismo contrato: aceptadas, no aceptadas, resueltas o no resueltas independientemente de la causa u origen de la incidencia. En este universo, se contabilizarán como incidencias incumplidas (**NIII**) aquellas en los que se ha sobrepasado bien el tiempo de respuesta, bien el tiempo de resolución, o ambos.

  Los tiempos de respuesta y/o resolución en caso de **reapertura de incidencias** serán *acumulativos* hasta que finalmente pasen a estado "*cerrado*" en el Sistema Integrado de Operación en vigor que determine SANDETEL. Esto será de aplicación para cualquier tiempo identificado como nivel de servicio.

6.3.2 Condiciones de Medida

Las reclamaciones serán del tipo:

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 38/71

- No conformidad en la construcción física del cableado o en la instalación.
- Desperfectos ocasionados en los PDP por los trabajos de provisión, tales como: desperfectos en mobiliario, desconchones en pintura y enlucidos o cables sueltos.

Se tendrán en cuenta varias consideraciones:

- La firma del parte de instalación por personal de SANDETEL no elude al adjudicatario de la responsabilidad ante las no conformidades en la instalación o en la resolución de incidencias que pudieran producirse.
- De forma adicional, no cabe la posibilidad (sin justificación demostrada) de manipulación por el cliente como causa para eludir la responsabilidad ante las instalaciones defectuosas previo a la verificación por SANDETEL. En caso de alegar manipulación posterior a la instalación y anterior a la verificación por SANDETEL, ésta será demostrable por el adjudicatario.
- El horario que aplica al cálculo de los tiempos de respuesta y de resolución será de 24x7.
- No computarán para el cálculo del tiempo de resolución los tiempos de retardo debidos a la imposibilidad de resolución de las peticiones por motivos no imputables a los adjudicatarios (p.ej. inaccesibilidad de las instalaciones), siempre y cuando sean debidamente justificados de acuerdo a los procedimientos en vigor establecidos por SANDETEL, debiendo estos estar claramente identificados en los sistemas de gestión. Será responsabilidad del adjudicatario velar por la adecuada actualización de los estados en sistema mediante los procedimientos en vigor.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 39/71	

- En el cálculo de los parámetros anteriormente definidos no se considerará el tiempo transcurrido en los siguientes casos, siempre que estén debidamente recogidos en sistemas de gestión según se indiquen en los procedimientos de trabajo vigentes:
  - Paradas del servicio programadas para mantenimiento.
  - Tiempos de no disponibilidad debidos a la imposibilidad de reposición del servicio por motivos imputables al cliente (por ejemplo: inaccesibilidad de las instalaciones del cliente o gestión de incidencias con terceras partes involucradas en el servicio).
  - Pérdidas de servicio debidas a causas de fuerza mayor (desastre natural) ajenas a la responsabilidad del adjudicatario. En los casos en los que aplique, como en la interconexión entre los Nodos de Interconexión, no se considerará fuerza mayor cualquier incidencia provocada por terceros sobre la red de la solución del adjudicatario (rotura de un medio de transmisión por actuaciones de obra civil sea quien sea el responsable de dicha obra, por ejemplo) de forma que los tiempos de subsanación de estas incidencias sobre los servicios serán imputables al adjudicatario.
  - La responsabilidad de la parada en sistemas por estos motivos recae en el adjudicatario; la activación en SANDETEL.

El compromiso sobre el grado de cumplimiento de mantenimiento preventivo será anual.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 40/71	

6.3.3 Compromisos

En caso de indisponibilidad total de un par de fibras del anillo (ambas vías de forma simultánea) o de las interconexiones asociadas, con indisponibilidad del servicio:

Incidencia por indisponibilidad total de un par de fibras del anillo (ambas vías de forma simultánea)		
Tiempo de Respuesta (minutos)	Tiempo de Resolución (minutos)	Tiempo de Reparación (minutos)
15	60	75

En caso de indisponibilidad de un par de fibra en una de las vías del anillo o de una de las interconexiones, pero no del servicio:

Incidencias por indisponibilidad de un par de fibra en una de las vías del anillo		
Tiempo de Respuesta (minutos)	Tiempo de Resolución (minutos)	Tiempo de Reparación (minutos)
30	150	180

Informes de Incidencias: se considerará incumplido si la entrega supera el compromiso de tiempo establecido.

Informe de Incidencias
Tiempo de Entrega (minutos)
360

Reclamaciones: se considerará incumplido si excede el límite superior del tiempo de Reparación comprometido.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 41/71

Reclamaciones		
Tiempo de Respuesta	Tiempo de Resolución	Tiempo de Reparación
1 Día	4 Días	5 Días

Mantenimiento

Se determinan las siguientes compromisos respecto a la ejecución de las tareas periódicas de mantenimiento:

— Mantenimiento Preventivo.Periodicidad:

El mantenimiento preventivo se realizará al menos cada 6 meses desde la adjudicación hasta la finalización del contrato, incluídas las prórrogas que en su caso pudieran adoptarse.

-Horarios: Los horarios y fechas de ejecución de las tareas de mantenimiento preventivo deberán ser aprobados por SANDETEL, pudiendo solicitarse que se realicen en horario 24x7, sin que ello implique costes adicionales. Asímismo SANDETEL podrá solicitar que la inspección se realice por tramos y que se proceda a encaminamiento controlado de las señales por tramos alternativos al que está siendo inspeccionado, igualmente sin costes adicionales.

6.4 PRESENTACIÓN DE INFORMES Y ATENCIÓN A CONSULTAS

Se definen en este apartado los tipos de informes y consultas necesarios para un control eficaz del desarrollo de los contratos; SANDETEL podrá modificar esta

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 42/71

relación de forma que las condiciones (periodicidad, contenido, formato…) se establecerán en el ámbito del comité correspondiente.

Quedan excluidos en este apartado los Informes de Resolución de incidencias referenciados a la incidencia de que se trate.

Este apartado trata de:

- **Informes singulares:** Son informes de carácter global cuya entrega es única.
- **Informes periódicos:** Con objeto de que SANDETEL pueda llevar a cabo el oportuno seguimiento de los niveles de calidad, el adjudicatario del servicio suministrará los informes que determine SANDETEL en el ámbito de los Comités correspondientes; el formato y contenido de estos informes quedará fijado por SANDETEL.
- **Consultas:** Entendiendo como tales cualquier tipo de solicitud de información, oferta, etc, no contemplada en ninguno de los puntos anteriores. SANDETEL, a lo largo del contrato, establecerá los tipos de consultas que estimen convenientes para la ejecución del proyecto; entre otras, se encuentran las siguientes:
  - Servicios: sobre funcionalidades del servicio, compatibilidad con otros servicios, recomendaciones de uso y/o instalación y otros.
  - Facturación: sobre detalles de los servicios a facturar, actualización de importes y otros.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 43/71

- Ingeniería: datos para homologación, funcionalidades y capacidades, configuraciones, seguridad, compatibilidades y otros.
- Otras consultas de similar naturaleza

6.4.1 Definición y Cálculo de las Métricas

Como parámetros de medida de la calidad de servicio se tomarán los siguientes:

- **Tiempo de Respuesta ante Consultas**: Se define como el tiempo transcurrido entre la notificación de la consulta por parte de SANDETEL hasta de la aceptación de la consulta por el adjudicatario del servicio correspondiente.

Tiempo de respuesta = Hora de aceptación – Hora de notificación de la consulta - Paradas de Reloj

- **Tiempo de Resolución ante Consultas**: Se define como el tiempo transcurrido entre la aceptación de la consulta por parte del adjudicatario del servicio y el envío a SANDETEL de la consiguiente respuesta.

Tiempo de resolución = Hora de resolución – Hora de aceptación - Paradas de Reloj

- **Tiempo de Consulta:** es la suma de los tiempos de respuesta y de resolución.

Tiempo de Consulta= Tiempo de Respuesta+ Tiempo de Resolución

NCII: es el número de consultas incumplidas, es decir, que se ha sobrepasado bien el tiempo de respuesta bien el tiempo de resolución o

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 44/71

ambos; el universo de medida es el total de consultas que ha tramitado (NCTT) el adjudicatario en el mes objeto del estudio por cada contrato.

Con estos indicadores se establecen los ANS de consultas:

- **ANS de Atención ante Consulta:** es un ANS directo sobre el tiempo de Consulta; se considera incumplido si se sobrepasa al tiempo de Consulta.
- **ANS de Cumplimiento de Atención a Consultas:** es un ANS indirecto y se define como la relación entre las consultas incumplidas en el contrato respecto del total de consultas tramitadas por el adjudicatario en el contrato. El periodo de cálculo es mensual (mes de cierre de las consultas).

CC =100- (Número de consultas incumplidas/Total consultas tramitadas)*100

Se considera como respuesta válida la respuesta a la consulta por parte del adjudicatario con una justificación concreta y precisa de la misma en términos técnicos y operacionales, cubriendo todo el ámbito que se define en la consulta inicial.

6.4.2 Condiciones de Medida

Los tiempos anteriormente definidos se medirán teniendo en cuenta el horario laboral de atención del adjudicatario del servicio para las consultas. Este horario es de 08:00 a 20:00 de lunes a viernes. (1 DIA LABORAL=12 HORAS).

Se entiende por días laborables los comprendidos de lunes a viernes, quedando excluidos los festivos nacionales y autonómicos andaluces.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 45/71

Para las Consultas definidas con prioridad “0”, el horario a aplicar es de 24x7.

6.4.3 Compromisos

En relación a Informes:

INFORMES SINGULARES	***COMPROMISO***
Plan de Implantación (versión definitiva)	*1 mes tras adjudicación*
Protocolo de acciones preventivas	*4 meses tras adjudicación*
Plan de Continuidad y Disponibilidad (con actualizaciones bajo demanda)	*4 meses tras adjudicación*
Plan de Garantía de Calidad de los servicios	*2 meses tras la adjudicación*
Informe de mapas físicos, lógicos e información técnica de detalle (con actualizaciones bajo demanda)	*1 mes tras adjudicación*
Informe sobre la entrega de los servicios	*3 meses antes del inicio de la migración*
INFORMES PERIÓDICOS	***PERIODICIDAD***
Detalle de Cumplimiento ANS	*Mensual*
Informe RAM (fiabilidad, disponibilidad, mantenimiento)	*Mensual*
Detalle de incidencias críticas	*A demanda*
Detalle de problemas	*A demanda*
Trabajos correctivos/preventivos y planificación de solución.	*A demanda (mínima 6 meses)*

Compromisos Entrega Informes

NOTA: Los informes singulares se entregarán antes del 5º día natural del mes que corresponda

En relación a Consultas:

Se comprometerá a cumplir determinados niveles de calidad para la respuesta ante consultas.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 46/71

La prioridad de una consulta vendrá determinada por un factor de urgencia o naturaleza de la consulta, según lo determine SANDETEL de acuerdo a criterios internos. Las Consultas con prioridad 0 en un mes determinado no superaran el 10% del total de consultas tramitadas (aceptadas por el adjudicatario) el mes anterior a contar. Si el valor total de las consultas tramitadas el mes anterior es inferior a 250, el límite de consultas con prioridad "0" será de 50 consultas.

Se muestran a continuación los valores exigidos en la siguiente tabla de compromisos:

Tipo	ANS	Prioridad	Tiempo de Respuesta (Horas)	Tiempo de Resolución (Horas)	Tiempo de Consulta (Horas)	Horario
ANS	Atención ante Consultas	0	2	70	72	24x7
		1	4	68	72	12x5

Compromisos ANS Consultas

7 REQUISITOS DE ORGANIZACIÓN

7.1 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

Existirá una organización específica prevista para el desarrollo de los trabajos en la que cada función quede perfectamente identificada, y cada función tenga asignada una persona responsable de su cumplimiento. Se establecen las siguientes figuras y órganos de dirección:

- SANDETEL

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 47/71

- Jefe del Proyecto (adjudicatario)
- Centro de Atención Personalizada (adjudicatario)
- Comité Director
- Comité de Seguimiento

7.1.1 SANDETEL

A SANDETEL como responsable del contrato le corresponde la supervisión de su ejecución, la adopción de decisiones y el dictado de las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización del mismo. Entre sus actividades se encuentran:

- Liderazgo del Comité Director y del Comité de Seguimiento.
- Comprobación del correcto cumplimiento del contrato.
- Seguimiento de la correcta ejecución del contrato.
- Aplicación de penalizaciones.
- Propuesta de cambios en el equipo de trabajo del adjudicatario durante la duración del contrato en caso de no ajustarse a las necesidades del servicio prestado definido en este pliego de precripciones técnicas. Se reserva el derecho a solicitar el cambio de cualquier persona implicada en el mismo, debiendo entonces el adjudicatario gestionar su sustitución de manera consensuada.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 48/71

Para ello SANDETEL designará un responsable de los trabajos que de forma directa o delegada llevará a cabo entre otras las siguientes tareas:

- Interlocución con el adjudicatario para impartir cuantas instrucciones y requerimientos sean convenientes o necesarios para la mejor prestación de los servicios.
- Comprobación, coordinación y vigilancia de la correcta ejecución de los trabajos.
- Seguimiento de los ANS y cálculo de penalizaciones.
- Seguimiento del cumplimiento de cualquier acuerdo del contrato.

7.1.2 Jefe de Proyecto

El Jefe de Proyecto será designado por el adjudicatario; entre sus funciones principales se encontrarán las siguientes:

- Interlocución por parte de la empresa con SANDETEL.
- Responsable del seguimiento, control y gestión de los trabajos y del cumplimiento del contrato.
- Proposición a SANDETEL de las modificaciones que considere necesarias para la correcta ejecución de los servicios.
- Dirección y gestión del equipo de trabajo del adjudicatario asignado al servicio (CAP), y representación del adjudicatario en Comités.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 49/71

- Responsable del cumplimiento de la planificación.
- Participación en de los distintos Comités, siendo responsable de la realización de los acuerdos alcanzados en éstos que le correspondan, así como la distribución de información y coordinación de acciones derivadas dentro de su propia organización.
- Proporción de toda la información requerida para el control del contrato.
- Supervisión del cumplimiento de objetivos, criterios y niveles de calidad, asegurando el nivel de calidad del servicio.

7.1.3 Centro de Atención Personalizada (CAP)

El adjudicatario especificará un modelo de relación del contrato tanto a nivel gerencial como operativo y dentro de este modelo constituirá un Centro de Atención Personalizada (CAP) para todos aquellos aspectos operativos de ejecución del contrato, que funcionará como Ventanilla Única para la Junta de Andalucía de los servicios del adjudicatario en aquellas actividades determinadas por SANDETEL respecto a provisión, incidencias, consultas y cualquier actividad relativa a la explotación de los servicios contratados, incluida la facturación de los mismos.

El CAP será responsable de las actividades de Operaciones, Provisión e Ingeniería, donde se aglutinaran todas las tareas de operación y mantenimiento, proactividad y gestión de la infraestructura puesta a disposición de la Junta de Andalucía, garantizando los niveles de servicio y calidad acordados, y pudiendo agruparse el

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 50/71

resto de actividades exigidas en el presente contrato como el adjudicatario estime conveniente.

El CAP funcionará en horario 24x7 para todo lo que se refiere a Operación, Mantenimiento y Gestión de Incidencias, y cuando fuera necesario para las situaciones de contingencia determinadas por SANDETEL en otras funciones (particularmente las de Provisión). Para el resto de funciones el horario será de 12x5 de lunes a viernes según el calendario autonómico.

El plazo para constituir este centro cumpliendo todos los requisitos indicados a continuación será de 3 meses desde la adjudicación. Durante ese plazo, se dispondrá de un punto de contacto que actúe de ventanilla única para cualquier aspecto del contrato relacionado con las actividades propias del despliegue de los servicios e interconexiones/implantaciones.

Con carácter orientativo y no limitativo, se indican a continuación las tareas y requisitos especificados para el CAP:

- Operaciones:
  - Detección, seguimiento y resolución de incidencias en los servicios.
  - Seguimiento de las labores de mantenimiento definidos en el apartado MANTENIMIENTO. Pruebas periódicas rutinarias.
  - Entrega de los informes definidos en el apartado INFORMES.
  - Disponibilidad horaria 24x7 para todo tipo de actuaciones.
  - Agilidad y capacidad de respuesta ante actuaciones urgentes no programadas y priorizaciones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 51/71

- Tareas de mantenimiento y monitorización según procedimiento en vigor.
- Cumplimiento los procedimientos establecidos.
- Respuesta a consultas.
- Atención a notificación de escalados según los procedimientos en vigor.

- Provisión:
  - Seguimiento de modificaciones del servicio que pudieran acontecer.
  - Información a través de las herramientas indicadas desde SANDETEL de las provisiones en curso que no hayan sido escaladas, cuando se produzcan.
  - Información de la planta del servicio.
- Ingeniería:
  - Soporte de ingeniería.
  - Evolución del servicio.
  - Gestión de problemas.

El adjudicatario dispondrá de personal que aglutine las funciones de gestión y resolución de todas las peticiones recibidas desde SANDETEL en materia de provisión de servicios, consultas (operativas, ingeniería, ...) y gestión de informes, de acuerdo a los ANS definidos ; para ello, aportará el equipamiento, los sistemas y el personal técnico necesarios, habiendo indicado claramente en su oferta el número y características de cada uno de éstos.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 52/71	

Será responsabilidad del adjudicatario del servicio asegurar que todo su personal dispone de la formación suficiente para la correcta prestación del servicio contratado, asegurando que éste está suficiente y debidamente capacitado técnicamente así como en cuanto a procedimientos y sistemas informáticos necesarios para el cumplimiento con el nivel de calidad exigido de los servicios prestados. Se prestará especial atención a que el personal esté formado y concienciado adecuada y periódicamente en materia de seguridad de la información.

Asimismo el adjudicatario se asegurará de que el personal de nueva incorporación al servicio tenga los conocimientos necesarios para que se cumpla la consecución de resultados y la calidad del servicio establecidos por SANDETEL en el presente documento y durante todo el contrato, debiendo asegurar igualmente la formación de reciclaje continua y adecuada para nuevos Productos/Servicios a lo largo del contrato.

El adjudicatario organizará el equipo de trabajo del CAP de la manera que considere más eficiente, indicando, al menos, el o los responsables de las funciones de los procesos de:

- Provisión y Puesta en Servicio
- Operación, Mantenimiento y Gestión de Incidencias
- Gestión de Consultas e Informes
- Soporte a Ingeniería
- Soporte a Facturación

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 53/71

- Soporte para Sistemas de Información
- Gestión de la Calidad

No obstante, será requisito imprescindible que dicho equipo de trabajo cuente con un responsable con capacidad ejecutiva y funciones de interlocución única con SANDETEL. En cualquier caso el Jefe de Proyecto siempre será el máximo responsable de la dirección y gestión del CAP, e incluso podría centralizar en su persona las anteriores figuras para el presente lote.

El adjudicatario proveerá a su CAP de conexión a los sistemas informáticos necesarios para el desarrollo de sus funciones y a aquellos que defina SANDETEL, en especial a los sistemas integrados de operaciones de RCJA.

Además el CAP tendrá capacidad para atender a los procesos en base a la arquitectura de procesos definida en el ANEXO I DETALLE DE LOS PROCESOS.

7.2 COMITÉS

Los Comités son órganos integrados por representantes del adjudicatario y SANDETEL. Su composición será determinada por SANDETEL, a través de la definición de un modelo de relación que incluya, entre otros, las funciones asignadas a cada Comité.

SANDETEL podrá modificar y actualizar el modelo de relación a lo largo de la ejecución del contrato.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 54/71	

Las relaciones entre los distintos Comités se establecerán mediante jerarquía, siendo el Comité Director el nivel jerárquico superior del cual dependerá el Comité de Seguimiento.

Los interlocutores por cada una de las partes en dichos Comités irán asociados a la jerarquía establecida en el modelo de relación.

En general, los Comités persiguen el estado de cumplimiento de los objetivos, la evolución de los ANS, resolver bloqueos y ratificar los acuerdos. Se podrán convocar reuniones específicas al margen de los Comités, o bien establecer grupos de trabajo más operativos.

A continuación se presenta el modelo de relación a implementar:

7.2.1 Comité Director

El Comité Director estará formado por las personas que proponga la SANDETEL, tanto de su parte como del adjudicatario, siendo su ámbito de actuación el referente a temas estratégicos. Será convocado por la SANDETEL según la periodicidad que ésta estipule, o bien cuando lo estime necesario, ya sea por propia iniciativa como por sugerencia de cualquiera de las partes.

Entre las funciones principales del Comité Director se encuentran las siguientes:

- Establecimiento de los objetivos anuales del servicio y seguimiento de su cumplimiento.
- Seguimiento del cumplimiento de los ANS establecidos.
- Resolución de bloqueos escalados desde el Comité de Seguimiento.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 55/71

- Elaboración de acuerdos estratégicos de acuerdo a los requisitos definidos en los pliegos de prescripciones técnicas y cláusulas administrativas.

7.2.2 Comité de Seguimiento

El Comité de Seguimiento estará formado por las personas que proponga SANDETEL y tendrá la periodicidad que ésta designe, convocándose a petición de la misma. Su ámbito de actuación es el referente a temas operativos y económicos.

Entre las funciones principales del Comité de Seguimiento se encuentran las siguientes:

- Seguimiento de los compromisos adquiridos y toma de acciones correctivas.
- Seguimiento del cumplimiento de ANS y Control de penalizaciones.
- Estado de los pagos de los servicios.
- Seguimiento y ejecución de los acuerdos operativos y técnicos de los distintos grupos de trabajo que se creen, siempre de acuerdo a los requisitos definidos en los pliegos de prescripciones técnicas y cláusulas administrativas.
- Elevación de bloqueos sobre la correcta ejecución del contrato al Comité Director.
- SANDETEL podrá decidir, en la duración del contrato del presente pliego, si se deben realizar diferentes subdivisiones del presente Comité, detallando las atribuciones concretas de dichas subdivisiones.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 56/71	

7.2.3 Acuerdos logrados en el seno de los Comités

Los acuerdos logrados en el seno de los Comités, con la aprobación del adjudicatario y de SANDETEL, deberán especificar el plazo de compromiso de realización de los mismos, la forma de comprobar su realización y el grado de urgencia (impacto e importancia) en relación a la correcta ejecución del contrato.

Las acciones derivadas resultantes de los comités se clasifican en tres tipos en función de la urgencia en su implementación. La urgencia viene determinada por la siguiente tabla:

URGENCIA		***IMPORTANCIA***		
		ALTA	***MEDIA***	***BAJA***
IMPACTO	***ALTO***	*0*	*0*	*1*
	MEDIO	*0*	*1*	*2*
	BAJO	*1*	*2*	*2*

Urgencia de las acciones derivadas de los Comités

En la tabla anterior se define el impacto como el nivel de necesidad de implementar el acuerdo derivado, siendo éste de tipo:

- Alto: Su NO implementación implica un bloqueo en la operativa de la gestión/servicios de la RCJA.
- Medio: Su NO implementación no implica un bloqueo en la operativa general de la gestión/servicios de la RCJA, pero afecta a la ejecución de la misma.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 57/71

- Bajo: Su NO implementación no implica un bloqueo en la operativa de la gestión/servicios de la RCJA pero afecta parcialmente.

La importancia determina el alcance de los servicios afectados por la acción derivada:

- Alta: Afecta a uno o varios servicios críticos de la organización.
- Media: Afecta a uno o varios servicios de la organización.
- Baja: Afecta a un único servicio de la organización.

La dupla importancia-impacto determinará el nivel de Urgencia de la acción derivada. La Urgencia determinará el nivel de exigencia para el establecimiento de los plazos de cumplimiento de las acciones derivadas:

- 0: El cumplimiento de la acción derivada será a corto o inmediato plazo. El compromiso de ejecución (ANS) se establecerá en el propio comité o en el plazo máximo de tres días laborables desde la celebración del mismo.
- 1: El cumplimiento de la acción derivada se definirá a medio plazo. El compromiso de ejecución (ANS) se establecerá en al menos cinco días laborables desde la celebración del comité.
- 2: El cumplimiento de la acción derivada se definirá a largo plazo. El plazo para establecer el compromiso de ejecución (ANS) se establecerá en el propio comité.

Tanto el plazo para establecer el compromiso como el compromiso de plazo de ejecución deberán quedar aprobados y por escrito por ambas partes.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 58/71	

Cada incumplimiento de plazos y compromisos (ANS) establecidos por cada acción derivada del Comité, tanto en la implantación como en la entrega de informes o cualquier documentación requerida, supondrá el incumplimiento del mismo y la aplicación de una penalización que dependerá de la naturaleza de la urgencia del acuerdo (0,1,2).

La ausencia de respuesta en los plazos establecidos para indicar la fecha de compromiso de ejecución cada acción derivada, vendrá gravada con las mismas penalizaciones anteriores.

8 REQUISITOS DE GESTIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El adjudicatario de servicios deberá cumplir los requisitos de Gestión, Operación y Mantenimiento aquí estipulados.

La gestión, operación y mantenimiento se centralizará en el CAP del adjudicatario.

Los elementos de red del adjudicatario se monitorizarán a través de los sistemas de gestión/explotación de RCJA. El apartado Especificaciones Técnicas del SSM de JdA recoge los requisitos técnicos que han de cumplir los elementos de red del adjudicatario para que puedan ser integrados dentro de los sistemas de monitorización de RCJA.

En el apartado ORIENTACIÓN A PROCESOS se detalla el flujo de trabajo por el que se regirán las tramitaciones de provisión de servicios y gestión de incidentes de los servicios RCJA.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 59/71

En el apartado INTERFAZ CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN se define el formato de interacción con el Sistema Integral de Operaciones existente para RCJA.

8.1 REQUISITOS DE GESTIÓN / MONITORIZACIÓN DE RED

El adjudicatario proporcionará a SANDETEL los planos de red topológicos y físicos actualizados de sus sistemas para poder interpretar las alarmas desde la capa de iluminación (no objeto de este lote).

8.2 MANTENIMIENTO

El mantenimiento de los servicios incluirá todo el equipamiento (si lo hubiera) y las aplicaciones suministrados por el adjudicatario.

En todos los casos, quedan incluidos dentro del servicio de mantenimiento los siguientes conceptos:

- Desplazamiento de los técnicos a la ubicación de la incidencia.
- Mano de obra y servicios correspondientes.
- Todos los materiales y componentes requeridos. La actualización de la documentación, mapas físicos, lógicos e información técnica de detalle, que pudiera verse modificada a raíz de la actuación de mantenimiento. Asimismo, el adjudicatario presentará aquellos informes técnicos detallados, que les puedan ser requeridos por SANDETEL, en relación a los trabajos de mantenimiento.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 60/71

- Para los trabajos de mantenimiento sobre infraestructura, el adjudicatario propondrá un protocolo de pruebas mínimo, ampliable a petición de SANDETEL, cuyo objeto será la verificación de la continuidad de los servicios, así como, en su caso, la verificación de las modificaciones esperadas de dichos trabajos.

Las condiciones de mantenimiento contemplarán un horario de respuesta y reparación de incidencias 24x7, siendo SANDETEL la encargada de supervisar todas las actuaciones realizadas por parte del adjudicatario.

Con carácter general, se contemplará el mantenimiento de todos los equipos del adjudicatario en sus tres aspectos: preventivo, correctivo y adaptativo.

Para el establecimiento de planes de mantenimiento se atenderá a los informes de fiabilidad, disponibilidad y mantenibilidad que se definan en línea con el apartado ORIENTACIÓN A PROCESOS.

8.2.1 Mantenimiento Preventivo

Comprende aquellas tareas realizadas sobre el equipamiento (si lo hubiera) y la infraestructura de red con el fin de anticipar posibles problemas e incidencias que puedan surgir, incluyendo tareas preventivas realizadas en horario de bajo impacto para la revisión conjunta de la correcta configuración de los elementos y sistemas bajo monitorización.

El mantenimiento preventivo incluirá el reemplazo de los equipos que hayan quedado fuera de garantía y soporte de los fabricantes. Al respecto el adjudicatario presentará un informe periódico, según los plazos y formatos que en

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 61/71

cada momento se puedan demandar desde SANDETEL, con objeto de identificar las actuaciones de reemplazo necesarias.

El adjudicatario presentará un informe periódico, según los plazos y formatos que en cada momento se puedan demandar desde SANDETEL, en el que se especifique el estado de versiones en planta y las necesidades de actualización.

El plan de actuaciones de mantenimiento preventivo se apoyará en los siguientes criterios:

- Revisión anual en campo del 100% de la planta instalada: configuración, puertos en producción, cableado de datos y alimentación debidamente cosido y canalizado.
- La primera revisión no se hará antes de los 6 meses siguientes a la puesta en servicio.

8.2.2 Mantenimiento Correctivo

Comprende el conjunto de acciones encaminadas a diagnosticar y solucionar los problemas que puedan impedir o dificultar el correcto funcionamiento de los servicios y/o el cumplimiento de los requerimientos generales de calidad, fiabilidad, seguridad o disponibilidad comprometidos por el adjudicatario. Se pretende garantizar el restablecimiento de la completa operatividad del servicio. Este mantenimiento cubre la reparación in-situ de todos los componentes del servicio incluyendo el equipamiento (si lo hubiera) y la infraestructura de red.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 62/71	

Las tareas de detección, notificación, registro, resolución y documentación que engloba el proceso de gestión de incidencias se han de regir conforme a los procedimientos establecidos a tal efecto.

El procedimiento de gestión de incidencias del adjudicatario estará integrado con el definido por SANDETEL, debiendo quedar documentadas las actuaciones realizadas por el adjudicatario en el Sistema Integrado de Operaciones de SANDETEL. Se reflejarán todos los parámetros que se indiquen desde SANDETEL en los procedimientos vigentes.

Las incidencias en el servicio provocadas por robos o extravíos de material, serán tratadas como incidencias de mantenimiento correctivo, a efectos de restablecimiento de servicio.

8.2.3 Mantenimiento Adaptativo

Comprende las acciones encaminadas a la optimización de los servicios existentes, la incorporación de nuevas funcionalidades, las actualizaciones de los sistemas, la realización de peticiones de administración y mantenimiento sobre dichos servicios.

El mantenimiento adaptativo se aplicará por parte del adjudicatario para el cumplimiento de los parámetros de calidad de los servicios prestados o bien para la realización de las actualizaciones propuestas por los fabricantes o necesidades de los clientes, cumpliendo los procedimientos de Gestión del Cambio de la RCJA.

SANDETEL será la encargada de aprobar las propuestas de mejora y autorizar la integración en los sistemas de dichas mejoras.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 63/71

Una vez implementada la mejora, el adjudicatario realizará las pruebas de aceptación del sistema, según los procedimientos y normas correspondientes y según las indicaciones de SANDETEL (se contemplarán las recomendaciones del fabricante), con el objeto de garantizar una correcta integración y puesta en marcha de las nuevas funcionalidades.

Se incluye en este mantenimiento, sin ningún tipo de coste adicional para la JdA, al menos lo siguiente:

- Adaptación y/o ampliación de las distintas interconexiones y medios de transmisión para cumplir con las especificaciones técnicas de las interconexiones recogidas en el presente pliego.
- Sustitución de los componentes instalados en caso de la comprobación del incumplimiento de las condiciones establecidas en el presente pliego.

8.2.4 Mantenimiento Legal

Consiste en la supervisión y tutela del cumplimento de toda la normativa legal y reglamentaria a la que debe estar sujeto el servicio.

El adjudicatario estará obligado a efectuar y controlar cuantas acciones sean necesarias para:

- Cumplir la normativa y leyes que rijan sobre el mantenimiento a efectuar.
- Mantener las infraestructuras según la legalidad vigente.
- Mantener, gestionar y en su caso actualizar, toda la documentación exigida por las normativas y leyes de aplicación.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 64/71

- Cumplir con la normativa LOPD.

Se mantendrá actualizado un plan de seguimiento que recoja la normativa de aplicación y la afección de la misma al servicio.

8.2.5 Mantenimiento de la Documentación Técnica

El adjudicatario estará obligado a mantener localizada y en perfecto estado de uso la documentación técnica del servicio. Cuando, como consecuencia de la evolución del servicio y la infraestructura que lo soporta, la documentación técnica no reflejase el estado actual de la misma, el adjudicatario se verá obligado a actualizar los documentos que estuvieran afectados, o a crearla, de modo que en todo momento la documentación técnica sobre la infraestructura se corresponda con la situación real de la misma.

El adjudicatario habilitará un repositorio electrónico de esta documentación para su consulta por parte de SANDETEL.

Al finalizar el contrato, el adjudicatario estará obligado a entregar toda la documentación perfectamente actualizada a SANDETEL, según se indica en el apartado INICIO Y FINALIZACIÓN DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

8.3 INTERFAZ CON SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Desde SANDETEL se determinarán los sistemas de información a utilizar por los adjudicatarios para gestionar los procesos definidos en la RCJA.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 65/71	

A continuación se describen los principales Sistemas de Información que se utilizan actualmente para gestionar los procesos definidos en la RCJA. No obstante, debe tenerse en cuenta que a lo largo del contrato, dichos sistemas podrían ser modificados.

8.3.1 Sistema integrado de operaciones (SIO)

El Sistema Integrado de Operaciones SIO es la herramienta utilizada por SANDETEL para gestionar los procedimientos referentes a la operativa de provisión, incidencias y facturación, y se encuentra dividido, entre otros, en los siguientes módulos:

- Gestión de catálogo, organigrama e inventario de servicios. Este módulo centraliza las funcionalidades y entidades básicas en los que se apoyan el resto de módulos.
- Gestión de incidencias y provisiones. Soporta los procesos de Incidencias y Provisión de Servicio.
- Informes. Módulo usado para la generación de informes sobre los servicios: seguimiento de servicios, medición de ANS, cálculo de penalizaciones, etc.

En el ANEXO DETALLES SIO se puede consultar información adicional sobre esta herramienta y los detalles de cada uno de los módulos anteriores.

Interacción del adjudicatario con SIO

Por parte del adjudicatario de este lote sería conveniente, aunque no imprescindible, la realización de las adaptaciones y desarrollos necesarios en sus

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 66/71

sistemas así como las pruebas y mantenimientos de los mismos para lograr su integración con SIO, mediante el bus de servicios empresariales de la RCJA (ESBRCJA) que expondrá una API Web basada en protocolos estándar (Web-Services). Los gastos de adaptación y mantenimiento correctivo y evolutivo de sus sistemas correrían por parte del adjudicatario.

En el ANEXO DETALLES SIO se detalla la documentación técnica que proporcionará SANDETEL a los adjudicatarios que la soliciten.

De cualquier manera, en caso de que el adjudicatario opte por no realizar dicha adaptación de sus sistemas para su integración con SIO, o bien durante el proceso de adaptación a éste, SANDETEL pondrá a su disposición una interfaz a la herramienta SIO para la interacción manual desde conexión Web segura, facilitando manual de uso de SIO y proporcionando la información necesaria para el acceso al sistema, así como la documentación asociada y las vías de soporte a usuarios del sistema. Además será necesario que el adjudicatario disponga de las licencias de software necesarias para dicha conexión Web segura a SIO, tal y como se especifica en el ANEXO DETALLES SIO, según el número de usuarios y la concurrencia de éstos que haya estimado para el servicio, y manteniendo en cualquier caso un mínimo de unidades de contingencia.

Para ambos modelos de interacción, tanto los ANS como las penalizaciones asociadas serán extraídos del Sistema Integrado de Operaciones (o del sistema que SANDETEL determine) y de los informes generados por éste. El adjudicatario podrá comprobar su funcionamiento en coordinación con SANDETEL.

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN			
FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025	
	JOSE MARIA JURADO GARCIA		
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA		
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 67/71	

9 REQUISITOS DE SEGURIDAD

El adjudicatario cumplirá durante la ejecución del contrato el conjunto de obligaciones técnicas y de gestión de la seguridad que se recogen a continuación.

Asimismo, implantará todos aquellos controles recogidos en la legislación vigente que, en cada momento y en materia de seguridad, la Junta de Andalucía se encontrase obligada, con especial atención al Real Decreto 311/2022, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica.

Fruto de dicho análisis y dependiendo de los tipos de activos involucrados, el adjudicatario aportará una declaración de aplicabilidad con el conjunto de medidas exigidas por el Esquema Nacional de Seguridad para la prestación del servicio en cuestión. Estas medidas podrán ser reemplazadas por otras compensatorias siempre y cuando se justifique documentalmente que protegen igual o mejor el riesgo sobre los activos y se satisfacen los principios básicos recogidos en el Capítulo II del Esquema Nacional de Seguridad.

SANDETEL podrá requerir al adjudicatario, en cualquier momento de la ejecución del contrato, la entrega de un informe de cumplimiento de las medias descritas en este apartado. Dicho informe, que no supondrá ningún coste para la Junta de Andalucía, será elaborado por una empresa independiente y de reconocida experiencia en el campo de la seguridad.

A la vista del informe presentado y en caso de apreciarse riesgos graves de seguridad, SANDETEL podrá reclamar al adjudicatario la puesta en marcha de

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 68/71

aquellas medidas orientadas a reducir la probabilidad de ocurrencia y/o a mitigar el impacto de posibles amenazas, sin coste alguno para la Junta de Andalucía.

10 ANEXOS

A continuación se listan los diferentes anexos con información específica que se entregarán a las empresas proponentes que así lo soliciten.

10.1 ANEXO I. DETALLE DE LOS PROCESOS

10.2 ANEXO II. DETALLES SIO

10.3 ANEXO III. PROCEDIMIENTO DE ACCESO A PDPS

10.4 ANEXO IV. UBICACIÓN DE PUNTOS DE PRESENCIA (PDP)

10.5 ANEXO V. TRAZADO DE ANILLO ACTUAL (Expt. 17-00149)

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 69/71

11 GLOSARIO DE TÉRMINOS

ANS: Acuerdo de Nivel de Servicio
CAP: Centro de Atención Personalizada
CC: Cumplimiento de Consultas
CICA: Centro informático y Científico de Andalucía
CIIR: Cumplimiento en Reiteración de Incidencias (CIIR)
CRA: Cumplimiento de Reapertura de Incidencias
CTII: Cumplimiento de tratamiento de incidencias
Gbps: Giga Bit Por Segundo
IEC: International Electrotechnical Commission
IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
IIG: Indicador de Indisponibilidad Grave
IIR: Indicador de Incidencias Reiteradas
IRA: Indicador de Reapertura de Incidencias
ISO: International Organization for Standardization
ITIL: Information Technology Infrastructure Library
IVA: Impuesto de Valor Añadido
IxC: Interconexión
JdA: Junta de Andalucía
LOPD: Ley Orgánica de Protección de Datos
NCTT: Número de consultas tramitadas por el adjudicatario en el mes objeto de estudio.
NIII: Número de incidencias incumplidas
NIIO: Número de incidencias que pasan por el adjudicatario
PCAP: Pliego de Condiciones Administrativas Particulares
PdP: Punto de Presencia
PPT: Pliego de Prescripciones Técnicas
PTI: Plan Técnico de Implantación
RCJA: Red Corporativa de Telecomunicaciones de la Junta de Andalucía
SANDETEL: Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones
SIO: Sistema Integrado de Operaciones de SANDETEL

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 70/71

SSCR: Sistema de Seguimiento de Calidad de Red
SSM: Sistema de Supervisión y Monitorización
UIG: Umbral de Indisponibilidad Grave
UTA: Unidad de Tratamiento del Aire
UTE: Unión Temporal de Empresas

Es copia auténtica de documento electrónico

Puede verificar la integridad de este documento mediante la lectura del código QR adjunto o mediante el acceso a la dirección https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma indicando el código de VERIFICACIÓN

FIRMADO POR	ANTONIO ARRECIADO VELASCO	02/06/2025
	JOSE MARIA JURADO GARCIA	
	JOSE ANTONIO GARCIA GARCIA	
VERIFICACIÓN	Pk2jmHNPPL7F8BRACATK8B69RQ5GPD	PÁG. 71/71