ANEXO I

PROYECTO DEL ENCARGO DE EJECUCIÓN A MEDIO PROPIO DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. (SANDETEL) DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS TIC DEL SAS EN CPD DE ZOCO Y TARFIA

1. OBJETO DEL ENCARGO

El objeto del presente Proyecto es describir las características técnicas del encargo a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. (en adelante SANDETEL) del servicio de alojamiento gestionado (*housing*) de la infraestructura del sistema de archivado y transmisión de imágenes, PACS en sus siglas anglosajonas, del Servicio Andaluz de Salud (en adelante, SAS).

2. ALCANCE

El SAS precisa, por tanto, albergar la infraestructura hardware del PACS corporativo y, como única opción alternativa más adecuada, se plantea la continuidad del alojamiento gestionado (*housing*) de estos nodos centralizados del PACS en los 2 CPDs corporativos de SANDETEL.

SANDETEL cuenta con los medios personales y técnicos adecuados para la realización, con la debida eficacia, de las actuaciones objeto del presente encargo. Además, SANDETEL se considera la entidad idónea por razones de eficiencia, habida cuenta de que la plataforma en cuestión es utilizada por la mayoría de las consejerías y organismos de la Junta de Andalucía y que tienen un encargo de ejecución con SANDETEL. Esto garantiza la reducción de los costes del servicio.

Actualmente, SANDETEL tiene, al menos, encargos de ejecución de housing en modalidad de tarifas con:

- Agencia de Obra Pública de Andalucía
- Centro Informático Científico de Andalucía (CICA)
- Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad
- Hacienda y Financiación Europea
- Fomento, Infraestructuras y Ordenación del Territorio
- Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible
- Salud y Familias

SANDETEL cuenta con estos indicadores de servicio:

- Al menos 221 racks.
- Eficiencia energética con los valores de PUE (*Power Usage Effectiveness*, o efectividad en uso de potencia eléctrica) siguientes:
    - Edificio ZOCO (situado en Tomares): 1,48
    - Edificio CICA (calle Tarfia): 1,64

El alto grado de especificidad y especialización técnica de las prestaciones a satisfacer así como la insuficiencia de medios propios y adecuados, hace que, por motivos de eficiencia y economía, la realización de la figura del encargo al medio propio resulta la más ventajosa para el interés general, de acuerdo con lo previsto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía. Todas las tareas que se encargan a SANDETEL son de carácter material, técnico o de servicio consistentes en actuaciones de soporte y apoyo. No supone en ningún caso la cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio.

3. SERVICIOS INCLUIDOS

Estos CPDs proporcionan las mismas garantías que los CPDs corporativos del SAS en cuanto a seguridad, instalaciones y disponibilidad, y disponen además de conexión directa a la red troncal de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía. Mediante esta conexión, se independiza el tráfico generado por el intercambio de imágenes diagnósticas del PACS del tráfico que se cursa en los CPDs corporativos del SAS como consecuencia del uso del resto de sistemas de información, garantizando así la no interferencia entre ambos y con ello la prestación de todos los servicios.

Este servicio de alojamiento debe contar con:

- Alimentación eléctrica ininterrumpida (SAI, grupo electrógeno).
- Climatización óptima.
- Vigilancia 24x7x365.
- Posibilidad de conectividad a Internet y a la RCJA, redundante de gran capacidad.
- Direccionamiento IP que será proporcionado por el organismo contratante de acuerdo a la RCJA.
- Gestión de los equipos implicados (atención de alarmas visuales, detección de incidencias, etc.)

Características de los armarios a alojar por el SAS en cada uno de los CPDs:

	Potencia (watios)	Capacidad frigorífica (BTUs)	Puertos a 10Gb	Puertos a 1Gb	Peso (Kgs)
Rack 1	5.969	20.374	12	44	374
Rack 2	8.500	29.000	20	0	535,2
Rack 3	3.410	11.400	6	2	427,56
Rack 4	4.060	12.800	0	0	580
Total	**21.939**	**73.574**	**38**	**46**	**1.916,76**

El servicio de alojamiento incluye los siguientes conceptos/servicios:

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/8

- **Suministro eléctrico**

  Suministro eléctrico de todo el equipamiento informático alojado en el CPD y de las infraestructuras necesarias para poder funcionar con este equipamiento en óptimas condiciones de redundancia. En este coste se incluyen los costes fijos de conexión con la red eléctrica y el consumo variable del equipamiento, que irá en función del consumo real de los equipos informáticos.

- **Seguro del equipamiento alojado**

  Se incluye el seguro del equipamiento alojado. Este coste es variable en función del coste del equipamiento.

- **Alojamiento del equipamiento**

  Este concepto incluye los costes proporcionales al espacio ocupado por el equipamiento del SAS, e implica la reserva de un área que sólo será accesible por personal autorizado.

- **Seguridad de las instalaciones**

  Se incluye el coste de la disposición de personal de seguridad para el control de acceso al CPD en horario 24x7 y la vigilancia del mismo centro.

- **Mantenimiento de las infraestructuras del CPD**

  Mantenimiento preventivo de cada uno de los subsistemas y espacios pertenecientes al CPD conforme a la normativa vigente, que comprende las tareas planificadas mantenimiento de todos los elementos vitales del CPD necesarios para garantizar la operativa correcta de los equipos alojados en el mismo.

- **Mantenimiento correctivo cuando sea necesario.**

  Los niveles de disponibilidad de las infraestructuras del CPD son del 99.99%. Los subsistemas sobre los que realizar las anteriores labores serán los siguientes:

- Grupo electrógeno
- Instalación eléctrica. Sistema de tierras
- Cuadros eléctricos
- Centro de transformación
- Red de comunicaciones
- Sistema de alimentación interrumpida (UPS)
- Sistema de Racks

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/8

- Sistema Contra Incendios
- Sistema de Climatización
- Sistema de Control de Accesos
- Sistema de Monitorización y Vigilancia

Se incluirán igualmente las tareas regulares necesarias para mantener los espacios y estructuras pertenecientes al CPD en perfectas condiciones de acceso y uso, incluyendo las tareas de cuidado y conservación de:

- Suelo técnico
- Paredes y techos
- Puertas y Ventanales
- Luminarias
- Sala de control
- Rampas de acceso
- Estructuras
- Todos los elementos incluidos periféricos

- **Amortización de infraestructuras**

Incluye la amortización de las infraestructuras de los subsistemas anteriormente indicados proporcionalmente al espacio ocupado y uso.

4. DIRECCIÓN DE ACTUACIONES

La dirección de las actuaciones corresponderá al Jefe de Servicio de informática del Servicio Andaluz de Salud, que ejercerá como Director de Servicios del encargo.

5. ASPECTOS GENERALES DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

El encargo de ejecución del servicio de alojamiento gestionado de la infraestructura del sistema de archivado y transmisión de imágenes ("PACS"), se ejecutará con sujeción a las cláusulas del encargo y especialmente a lo dispuesto en este proyecto.

SANDETEL aportará su propia la gestión del encargo, siendo responsable de la jefatura de proyecto del servicio, de la calidad técnica de los trabajos que desarrolle y de las prestaciones y servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan para el SAS, o para terceros, de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del encargo.

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/8

6. REQUISITOS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

7.1. Requisitos técnicos

7.1.1. Medios personales

Para la prestación del Servicio, SANDETEL se compromete a disponer de los medios personales especificados que deberán cumplir con la cualificación solicitada.

La valoración final de la calidad y adecuación de los trabajos que SANDETEL vaya realizando a través del personal que preste el Servicio corresponde al Director de Servicios del encargo.

7.1.2. Calidad de los trabajos y metodología

SANDETEL asegurará en todo momento la calidad de los trabajos desarrollados.

7.1.3. Cesión ilegal de trabajadores.

En ningún caso se podrá entender que el personal de SANDETEL es del Servicio Andaluz de Salud y que se están dando causas de una potencial cesión ilegal de trabajadores. SANDETEL deberá garantizar este hecho, estableciendo las medidas y buenas prácticas necesarias y realizando un seguimiento efectivo de las mismas.

7.2. Requisitos generales

7.2.1. Dirección y seguimiento

La dirección de las actuaciones corresponderá al Jefe de Servicio de informática del Servicio Andaluz de Salud, que ejercerá como Director de Servicios del encargo. Entre sus funciones, en relación con el presente encargo, están:

- La definición y establecimiento de las directrices de trabajo.
- El seguimiento, control y comunicación sobre el grado de ejecución de las mismas.
- Velar por el cumplimiento de las actuaciones.
- Proponer las modificaciones convenientes o, en su caso, proponer la suspensión de los mismos si existiese causa suficientemente motivada.
- Emitir las certificaciones parciales de recepción de los mismos.
- Todas aquellas que así estén determinadas en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de contratos del Sector público, la Ley 40/2015, de 2 de octubre, de régimen Jurídico del Sector Público así como en la Instrucción 11/2018, de la Intervención General de la Junta de Andalucía por la que se aprueba la Guía de Fiscalización Previa de los expedientes de gasto derivados de encargos a medios propios regulados en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Corresponde a SANDETEL la ejecución, la dirección y la coordinación directa de los medios personales que realicen las actuaciones objeto del encargo. A tal efecto, designará a la persona que asuma la jefatura de proyecto de los Servicios objeto del encargo, cuyas funciones serán:

- Dirigir a los medios personales que realicen el servicio, impartiendo al efecto las órdenes e

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/8

instrucciones necesarias para la ejecución de las mismas.

- Realizar las funciones de interlocución y contacto directo con el Director de Servicios del encargo.

El Jefe de Proyecto de SANDETEL será el único interlocutor válido para todas las tareas de planificación, dirección y seguimiento de las actuaciones contempladas en el Servicio.

7.2.2. Obligación de información

Durante la ejecución de los trabajos objeto de este encargo, SANDETEL se compromete, en todo momento, a facilitar al SAS la información y documentación que éste solicite para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos. Asimismo, SANDETEL se compromete, en todo momento, a cumplir los procedimientos establecidos.

7.3. Plazo de ejecución y lugar de realización del encargo

Los trabajos incluidos en el presente encargo tendrán una duración de 12 meses, sin perjuicio de las posibles prórrogas y/o ampliaciones que quedarán acordadas antes de la finalización de dicho plazo de vigencia.

Los trabajos se realizarán en las oficinas de SANDETEL, y en los edificios ZOCO y CICA, donde se albergan los centros de procesos de datos desde donde se presta el servicio.

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/8

ANEXO II

PRESUPUESTO DEL ENCARGO DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD A LA SOCIEDAD ANDALUZA PARA EL DESARROLLO DE LAS TELECOMUNICACIONES, S.A. (SANDETEL) DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO DE INFRAESTRUCTURAS TIC DEL SAS EN CPD DE ZOCO Y TARFIA

Para la elaboración del presupuesto del servicio se han considerado las tarifas en los términos establecidos por el artículo 32.2 de la LCSP, en virtud de la Orden de 29 de mayo de 2020 del Consejero de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad por la que se aprueban las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. en ejecución de los encargos que reciba de la administración de la junta de Andalucía y de las entidades del sector público vinculadas o dependientes de ella, y en la Corrección de errores de la orden del 29 de mayo de 2020, del Consejero de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad por la que se aprueban las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A. en ejecución de los encargos que reciba de la administración de la junta de Andalucía y de las entidades del sector público vinculadas o dependientes de ella de fecha 23 de junio de 2020.

Los productos del tarifario que componen el presupuesto se han definido en base a las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por SANDETEL según la resolución anteriormente mencionada.

Dicha tabla es accesible desde la dirección electrónica:

https://juntadeandalucia.es/contratacion/document/downloadEntity?code=EICE21&docCode=18619253

,

que puede encontrarse dentro del enlace:

https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones/perfiles-contratante/detalle/EICE21.html?organismo=CECEU

Servicio	Facturación	Código	Unidad	Concepto facturable	Precio Base	Gastos Generales	Tarifa	Unidades/Mes	Precio Total / Mes
Servicios TI (gestión del alojamiento)	Mensual	C-SVTI-001	Hora	Coordinador servicios TI	52,44 €	3,15 €	55,59 €	1,0	55,59 €
Servicios TI (gestión del alojamiento)	Mensual	C-SVTI-002	Hora	Técnico admon sistemas experto	43,53 €	2,61 €	46,14 €	8,0	369,12 €
Servicios TI (gestión del alojamiento)	Mensual	C-SVTI-004	Hora	Técnico admon sistemas	37,31 €	2,24 €	39,55 €	6,0	237,30 €
Servicios TI (gestión del alojamiento)	Mensual	C-SVTI-005	Hora	Técnico apoyo admon sistemas	29,65 €	1,78 €	31,43 €	1,0	31,43 €
Housing	Mensual	S-HOU-001	Rack	Alojamiento rack (800x800, 1,5 KW máx, 42 U's)	620,13 €	37,21 €	657,34 €	7,7	5.061,52 €
Housing	Mensual	S-HOU-005	1 Kw	Incremento consumo rack superior a 1,5 Kw	94,54 €	5,67 €	100,21 €	24,0	2.405,04 €
Housing	Mensual	S-HOU-007	1 Millón (€)	Seguro de equipamiento alojado en CPD	123,33 €	7,40 €	130,73 €	3,0	392,19 €

SERVICIOS TI	Precio Total / Año
Servicios TI (gestión del alojamiento)	*8.321,28 €*
Housing (alojamiento de Infraestructura TI)	*94.304,98 €*
Precio Total Servicios TI Año	**102.626,26 €**

La propuesta económica, para 12 meses consecutivos del servicio, está basada en las tablas siguientes:

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/8

Conceptos facturables relacionados con trabajos intensivos en mano de obra	Total anual	Costes externos	**Costes Internos**	Costes Externos
Coordinador servicios TI	667,08 €	No	667,08 €	0,00 €
Técnico de administración de sistemas experto	4.429,44 €	No	4.429,44 €	0,00 €
Técnico de administración de sistemas	2.847,60 €	No	2.847,60 €	0,00 €
Técnico apoyo de administración de sistemas	377,16 €	No	377,16 €	0,00 €
Consultoría de Infraestructura y Procesos TI	0,00 €	-	0,00 €	0,00 €
Diseño y Arquitectura	0,00 €	-	0,00 €	0,00 €
Ingeniería de Despliegue	0,00 €	-	0,00 €	0,00 €
TOTAL:	**8.321,28 €**		**8.321,28 €**	0,00 €

Subcontratación:	0%

Por tanto, el coste económico global de las actuaciones objeto del encargo a la Sociedad Andaluza para el Desarrollo de las Telecomunicaciones, S.A, asciende a 102.626,26 € (CIENTO DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS EUROS CON VEINTISÉIS CÉNTIMOS DE EURO).

Estas tarifas pueden ser consultadas a través de su código en el siguiente enlace:

https://juntadeandalucia.es/temas/contratacion-publica/perfiles-licitaciones/perfiles-contratante/detalle/EICE21.html?organismo=CECEU

EL DIRECTOR GERENTE DEL SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

Código:	6hWMS928PFIRMATky8fZ9K1tthskpF	Fecha	23/08/2021
Firmado Por	MIGUEL ANGEL GUZMAN RUIZ		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	8/8