

ANEXO III

INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y GESTIÓN DE TRANSPORTES SANITARIOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

ÍNDICE

1. OBJETO DEL ANEXO AL CONTRATO.....	1
2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS	6
3. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EJECUCIÓN	7
4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	8
5. COMUNICACIÓN CON EL CENTRO COORDINADOR	9
6. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES PARA TODAS LAS AMBULANCIAS QUE SE OFERTEN PARA LA RTU.	10
7. SISTEMA DE REGISTRO DE ASISTENCIAS.....	10

1. OBJETO DEL ANEXO AL CONTRATO

Dentro del servicio de transporte sanitario, es de vital importancia la gestión de la información del servicio en tiempo real (solicitudes de transporte, tiempos de llegada, servicios finalizados, etc.). De igual importancia es además en este caso garantizar una correcta interoperabilidad entre los sistemas de gestión de transporte que deberá poseer y utilizar la empresa adjudicataria y los sistemas de información corporativos del SAS. Es por ello, que en el presente Anexo se procede a detallar, como parte del objeto del presente contrato, no solo las características técnicas que han de cumplir los sistemas de información involucrados para conseguir los objetivos del presente pliego, sino aquellos servicios que son necesarios durante todo el período de ejecución para un correcto funcionamiento y mantenimiento de estas integraciones, y que, por tanto, están incluidos en el alcance del mismo. Los servicios abarcan cualquier sistema de información del adjudicatario o del Servicio Andaluz de Salud que esté involucrado en el correcto funcionamiento del servicio de transporte sanitario incluido en el alcance de este proyecto.

Los principios que regirán la ejecución de los elementos TIC de la presente contratación son los siguientes:

- Agilidad: asegurar la gestión eficiente de la problemática que representa la constante adecuación de los sistemas de información, adaptando los cambios de la organización y de su contexto y a su evolución tecnológica.
- Calidad de los servicios: los servicios contratados estarán sujetos al cumplimiento de la normativa técnica publicada por el SAS y de compromisos específicos en el desempeño de los mismos, a través de acuerdos de nivel de servicio.

1.1. ALCANCE

Se detallan a continuación las características técnicas que han de cumplir los sistemas de información involucrados para conseguir los objetivos del presente pliego. El licitador incluirá en la solución técnica una propuesta de “plan de incorporación de los sistemas de información”, detallando los objetivos que se exponen a continuación, y cuyo fin último será la implantación en el SAS de los sistemas de información objeto del contrato

para adecuarlos a la estrategia de negocio de la organización. Para ello la empresa adjudicataria deberá implantar un sistema informático que deberá integrarse con el sistema corporativo del SAS, asumiendo los costes del desarrollo y que estará supervisado por STIC quién asumirá la gestión de los datos derivados del uso del transporte sanitario. Mientras se culmina el desarrollo del mismo, la empresa adjudicataria deberá implantar, en una primera fase, su propio sistema de información y, en una segunda fase, una vez finalizado el desarrollo de integración lo cederá al SAS para facilitar la gestión de los servicios ya integrados en el sistema corporativo. El ámbito temporal del “plan de incorporación de los sistemas de información” deberá garantizar en todo momento la continuidad del servicio con el nivel de calidad requerido para los servicios objeto del contrato y no excederá del 15% del período total de la duración del mismo.

Así, dicho plan deberá dar cobertura a los siguientes objetivos.

1.2. Objetivo 1: Sistema de Gestión de transporte sanitario

1.2.1. Descripción

Se hace indispensable la gestión de los servicios, de la flota de vehículos y demás elementos relacionados a través de un Sistema de Información que permita una gestión eficiente y segura del servicio.

1.2.2. Requisitos:

1. El adjudicatario deberá gestionar el servicio a través de un Sistema de Información propio que permita el completo control de la gestión del mismo en función de su organización interna.
2. La información relativa a los servicios del presente contrato, e incorporada a este sistema de información, deberá ser consultable y explotable en todo momento por el SAS. Para ello se deberán establecer los mecanismos necesarios para que el SAS, en todo momento, tenga acceso a dicha información de forma autónoma (por ejemplo, a través de vistas materializadas de la base de datos o cualquier otro sistema que se pacte con el SAS).
3. El sistema de información debe permitir la gestión en tiempo real de los servicios solicitados conforme a las directrices expresadas en el presente pliego.
4. Integración con los sistemas informáticos de los centros coordinadores de urgencias y emergencias del SAS. Es imprescindible que los sistemas de comunicaciones del adjudicatario sean compatibles para poder comunicar en cada servicio los estados (status) obligatorios, así como cualquier incidencia en el servicio al CCUE. Estos estados serán, al menos: 1, Salida (E). 2, Llegada al lugar (EL). 3, Traslado del paciente (EC). 4, Transferencia del paciente en el destino (EE). 5, Fin de transferencia (ED). 6, Disponible (D).
5. Tantas otras características como sean necesarias para garantizar que el servicio prestado, cumpliendo con todos los requisitos establecidos en el presente pliego, garantice la seguridad, eficiencia y eficacia del mismo tanto para el transporte sanitario urgente, como para el transporte sanitario programado. Se necesitará, por tanto, tener la posibilidad de explotación de datos en tiempo real por parte del SAS para obtener información descrita en el apartado 1.3.2 (relativa a la flota de vehículos, al número de traslados y número de personas trasladadas en cualquier periodo de estudio del contrato que se quiera analizar, registro de accidentes durante el traslado de usuarios/as, demoras desde la activación o programación del recurso hasta el inicio del traslado, duración de los traslados en caso de transporte sanitario programado, número de traslados programados que llegan con posterioridad a la hora de llegada programada, etc. sin perjuicio de los tiempos y registros recogidos en el transporte sanitario urgente).
6. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.
7. Cliente web básico para la solicitud por vía telemática de servicios de transporte sanitario así como la revisión de estado de los mismos por parte de los profesionales del SAS. El cliente cumplirá con las directrices técnicas y

legales incorporadas en el presente pliego, y en especial con el anexo de cláusulas TIC. Este cliente básico será el que se utilice hasta que finalice el desarrollo del sistema de información corporativo para la petición de servicios de transporte sanitario (ya en curso). La implantación en cada uno de los centros del peticionario corporativo de transporte sanitario, sustituirá paulatinamente al uso de este cliente web básico, que quedará en todo caso disponible como mecanismo de contingencia para dicho servicio.

1.3. Objetivo 2: Integración del sistema de gestión de ambulancias del adjudicatario con el sistema peticionario de ambulancias del Servicio Andaluz de Salud

1.3.1. Descripción: La existencia de este peticionario corporativo permitirá, entre otras cosas:

- Independizar la funcionalidad y el sistema a utilizar por los profesionales del SAS de los sistemas de información propios utilizados por los proveedores para la gestión de los transportes.
- Gestionar en ámbito SAS toda la información de relevancia para la mejora continua y el análisis de información de la gestión del transporte sanitario sin tener por ello que incorporar dicha información a sistemas de gestión externos donde la misma no es relevante, mejorando entre otros aspectos la protección de los datos.
- Mantener la información sensible del SAS dentro de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía.
- Minimizar el impacto en la transición entre diferentes proveedores de transporte sanitario en los sucesivos contratos.

En este escenario, por tanto, es de vital importancia una correcta integración entre el sistema peticionario de transporte sanitario, y los sistemas de gestión implantados por la empresa adjudicataria. Al menos, para la consecución de este objetivo, deberán contemplarse estos subobjetivos:

- Subobjetivo 2.1. Envío de solicitudes desde el peticionario corporativo al sistema de gestión propio de la empresa adjudicataria
- Enviar de forma automatizada solicitudes de transporte sanitario a los sistemas de gestión de la empresa adjudicataria.

Subobjetivo 2.2. Obtención de información en tiempo real. Envío de información desde el sistema de gestión propio de la empresa adjudicataria al peticionario corporativo del SAS.

- Obtención en tiempo real de toda la información relacionada con cada uno de los servicios de transporte sanitario (tiempo restante hasta la llegada de la ambulancia, hora real de recogida, hora real de llegada, Kms realizados, etc.). Esto permitirá poder aportar información de calidad a profesionales y usuarios sobre cada uno de los servicios a realizar o ya realizados.

1.3.2. Requisitos

1. El adjudicatario deberá implementar, proveer y mantener unos servicios de integración entre su propio sistema de gestión de servicios de ambulancias con el sistema de petición de servicios de traslados sanitarios del Servicio Andaluz de Salud, de manera que pueda recibir, procesar, y devolver información de estado, de manera electrónica y automatizada de las peticiones de servicios de traslado que reciba provenientes de dicho sistema peticionario.
2. Esta integración será implementada conforme a las directrices marcadas por la Oficina Técnica de Interoperabilidad del SAS (OTI).
3. Peticiones de servicio. A través de estos servicios de integración el adjudicatario recibirá las peticiones de servicio de traslados en ambulancia con la información necesaria para identificar y poder procesar el servicio tales como:

- Identificador de la solicitud. El identificador maestro de las solicitudes será el identificador unívoco generado por el sistema de petición de servicios de traslados sanitarios del SAS.
- Fecha (día y hora de la solicitud)
- Datos del paciente a trasladar: NUSHA, Nombre y apellidos (al menos)
- Ubicación origen (Población, domicilio, etc.)
- Ubicación destino (Población, domicilio, etc.)
- Facultativo prescriptor: CNP, Nombre y Apellidos
- Servicio o UGC prescriptora
- Descripción del tipo de servicio
 - Urgente / Programado (tanto puntual como periódico)
 - Fecha / hora prevista del servicio o servicios
 - Requisitos específicos (portador oxígeno, acompañante, etc.)
 - Tipo de transporte (individual/colectivo, aislamiento, camilla, etc.)
 - Tipo de traslado: preferente, normal.
- Motivo traslado: alta urgencias, alta hospitalización, consultas, sesiones rehabilitación, etc.
- Cualquier otro dato adicional que la OTI defina en los contratos de integración, o sean definidos como necesarios para la gestión del servicio por el SAS.

4. La caracterización definitiva de la información a enviar en los mensajes de peticiones de servicio realizados a dichos servicios de integración se remitirá al adjudicatario mediante los correspondientes contratos de integración siguiendo la estrategia de interoperabilidad SOA del Servicio Andaluz de Salud.

5. Información de estado y seguimiento. Los servicios de integración proporcionarán en tiempo real al sistema peticionario la información de estado y seguimiento incluyendo:

- Estado de la solicitud (Recibida, Asignada, En servicio, Programada, Finalizada, Otras circunstancias)
- Tiempos de Servicio previstos (hora prevista de llegada al origen, de llegada al destino, etc.)
- Tiempos de Servicio reales (llegada al origen, salida del origen, llegada al destino, etc.)
- Tiempo para llegada a destino
- Incidencias del servicio (incluidos accidentes de tráfico). Comunicación con el servicio/UGC prescriptor o usuario sobre incidencias de tiempo, registrándose esta notificación.
- Cualquier otro dato adicional que sea requerido por el SAS o la OTI defina en los contratos de integración.

6. Seguridad de las comunicaciones. Todas las comunicaciones de los servicios de integración implementados con los sistemas corporativos de SAS se realizarán de manera segura a través de la Red Corporativa de la Junta de Andalucía, comprometiéndose el adjudicatario a establecer y mantener las conexiones VPN necesarias para ello sin coste adicional para el SAS, así como las medidas de seguridad pertinentes según la normativa vigente (RGPD, ENS, Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de derechos digitales), las cláusulas TIC incluidas en el presente contrato, y las directrices emanadas de la Unidad de Seguridad TIC del Servicio Andaluz de Salud.

7. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.

1.4. Objetivo 3: Explotación de la información

1.4.1. Descripción

Es objetivo del SAS es implementar metodologías tipo PDCA (Plan, Do, Check, Act) de mejora continua en sus servicios. Para ello, la disponibilidad de la información de forma clara y objetiva es clave a la hora de establecer las diferentes planificaciones de acciones de mejora y medir su efectividad. Es por ello que el SAS considera pieza indispensable en cualquier sistema de información, propio o de terceros, el acceso transparente a toda la información generada para su posterior análisis y explotación como parte clave del proceso de mejora continua. En este acceso a la información el adjudicatario deberá establecer los mecanismos necesarios para que el SAS, en

todo momento, tenga acceso a dicha información de forma autónoma (por ejemplo, a través vistas materializadas de la base de datos o cualquier otro sistema que se pacte con la Subdirección TIC del SAS).

1.4.2. Requisitos

1. Explotación de datos. Los sistemas de información del adjudicatario deberán contemplar el suministro de información sobre los servicios de transporte sanitarios prestados por el adjudicatario, independientemente de la vía de petición de la solicitud (electrónica, fax, teléfono, cliente básico, peticionario corporativo de ambulancias del SAS) a los sistemas de explotación de datos del Servicio Andaluz de Salud, mediante el envío automatizado.
2. Facturación de servicios. Para la facturación de los servicios, el sistema de información y gestión del proveedor deberá permitir la obtención de forma automatizada de la información a facturar conforme a las especificaciones recogidas en el PCAP del presente pliego.
3. La aplicación informática del adjudicatario proporcionará el seguimiento de los principales indicadores por centros (ver cuadro de mandos en apartado siguiente), que podrá ser complementado con aquellos indicadores que así se soliciten al contratista.
4. Todos los costes relacionados con el uso, gestión, mantenimiento y evolución de estos sistemas de información se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.

1.4.3. Principales indicadores

Se describe a continuación cuadro de mandos con carácter de mínimo, incluyendo los principales indicadores según evolución diaria, mensual y acumulado en periodo anual de Transporte Programado, que el contratista debe facilitar por Provincia y Centro Hospitalario. La evolución y ampliación de estos indicadores se entenderán parte del objeto del presente pliego no suponiendo en ningún caso coste adicional para el SAS.

Tipo de agrupación 1:

BLOQUE INDICADOR:

- ALTA DE URGENCIAS Nº de pacientes Promedio tiempo de espera
 - Nº de pacientes espera > 30 minutos
 - % de pacientes espera > 30 minutos
 - Nº de traslados espera > 30 minutos
 - % de t espera traslados > 30 minutos
- ALTA DE HOSPITALIZACION Nº de pacientes Promedio tiempo de espera
 - Nº de pacientes espera > 2 horas
 - % de pacientes espera > 2 horas
 - Nº de traslados espera > 2 horas
 - % de traslados espera > 2 horas
- TRASLADOS PROGRAMADOS A CONSULTAS, PRUEBAS, TRATAMIENTO (FISIOTERAPIA, DIALISIS,...)
 - Nº de pacientes % Demora llegada a consulta o prueba
 - % Demora de pacientes > 1,00 hora desde solicitud de recogida en centro sanitario
 - Nº de traslados % Demora llegada a consulta o prueba
 - % Demora de traslados > 1,00 hora desde solicitud de recogida en centro sanitario

Tipo de agrupación 2:

CONCEPTO INDICADOR

- Tiempos de espera
- Nº de personas trasladadas en el periodo solicitado.
- Nº de traslados período solicitado
- Promedio tiempo de espera
- Nº de personas trasladadas con retraso en tiempo de espera (tiempo de espera > 30 minutos en traslados preferentes y > 60 minutos en el resto de personas trasladadas programadas).
- Nº de traslados con retraso en tiempo de espera (tiempo de espera > 30 minutos en traslados preferentes y > 60 minutos en el resto de traslados programados).
- % traslados con retraso en tiempo de espera

- % de tiempo medio de retraso en la espera de los traslados
- % personas trasladadas con retraso en tiempo de espera
- % de tiempo medio de retraso en la espera de personas trasladadas
- Tiempo medio de espera por tramos horarios, tanto de personas trasladadas como de traslados.
- Tiempos de duración de los traslados
- N° de traslados con tiempo de duración > tiempo máximo establecido en apartado 4.2.1 del PPT, según tipo de traslado (local, >30km o <30km)
- % de traslados con tiempo de duración > tiempo máximo establecido en apartado 4.2.1. del PPT, según tipo de traslado (local, >30km ó <30km)
- N° de personas trasladadas con tiempo de duración > tiempo máximo establecido en apartado 4.2.1 del PPT, según tipo de traslado (local, >30km o <30km)
- % de personas trasladadas con tiempo de duración > tiempo máximo establecido en apartado 4.2.1. del PPT, según tipo de traslado (local, >30km ó <30km)
- % de tiempo medio de retraso respecto al máximo establecido, tanto de personas trasladadas como de traslados realizados.
- Tiempo medio de retraso por tramos horarios, tanto de personas trasladadas como de traslados realizados.
- El sistema permitirá obtener estos indicadores para el período concreto que se solicite (Fecha desde-fecha hasta) y a nivel de:
 - Total provincia, total por cada uno de los centros hospitalarios de la provincia, total Centro Salud/Servicio
 - Motivo de traslado: alta urgencias, altas hospitalización, consultas,...
 - N° Solicitud o traslado
 - Facultativo prescriptor

Todos los indicadores solicitados en las Agrupaciones 1 y 2 son indicadores mínimos. El SAS podrá solicitar en cualquier momento otros indicadores que sean necesarios para la correcta gestión del contrato.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Los servicios contratados darán cobertura al mantenimiento evolutivo, perfectivo, adaptativo y correctivo de los sistemas de información objeto de este contrato. Se tendrá en cuenta en todo caso el marco metodológico ITIL (<https://www.axelos.com/for-professionals/publications>) para la gestión del servicio y la Norma UNE-ISO/IEC 20.000-1:2018 para la gestión de los servicios de TI que se solicitan, que deberán seguir un ciclo de vida que asegure que los activos tecnológicos de la organización cumplen su función adecuadamente y evolucionan siempre de manera que aporten valor.

Toda comunicación entre el SAS y la empresa adjudicataria acerca de incidencias y problemas del sistema de información implantado por el contratista se realizará a través de CSU corporativo del SAS. De este modo, el adjudicatario deberá establecer los mecanismos necesarios para poder atender cualquier solicitud de que le llegue por esta vía, conforme a los ANS (Acuerdos de Nivel de Servicio) que se establecen en el presente Anexo.

2.1. Línea de servicios de operación

2.1.1. Servicio de resolución de incidencias

Este servicio tiene como objetivo mantener el correcto funcionamiento de aplicativos y resolver aquellas solicitudes de servicio que necesiten de una capacidad o conocimiento experto para su resolución, o cuando el grado de complejidad así lo requiera. Se considera, dentro de este servicio, la corrección de cualquier error de las aplicaciones incluidas dentro del alcance de este contrato, y la colaboración en la resolución de errores de funcionamiento de cualquier otro elemento relacionado, independientemente de la causa que lo genere y quién lo solicite, así como cualquier otra referencia a la resolución de incidencias en ITIL o UNE-ISO/IEC 20.000-1:2018.

2.1.2. Servicio de resolución de problemas

Este servicio tiene como objetivo prevenir los problemas e incidencias derivadas de los mismos, eliminar las incidencias recurrentes -atacando la causa raíz- y minimizar el impacto de las incidencias que no se pueden prevenir, proponiendo soluciones, así como cualquier otra actividad referenciada a la resolución de problemas en ITIL o UNE-ISO/IEC 20.000-1:2018.

2.1.3. Servicio de resolución de peticiones de usuario

Este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas las demandas de servicio de usuarios, dentro del ámbito de responsabilidad de este contrato, incluyendo cualquier actividad referenciada a la de peticiones en ITIL o UNE-ISO/IEC 20.000-1:2018.

2.1.4. Servicio de resolución de otras solicitudes

La diversa casuística en la ejecución del día a día de la operación del servicio, hace que la naturaleza de las actuaciones a realizar sea de muy distinta índole. Por ello, este servicio tiene como objetivo dar respuesta ágil y ordenada a todas esas tipologías de solicitudes derivadas de la propia operación, cuyas tareas son imprescindibles para la completa y correcta prestación del servicio. Entre ellas:

- Resolver las solicitudes del SAS y de otros proveedores TIC para el mantenimiento de las aplicaciones gestionadas dentro del alcance de este contrato.
- Garantizar en todo momento la seguridad de los aplicativos y de los datos, y participar en todas las tareas de carácter técnico que se demanden para el cumplimiento de las normas técnicas de la STIC y de la legislación vigente.
- Generar y proveer informes ad hoc.

3. CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EJECUCIÓN

3.1. Coordinación, seguimiento y control de la actividad TIC

Será la subdirección provincial TIC de la provincia objeto del presente pliego la encargada de la ejecución y seguimiento de los elementos TIC incorporados en el presente contrato y sus anexos. El CSU de la STIC es el punto único de la organización a través del cual los distintos profesionales de la organización (usuarios finales), solicitan y consumen los servicios TIC puestos a su disposición. A través del CSU se coordinan los distintos grupos de trabajo, resolutores y procesos involucrados en la prestación de los servicios TIC para asegurar que se cumplan los niveles de servicio acordados. La información será remitida en todo caso al usuario final a través del CSU mediante el registro en las herramientas corporativas. En caso de conflicto sobre la responsabilidad entre resolutores a la hora de tener que solucionar determinada incidencia o ejecutar una petición, prevalecerá el criterio del CSU, sin perjuicio de que dichos conflictos puedan ser aclarados por la STIC.

3.2. Horario del servicio

Los servicios se prestarán durante los horarios establecidos a continuación:

- Horario normal, de lunes a viernes, de 8:00 a 18:00, excepto festivos nacionales y autonómicos.
 - Se incluye en este horario la gestión y resolución de cualquier solicitud de servicio.
- Horario extendido, de lunes a viernes, de 18:00 a 8:00, fines de semana y festivos nacionales y autonómicos.
 - Por defecto, en este horario se gestionará y resolverá cualquier solicitud de servicio de prioridad muy alta.
 - Además, en este horario también se enmarcarán cualesquiera otras solicitudes de servicio de carácter planificado que, requiriendo siempre el consentimiento expreso y previo de la subdirección provincial TIC de forma directa o por delegación, tengan carácter excepcional por su criticidad, importancia y/o urgencia.

Los recursos técnicos asociados a este servicio deben estar altamente especializados, y tener amplia en el ámbito técnico a tratar, así como de los procedimientos específicos a aplicar a nivel técnico y metodológico.

3.3. Herramientas a emplear

La persona adjudicataria se compromete a usar las herramientas de gestión TIC que indique la STIC. El uso de otras herramientas de gestión distintas a las indicadas por propia iniciativa de la persona adjudicataria no lo exime de esta obligación, siendo de su cuenta la dotación de los medios técnicos necesarios para su integración.

3.4. Catálogos para el desarrollo software

Existen tres catálogos principales publicados en UNIFICA que deben ser incluidos en todos los análisis que impliquen nuevas funcionalidades y/o modificaciones de productos software, con objeto de garantizar la coherencia interna de los datos y su alineamiento con la semántica de la organización.

- Catálogo de servicios de interoperabilidad: catálogo de servicios de interoperabilidad disponibles, ya sea a través de la plataforma SOA corporativa o directamente en las aplicaciones proveedoras.

- Catálogo de tablas maestras: catálogo de tablas que mantienen los datos maestros del SAS.
- Catálogo de componentes: catálogo de módulos y componentes disponibles para su reutilización en las distintas aplicaciones.

3.5. Seguridad

Las proposiciones deberán garantizar el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos requeridos para una protección adecuada de la información que constituye el Esquema Nacional de Seguridad (ENS), regulado por el Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el Ámbito de la Administración Electrónica. En concreto, se deberá asegurar el acceso, integridad, disponibilidad, autenticidad, confidencialidad, trazabilidad y conservación de los datos, informaciones y servicios utilizados en medios electrónicos que son objeto de la presente contratación.

Además, se deberá atender a las mejores prácticas sobre seguridad, recogidas en las series de documentos CCN-STIC (Centro Criptológico Nacional de Seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicaciones), disponibles en la web del CERT del Centro Criptológico Nacional (<http://www.ccn-cert.cni.es/>), así como a las recomendaciones de Andalucía CERT, como centro especializado en la materia en el ámbito andaluz.

3.6. Compatibilidad de los sistemas de información a implantar

Cualquier sistema de información que el adjudicatario proponga como parte del presente contrato deberá ser compatible con los sistemas ya implantados en el SAS a nivel de navegador, máquinas virtuales de Java, sistema operativo, etc. El ofertante puede, durante el período de presentación de ofertas, solicitar al órgano de contratación una prueba de compatibilidad que será realizada junto con la Subdirección provincial TIC. La no realización de esta prueba no exime del cumplimiento de compatibilidad del sistema ofertado por el adjudicatario.

3.7. Interoperabilidad

Las ofertas garantizarán un adecuado nivel de interoperabilidad técnica, semántica y organizativa. Conforme a las estipulaciones del Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica (ENI), recogidos en el RD 4/2010 por el que se establece el Esquema Nacional de Interoperabilidad. En concreto, se cumplirán las Normas Técnicas de Interoperabilidad establecidas por dicho esquema.

Además, y en virtud del artículo 11.2 del RD 4/2010, se hará uso de los siguientes formatos no incluidos en el catálogo de estándares del ENI para dar cobertura, en caso de que aplique, a funcionalidades y aplicaciones de ámbito sanitario:

- ISO/HL7 27931:2009 – HL7 versión 2.x (Data Exchange Standards)
- Norma UNE- ISO 12052:2018 – DICOM, para el caso de imagen electrónica. Imagen digital y comunicación en Medicina.

3.8. En relación con las directrices corporativas que se creen en materia de gestión de identidades.

En todo lo relativo a la implementación de la funcionalidad de gestión de usuarios y control de accesos del sistema de información a desarrollar (roles, gestión de login y password,...) se deberán respetar las directrices que la Junta de Andalucía elabore en lo referente a la gestión de identidades y en su caso, adaptándose a la solución de single *sign-on* que la Junta de Andalucía haya provisto. Dichas directrices se proporcionarán con la suficiente antelación, aportando la documentación técnica existente para tal fin.

4. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Como medio para garantizar la calidad de los servicios contratados, se establecerán unos Acuerdos de Nivel de Servicio (en adelante ANS) y el compromiso por parte de la empresa adjudicataria de cumplirlos. Estos ANS podrán evolucionar a lo largo de la ejecución del contrato con el fin de conseguir una mejora continua en la calidad del servicio efectivamente proporcionado. Todos los recursos disponibles para el servicio deberán ser organizados para garantizar los ANS vigentes en cada momento. Los ANS se basarán en la definición de unos indicadores de calidad que reflejen de forma objetiva la calidad del servicio real proporcionado, con especial atención a los aspectos más críticos del mismo, y en el establecimiento de un umbral o valor mínimo de calidad para cada uno de ellos.

4.1. Condiciones de medida

En el cálculo de los indicadores se tendrán en cuenta dos decimales y no se contabilizarán los tiempos que se indican a continuación:

- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, el propio SAS, etc.).
- Pérdidas de servicio debidas a causa de fuerza mayor (incendios, inundaciones, etc.).

4.2. Indicadores

INDICADOR DEFINICIÓN UNIDAD OBJETIVO

Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo

Según la tipología, impacto, urgencia y características de la solicitud, se establece una prioridad a la misma. Se calcularán los siguientes indicadores según la prioridad asignada, del total de solicitudes resueltas en plazo entre todas las solicitudes resueltas por el proveedor para la misma prioridad.

- IO_01 Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad muy alta: el tiempo máximo de resolución será de 2 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud. Porcentaje IO_01 $\geq 90\%$
- IO_02 Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad alta: el tiempo máximo de resolución será de 6 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud. Porcentaje IO_02 $\geq 80\%$
- IO_03 Porcentaje de solicitudes resueltas en plazo, con prioridad normal: el tiempo máximo de resolución será de 60 horas hábiles de servicio desde la asignación de la solicitud. Porcentaje IO_03 $\geq 70\%$.

Tiempo medio de resolución de solicitudes:

Según la tipología, impacto, urgencia y características de la solicitud, se establece una prioridad a la misma. Se calculará el tiempo medio de solicitudes para la misma prioridad que ha resuelto el adjudicatario en el periodo.

- IO_04 Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad muy alta. Horas hábiles IO_04 ≤ 2
- IO_05 Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad alta. Horas hábiles IO_05 ≤ 6
- IO_06 Tiempo medio de resolución de solicitudes, con prioridad normal. Horas hábiles IO_06 ≤ 60
- IO_07 Porcentaje de solicitudes asignadas al adjudicatario con incumplimiento en el plazo de resolución que son reclamadas
- Porcentaje de solicitudes asignadas al adjudicatario que, con incumplimiento en el plazo de resolución según su prioridad, son reclamadas respecto del total de solicitudes asignadas al adjudicatario. Porcentaje IO_07 $\leq 1\%$
- IO_08 Porcentaje de solicitudes resueltas por el adjudicatario que son reabiertas
- Porcentaje de solicitudes resueltas por el adjudicatario que son reabiertas respecto del total de solicitudes resueltas por el adjudicatario.
- Se entiende resuelta por el adjudicatario aquella solicitud en la que es el propio adjudicatario el que hace la propuesta de cierre de la solicitud. Porcentaje IO_08 $\leq 1\%$
- IO_09 Número de problemas abiertos
- Hace referencia al número de problemas que tiene asignado el adjudicatario en estado "Abierta" en un momento Problemas IO_09 ≤ 10
- IO_10 Tiempo medio de resolución de problemas días IO_10 ≤ 20

5. COMUNICACIÓN CON EL CENTRO COORDINADOR

La empresa deberá contar con un Centro de Coordinación del servicio en un horario de 24 horas al día todos los días del año que permitirá gestionar las solicitudes de traslados presentadas: gestión de vehículos, profesionales y pacientes, control de status, atención telefónica, gestión de rutas e incidencias, etc.

Para la correcta gestión del servicio y el seguimiento del mismo el adjudicatario facilitará la información necesaria en un soporte informático que proporcione datos sobre la gestión del servicio: flota, tripulación, usuarios, centros de origen y destino, rutas, tipo de traslados, demora, número de traslados, etc.

La propiedad de la base de datos de los servicios de transporte realizados y así como la de usuarios será exclusivamente del Servicio Andaluz de Salud, teniendo la obligación la concesionaria de devolverla cuando le sea requerida, así como, será responsable de su custodia durante la vigencia del contrato.

El adjudicatario diariamente informará de los servicios programados con registro de hora de aviso y activación de la ambulancia, así como de los servicios realizados en el día anterior.

6. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES PARA TODAS LAS AMBULANCIAS QUE SE OFERTEN PARA LA RTU.

La empresa dispondrá en los vehículos de los medios de comunicaciones de voz y datos necesarios para garantizar la comunicación efectiva, directa y en tiempo real. Para las ambulancias de ámbito programado, la CPC o la dirección del Centro sanitario podrán solicitar que se establezca comunicación con otros dispositivos.

Las comunicaciones estarán disponibles por dos vías diferentes, al menos: Telefonía móvil y Sistema de radio.

La organización funcional de la red de transporte urgente atenderá en todo momento a los procedimientos que se establezcan desde el SAS o la Consejería de Salud y Consumo. Para ello, será necesario que todas las ambulancias dispongan de medios de geolocalización, de modo que permitan conocer, en todo momento, la posición y disponibilidad de todas las unidades dentro del área de cobertura. El Sistema Informático del Centro Coordinador de la empresa adjudicataria de ambulancias incorporará un módulo de integración con el Sistema de Gestión de Flotas del CCUE de CES que permita comunicarse de acuerdo al protocolo de comunicaciones definido. En el Anexo V se adjunta la versión actualizada de dicho protocolo. El empresario se compromete a adaptarlo a las futuras versiones que se vayan desarrollando.

Si durante la transmisión de un determinado Status el equipo se encontrase en una zona de pantalla y no tuviese cobertura, el dispositivo la almacenará y la enviará de forma automática en cuanto recobre la cobertura y queda registrada a tiempo real. Dispondrá de un localizador mediante GPS con un margen de error +/- 10 metros, efectuando una grabación de rutas y volcándola a un archivo histórico para poder hacer la trazabilidad de un determinado servicio. Asimismo, se podrá ver las velocidades de circulación, tiempos de paradas, etc. tanto en el histórico como a tiempo real.

Dispondrá de navegador con cartografía navegable actualizada de toda la provincia, para poder configurar el destino al que se desea ir, visualizando las rutas en la pantalla y distintas informaciones útiles durante la ruta. Estará disponible en todas las unidades móviles dentro del área de cobertura de los centros incluidos dentro del alcance del objeto de la presente contratación. A este respecto, los servicios técnicos del Servicio Andaluz de Salud o de la Consejería de Salud y Consumo comprobarán el cumplimiento de los citados requisitos con la frecuencia y periodicidad necesaria.

7. SISTEMA DE REGISTRO DE ASISTENCIAS

Como elemento fundamental de continuidad asistencial en el sistema sanitario público de Andalucía es necesario registrar todas las actuaciones llevadas a cabo, obligatoriamente en las ambulancias tipo C, valorándose positivamente la prestación de esta funcionalidad en las ambulancias tipo B. Con el objetivo de realizar los informes médico-legales pertinentes. Para llevarlo a cabo se precisará que las ambulancias de la red de urgencias, fundamentalmente en las ambulancias tipo C dispongan de Tablet PC compatible con la historia clínica digital de movilidad. Las características que deben cumplir dichas tablets estarán sujetas a las directrices del comité director del proyecto de Historia clínica digital de movilidad. Para llevarlo a cabo se precisará que las ambulancias de la red de urgencias, fundamentalmente en las ambulancias tipo C dispongan de tablet pc compatible con la historia clínica digital de movilidad. La empresa adjudicataria proporcionará el recurso necesario para garantizar la continuidad asistencial mediante el registro de las actuaciones sanitarias en la historia clínica del sistema sanitario público de Andalucía, consistente en una tablet pc compatible con Historia Clínica Digital de Movilidad y que será validada por el comité director de HCDM. Los requisitos mínimos exigidos en el modelo de tablet-PC serán los siguientes:

- Intel Core i5-7300
- Pantalla táctil de 10"
- 8GB RAM
- 256GB SSD
- 2Mpixel cámara frontal, 8Mp cámara posterior
- Modulo 4G
- Lector laser de código de barras
- USB, HDMI
- Posibilidad de cambio de batería en caliente
- Batería estándar
- Lapicero y extensor

- Windows10 como sistema operativo
- Adaptador de corriente

La empresa adjudicataria realizará una cesión de la tablet-pc al contratante para que éste se haga cargo de su mantenimiento y del soporte técnico, siendo la única obligación de la empresa de transporte la entrega inicial de un equipo por cada ambulancia de la red urgente y su reposición en caso de inoperatividad definitiva de la tablet-pc. La empresa realizará una cesión del equipo para ser inventariadas como equipo informático del centro sanitario donde preste asistencia la ambulancia, y sólo se responsabilizará de su reposición en caso de avería e imposibilidad de uso. STIC provincial se encargará del mantenimiento, así como del software de las tablets. Es necesario que la Tablet sea funcionales para que el médico/a pueda acceder al gestor de informes y poderlo cumplimentar de forma fácil y