INDICE DEL EXPEDIENTE "SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARAMACIA".

1.- PROPUESTA DE AUTORIZACIÓN AL CONSEJO DE GOBIERNO.

2.-INFORME SERVICIO JURIDÍCO

3.- INFORME NECESIDAD Y PROPUESTA

4.- MEMORIA ECONÓMICA

5.-PLIEGO PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

6.- CERTIFICADO ECONÓMICO

AL CONSEJO DE GOBIERNO

La Ley 4/1994, de 26 de julio, de Salud de Murcia configura en su artículo 21 al Servicio Murciano de Salud como un ente de Derecho público dotado de personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene plena capacidad de obrar, pública y privada, para el cumplimiento de sus fines, a cuyos efectos podrá actuar directamente o establecer cuantas fórmulas cooperativas y contractuales procedentes en derecho, debiendo ajustar su actividad contractual a la legislación de contratos del Estado, siéndole de aplicación, la normativa contractual contenida en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y demás normas de desarrollo.

El artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, en redacción dada por Ley 1/2016, de 5 de febrero, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para 2016, preceptúa que las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el año 2011 que propongan la realización de gastos de naturaleza contractual que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la Consejería de la que dependan o a la que estén adscritas. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

Asimismo, el artículo 1 de la Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023, incluye, en su letra c), al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

En este sentido, por la Subdirección General de Tecnologías de la Información, se ha manifestado la necesidad de iniciar la tramitación del expediente referente a la contratación del SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARAMACIA.

Por lo expuesto y conforme lo establecido en el artículo 34 de la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, al Consejo de Gobierno se eleva para su aprobación, la siguiente

PROPUESTA DE ACUERDO

Autorizar la realización del gasto que supone el contrato que a continuación se indica:

Objeto: SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARAMACIA.
Presupuesto inicial del contrato: 471.900,00€ (21% IVA incluido).
Plazo de ejecución: La duración del contrato propuesto será desde el 01/04/2023 hasta el 31/12/2024.

EL CONSEJERO DE SALUD
Juan José Pedreño Planes

Servicio Murciano de Salud
C/ Central, nº 7, Edif. Habitamia I
30100 Espinardo (Murcia)

02/02/2023 10:02:48
24/01/2023 13:14:56
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CAR

EXPTE. 056/23

INFORME JURÍDICO

ASUNTO: Propuesta de elevación al Consejo de Gobierno de Acuerdo de autorización al Servicio Murciano de Salud, para la realización del gasto previsto en el expediente referente a la contratación del SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARMACIA.

Visto el inicio del expediente tramitado a instancia de la Subdirección General de Tecnologías de la Información, se ha manifestado la necesidad de iniciar la tramitación del expediente sobre el asunto de referencia, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 12 del Decreto 148/2002, de 27 de diciembre, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud, se emite el siguiente:

INFORME

PRIMERO.- Es objeto del presente informe la elevación por el Consejero de Salud al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización al Servicio Murciano de Salud para la contratación del SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARMACIA con un plazo de duración desde el 01/04/2023 hasta el 31/12/2024 y con un presupuesto inicial de 471.900,00€ (21% IVA incluido).

SEGUNDO.- La Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, modificada mediante Ley 1/2016, de 5 de febrero, establece en su artículo 34 relativo a la *"autorización para la realización de gastos de entidades del sector público"*, que:

"1. Las unidades integrantes del sector público regional referidas en los párrafos c) y d) del artículo 1 de la Ley 4/2010, de 27 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2011 que se propongan la realización de gastos de naturaleza contractual o subvencional que superen la cifra de 60.000 euros, deberán solicitar la autorización del titular de la consejería de la que dependan o a la que estén adscritas, antes de la licitación o de publicar la convocatoria, en caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de acordar su concesión, en caso de subvenciones de concesión directa.

2. La petición de autorización será elevada para su otorgamiento por el Consejo de Gobierno si el gasto a autorizar supera la cantidad de 300.000 euros.

3. No está sometida a esta exigencia de autorización la realización de gastos de la referida naturaleza contractual o subvencional que tengan lugar con posterioridad a la licitación o a la publicación de la convocatoria, en el caso de subvenciones de concurrencia competitiva, o de que se acuerde la concesión, en el caso de subvenciones de concesión directa."

Servicio Murciano de Salud
C/ Central, nº 7, Edif. Habitamia I
30100 Espinardo (Murcia)

TERCERO.- La letra c) del artículo 1 de la Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023, incluye al Servicio Murciano de Salud entre las entidades cuyos presupuestos integran los Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

CUARTO.- De acuerdo con lo anterior, es necesario solicitar autorización del Consejo de Gobierno para la realización de gastos de cuantía superior a 300.000 euros antes de la licitación, al ser el Servicio Murciano de Salud una de las entidades previstas en la letra c) del artículo 1 de Ley 12/2022, de 30 de diciembre, de Presupuestos Generales de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia para el ejercicio 2023.

En aplicación del artículo 16.2.c) de la Ley 7/2004, de 28 de diciembre, de Organización y Régimen Jurídico de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, corresponde al Consejero de Salud la elevación al Consejo de Gobierno de la correspondiente propuesta de autorización.

En virtud de lo expuesto, se emite informe favorable sobre el procedimiento tramitado para elevación al Consejo de Gobierno de la propuesta de autorización de la realización del mencionado gasto, por importe de 471.900,00€ (21% IVA incluido) conforme determina la Ley 5/2010, de 27 de diciembre, de medidas extraordinarias para la sostenibilidad de las finanzas públicas, sin perjuicio de la documentación e informes que se emitan en el momento procedimental oportuno durante la tramitación del expediente de contratación para el SERVICIO DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MÓDULO DE CONTRATACIÓN DE FARMACIA .

EL ASESOR JURÍDICO
(Documento firmado electrónicamente)

CONSEJERÍA DE SALUD
CONFORME
LA JEFA DEL SERVICIO JURIDICO
(Documento firmando electrónicamente)

24/01/2023 13:14:56
02/02/2023 10:02:48
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CAR7

MEMORIA DE NECESIDAD E INFORME PROPUESTA

SERVICIOS DE ANALISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MODULO DE CONTRATACION DE FARMACIA

Exp. SGTI: 0064/2022

Creación: Diciembre de 2022

Autor: Subdirección General de Tecnologías de la Información

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

1. FECHA DE REALIZACIÓN Y PERIODO DE VALIDEZ DE LA MEMORIA

La presente Memoria ha sido elaborado el día 12 de Diciembre de 2022, entendiendo que a la vista de las características del objeto contractual tiene un periodo de validez temporal de 6 meses, transcurridos los cuales sin que haya sido incoado expediente de contratación alguno se considerará no apto, a la vista del necesario ajuste de los precios al mercado y el carácter temporal de las necesidades y fines institucionales objeto de la contratación.

2. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

En el expediente objeto de tramitación se aplicarán, con carácter general, las siguientes normas:

- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno.
- Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
- Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Específicamente será igualmente aplicables y a tener en cuenta, las siguientes normas:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

El presente documento tiene naturaleza administrativa y carácter preceptivo y forma parte del correspondiente expediente de contratación, siendo vinculante en sus términos y consideraciones, a cuyos efectos será objeto de publicidad en el Perfil del Contratante del Servicio Murciano de Salud.

3. TÍTULO HABILITANTE

La presente Memoria es emitida por la Subdirección General de Tecnologías de la Información, al amparo de lo establecido en el Decreto nº 148/2002, de 27 de diciembre de 2002, por el que se establece la estructura y funciones de los órganos de participación, administración y gestión del Servicio Murciano de Salud u Orden de Delegación de competencias que asume, entre otras, el desarrollo de las competencias de sistemas informáticos, comunicaciones y aplicaciones informáticas del Servicio Murciano de Salud, en coordinación con las unidades correspondientes de la Consejería competente en materia de Sanidad. De acuerdo con lo anterior, la planificación y racionalización en la contratación del objeto en cuestión recae sobre esta Subdirección.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

4. NECESIDAD Y FINALIDAD INSTITUCIONAL

Conforme a lo previsto en el **artículo 28 LCSP** las entidades del sector público no podrán celebrar otros contratos que aquellos que sean necesarios para el cumplimiento y realización de sus fines institucionales. En este sentido, la necesidad detectada y objeto de estudio es plenamente conforme y se halla dentro del marco general de actuación determinado por la finalidad institucional de la Subdirección General de Tecnologías de la Información.

En virtud de lo anterior, procede determinar cuáles son los elementos definitorios de la necesidad que debe ser cubierta mediante la apertura del expediente de contratación, así como analizar las concretas prestaciones que constituirán el objeto del contrato y que deberán realizarse para la consecuente satisfacción de la necesidad institucional detectada de acuerdo con los siguientes parámetros:

4.1 Definición de la necesidad

La mayoría de actuaciones y esfuerzos del SMS van, por tanto, orientadas a la ejecución directa de tareas relacionadas con la asistencia sanitaria. No obstante, el SMS, al igual que el resto de organizaciones, requiere de la realización de determinados procedimientos de naturaleza económica y administrativa que tienen carácter trasversal y permiten la adquisición de bienes, obras y servicios, la gestión de los ingresos y la realización de los pagos a terceros.
Dado el tamaño y complejidad de una organización como el Servicio Murciano de Salud, a lo largo del tiempo se han desarrollado y aplicado estos procedimientos económicos y algunos propios de la gestión administrativa, pero se requiere una revisión de los mismos con el fin de depurarlos, actualizarlos y unificarlos. Esta actuación implica la supresión de trámites innecesarios, superfluos, redundantes o no obligados por la normativa aplicable, entre otras cosas, así como integrarlos y .unificarlos en el contexto de la Administración electrónica, de la digitalización de la gestión administrativa y de un creciente sistema de interoperabilidad, atendiendo a criterios de calidad y servicio a los ciudadanos.
Durante los primeros meses del año 2018 se llevaron a cabo en el Servicio Murciano de Salud (SMS) diversos trabajos promovidos por la Secretaría General Técnica, con el fin de analizar todos aquellos procesos con relevancia económica y su grado de formalización en los correspondientes procedimientos.
Entre las conclusiones que se obtuvieron del citado análisis destacaron la enorme variabilidad, dispersión y divergencia en la ejecución de los mismos procesos según las unidades gestoras que los lleven a cabo, así como una ausencia de procedimientos formalmente definidos en la práctica totalidad de los casos, con soluciones diferentes en muchos casos para el mismo procedimiento.
A partir de aquel diagnóstico, y como parte del Proyecto para la Normalización y Unificación de Procedimientos y Contenidos Internos y Administrativos (proyecto UNIFICA), la Dirección Gerencia del SMS decidió impulsar las actuaciones que fueran precisas para corregir las debilidades puestas de manifiesto, orientando los desarrollos de las aplicaciones informáticas a la normalización y unificación de aquellos procedimientos.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

Como resultado del primer expediente de contratación y encontrarse éste en fase de mantenimiento y soporte, tenemos los siguientes módulos operativos:

- Unifica-Subvenciones. Modelado y funcionando.
- Unifica-Inmovilizado. Modelado y funcionando.
- Unifica-Contrato Menor. Modelado y funcionando.
- Unifica-Otras modalidades de contrato. Modelado pendiente de implementación

Además se da la circunstancia de las necesidades que plantean los servicios de farmacia del Servicio Murciano de Salud de cara a mejorar en la gestión de todo el ciclo de vida de sus expedientes y ahondar en la gestión de los planes de contratación. Las necesidades planteadas por los servicios de farmacia encajan perfectamente en la línea de trabajo abierta ya en el año 2018 con lo que denominamos Proyecto-Unifica y para el que consideramos idóneo continuar con la filosofía de trabajo entonces planteada:

- Análisis
- Modelado BPMN
- Desarrollos específicos integrados con el motor BPMN
- Integración con Administración Electrónica
- Integración con el Sistema Económico-Financiero
- Integración con el Sistema de Gestión de Farmacia

El objetivo de este contrato será, por tanto, “El análisis, modelado BPMN y desarrollo de diversos módulos necesarios para la contratación de farmacia”, el análisis, modelado y desarrollo se realizarán teniendo en cuenta el estado de avance del proyecto unifica tal y como se describe en el apartado anterior, para que ambos proyectos sean complementarios y puedan servir como palanca uno de otro respectivamente.

Con esta finalidad y para que las necesidades en el entorno de la contratación de farmacia se pueda atender será necesario abordar la realización de dos módulos adicionales:

- Gestor de necesidades farmacéuticas
- Plan de contratación de farmacia

El alcance de proyecto será a todas las áreas de Salud del Servicio Murciano y sus Servicios Centrales.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

4.2 Presupuesto base de licitación, con desglose de % de IVA aplicable

La valoración económica de todos los servicios a realizar para un periodo estimado de 21 meses ascienden a una cuantía de licitación de **390.000 €, IVA no incluido**, desglosados del siguiente modo:

Perfil	Uds	Jornadas	Precio/hora	Importe
Jefe Equipo	1	22	45,00 €	7.920,00 €
Analista BPMN	1	140	42,00 €	47.040,00 €
Analista	1	140	42,00 €	47.040,00 €
Programador	3	1000	36,00 €	288.000,00 €
				390.000,00 €

Los desarrollos se abonarán si llegan a ejecutarse en base a las necesidades del Servicio Murciano de Salud.

De esta forma, se establecen las siguientes anualidades, IVA no incluido:

Anualidades	2023	2024
Importes	167.142,86 €	222.857,14 €

4.3 Extensión de la necesidad: temporal y geográfica.

La extensión temporal del presente contrato se ha establecido desde el 01/04/2023 hasta el 31/12/2024.

El ámbito de actuación de los servicios objeto del contrato incluirá todos los centros del Servicio Murciano de Salud o que éste determine dentro del ámbito sanitario en la Región de Murcia. A continuación, se detallan los principales:

- Áreas de Salud:
  - Área de Salud I (Murcia /Oeste).
  - Área de Salud II (Cartagena).
  - Área de Salud III (Lorca).
  - Área de Salud IV (Noroeste).
  - Área de Salud V (Altiplano).
  - Área de Salud VI (Vega Media del Segura).
  - Área de Salud VII (Murcia/ Este).
  - Área de Salud VIII (Mar Menor).
  - Área de Salud IX (Vega Alta del Segura).
- Hospital Psiquiátrico Román Alberca.
- Centros de Salud Mental.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

- Servicios Centrales del Servicio Murciano de Salud.
- Cualquier centro o ubicación donde, durante la vigencia del contrato, desarrollen su actividad directa o indirectamente profesionales del Servicio Murciano de Salud.
- Cualquier centro o ubicación que durante la vigencia del contrato quedara adscrito al Servicio Murciano de Salud.
- Cualquier otro centro o ubicación donde el Servicio Murciano de Salud determine necesario.

4.4 Posibilidades de satisfacción alternativa de la necesidad.

Como se ha motivado en los apartados anteriores, las actuaciones a ejecutar con la tramitación del presente expediente, pretenden dar continuidad al proyecto UNIFICA con soluciones tecnológicas existentes en el mercado que llevan asociado un personal altamente especializado y que actualmente no se encuentran disponibles en el Servicio Murciano de Salud.

Por lo tanto, pese al personal disponible en el propio Servicio Murciano de Salud, solo puede atenderse por medio de la contratación a través de procedimientos competitivos y la selección de aquella empresa que mejor se adecue a las necesidades de la organización y al proceso de evolución de la misma, no habiendo otras alternativas reales a tal procedimiento.

4.5 Financiación fondos farmaindustria de la Comisión de Salud de la Comisión de Salud Digital Nacional39

La **Comisión de Salud Digital** constituida por el Ministerio de Sanidad y los representantes del ámbito de salud de las Comunidades Autónomas acordó a finales de 2021 destinar fondos de FARMAINDUSTRIA a proyectos de transformación digital.

Concretamente, la Comisión de Salud Digital acordó destinar un presupuesto total de 220.000.000 € para las siguientes Áreas estratégicas:

1. Desarrollo, adaptación y mejora de proyectos de e-salud dirigidos a la gestión óptima de la prestación farmacéutica en todos sus ámbitos y en todas sus etapas.
2. Impulso de la analítica de datos.
3. Ampliación y renovación de las capacidades digitales (equipamientos y tecnología) de los centros sanitarios
4. Desarrollo de sistemas integrados de gestión y análisis de imágenes médicas.
5. Desarrollo de medidas enmarcadas en los planes o estrategias que se acuerden en la Comisión de Salud Digital del Consejo Interterritorial del SNS.

La distribución por CCAA de estos fondos se hace en base a un 10% del total a cada CCAA más el importe restante según criterio poblacional INE. El plazo máximo para ejecutar los proyectos será hasta 2024.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

Para la Región de Murcia irán destinados **7.463.957,64 €** (5.597.968,23 € destinados a inversión y 1.865.989,41 destinados a gasto).

Concretamente para este proyecto de SERVICIOS DE análisis, modelado BPMN y desarrollo de diversos módulos necesarios para la contratación de farmacia, se destinan:

Fondos provenientes de Capítulo VII, destinados a inversión	0,00 €
Fondos provenientes de Capítulo IV, destinados a gasto	400.000,00 €

Todos los documentos relativos a este expediente deberán estar adaptados a los formatos obligados por los proyectos financiados por los fondos FARMAINDUSTRIA. Se deberá revisar que toda la tramitación cumple con los requerimientos de ejecución que requieren este tipo de fondos.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

5. CONCLUSIONES

El órgano de contratación, en colaboración con los autores y partícipes mencionados, en ejercicio de sus funciones y potestades y de acuerdo con el mandato recibido para la planificación y ejecución de expedientes de contratación, tras analizar la situación y la información aportada al presente informe, extrae las siguientes conclusiones:

a) Que en el ámbito del Servicio Murciano de Salud se ha puesto en evidencia la existencia de una necesidad concreta a satisfacer, consistente en disponer de los análisis, modelado y desarrollo en el ámbito de la contratación de productos de farmacia que posibiliten la mejora en la gestión de los Servicios de Farmacia**.**

b) Que dicha necesidad se encuentra entre los fines institucionales que dicha entidad del sector público tiene asignados conforme a la normativa vigente y puede ser satisfecha mediante un contrato administrativo de servicios.

c) Que la necesidad debe ser satisfecha de forma periódica durante un plazo concreto de duración, siendo exigible y oportuna la libre concurrencia y aplicable la limitación temporal a los contratos y se estima que el contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad debe tener una duración desde el **01/04/2023 hasta el 31/12/2024.**

d) Que, conforme a la letra y espíritu de la ley, se estiman aplicables al contrato que venga a satisfacer la expresada necesidad los siguientes:

- Libertad de concurrencia.
- Seguridad.
- Calidad.
- Eficacia y eficiencia

e) Que en los Pliegos de Cláusulas Administrativas Particulares y de Prescripciones Técnicas se desarrollarán las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta Memoria para lograr el pleno cumplimiento del objeto del contrato y la plena satisfacción de la necesidad detectada, siempre de acuerdo con el principio de integridad, la búsqueda de la mejor relación calidad precio y demás reglas y principios legales aplicables.

En consecuencia, a la vista de las necesidades y motivaciones anteriormente expuestas, al Sr. Director Gerente del Servicio Murciano de Salud se **PROPONE** el inicio de la tramitación del expediente de contratación de acuerdo con los siguientes datos generales:

OBJETO DEL CONTRATO:
El análisis, modelado BPMN y desarrollo de diversos módulos necesarios para la contratación de farmacia, el análisis, modelado y desarrollo se realizarán teniendo en cuenta el estado de avance del proyecto unifica, para que ambos proyectos sean complementarios y puedan servir como palanca uno de otro respectivamente.
Con esta finalidad y para que las necesidades en el entorno de la contratación de farmacia se pueda atender será necesario abordar la realización de dos módulos adicionales:

- Gestor de necesidades farmacéuticas
- Plan de contratación de farmacia

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN: Se propone contratar los servicios y prestaciones de referencia por un importe de **390.000,00 €, IVA no incluido (471.900,00 €, 21% IVA).**

PLAZO DE DURACIÓN Y PRÓRROGAS: La duración del contrato propuesto será desde el **01/04/2023 hasta el 31/12/2024**, sin opción de prórroga.

(Fecha y firma electrónica en el lateral)
El Subdirector General de Tecnología de la Información
D.

13/12/2022 13:20:09
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y MEMORIA JUSTIFICATIVA

SERVICIOS DE ANALISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DE DIVERSOS MODULOS NECESARIOS PARA LA CONTRATACION DE FARMACIA

Exp. SGTI: 0064/2022

Creación: Diciembre de 2022

Autor: Subdirección General de Tecnologías de la Información

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

1. INTRODUCCIÓN

El Decreto 177/2019, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Decreto 228/2015, de 16 de septiembre, por el que se establecen los Órganos Directivos del Servicio Murciano de Salud, modifica el Decreto 228/2015, de 16 de septiembre y establece que las competencias que han sido atribuidas al Servicio Murciano de Salud (SMS) son la gestión y prestación de asistencia sanitaria a la población en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La mayoría de actuaciones y esfuerzos del SMS van, por tanto, orientadas a la ejecución directa de tareas relacionadas con la asistencia sanitaria. No obstante, el SMS, al igual que el resto de organizaciones, requiere de la realización de determinados procedimientos de naturaleza económica y administrativa que tienen carácter trasversal y permiten la adquisición de bienes, obras y servicios, la gestión de los ingresos y la realización de los pagos a terceros.

Dado el tamaño y complejidad de una organización como el Servicio Murciano de Salud, a lo largo del tiempo se han desarrollado y aplicado estos procedimientos económicos y algunos propios de la gestión administrativa, pero se requiere una revisión de los mismos con el fin de depurarlos, actualizarlos y unificarlos. Esta actuación implica la supresión de trámites innecesarios, superfluos, redundantes o no obligados por la normativa aplicable, entre otras cosas, así como integrarlos y .unificarlos en el contexto de la Administración electrónica, de la digitalización de la gestión administrativa y de un creciente sistema de interoperabilidad, atendiendo a criterios de calidad y servicio a los ciudadanos.

Durante los primeros meses del año 2018 se llevaron a cabo en el Servicio Murciano de Salud (SMS) diversos trabajos promovidos por la Secretaría General Técnica, con el fin de analizar todos aquellos procesos con relevancia económica y su grado de formalización en los correspondientes procedimientos.

Entre las conclusiones que se obtuvieron del citado análisis destacaron la enorme variabilidad, dispersión y divergencia en la ejecución de los mismos procesos según las unidades gestoras que los lleven a cabo, así como una ausencia de procedimientos formalmente definidos en la práctica totalidad de los casos, con soluciones diferentes en muchos casos para el mismo procedimiento.

A partir de aquel diagnóstico, y como parte del Proyecto para la Normalización y Unificación de Procedimientos y Contenidos Internos y Administrativos (proyecto UNIFICA), la Dirección Gerencia del SMS decidió impulsar las actuaciones que fueran precisas para corregir las debilidades puestas de manifiesto, orientando los desarrollos de las aplicaciones informáticas a la normalización y unificación de aquellos procedimientos.

Para lograr ese objetivo, se promovió, licitó y formalizó una contratación (expediente CSE/9900/1100889171/19/PA) con la empresa que resultó adjudicataria conforme a las condiciones y requisitos establecidos.

Todos los procedimientos incluidos en las familias del proyecto UNIFICA se encontraban orientados a aprovechar las ventajas de la e-administración, como son:

- La disponibilidad de una sede electrónica operativa dotada de un registro electrónico on line,
- Una estructura codificada de procedimientos y unidades gestoras reconocible por los interesados,
- Aplicaciones de recepción, registro y localización de expedientes electrónicos funcionantes
- Un sistema de notificación electrónica
- Existencia de soluciones de interoperabilidad con plataformas internas de la Administración regional o externas, como las de contratación o de subvenciones…

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

En definitiva, durante los trabajos llevados a cabo se ha constatado que el nivel de implantación de la e-administración en la CARM requiere a nivel de toda la Administración regional de un proceso de consolidación y aseguramiento en el que se está trabajando.
Por otro lado, se ha puesto de manifiesto la bondad y procedencia de mantener la metodología aplicada, basada en la disciplina BPM (Notación para la Gestión de Procesos de Negocios) y en la notación BPMN, usando herramientas específicas para ello. Entre estas herramientas se incluye un sistema de información que permita gestionar estos procesos y su modelado, así como su ejecución e integración con el resto de sistemas implicados del Servicio Murciano de Salud.
El estándar al que se refieren las apelaciones BPMN en el presente pliego está referida a la última versión 2.0 u otra posterior si al tiempo de modelizar los procesos estuviese implantada.
Como resultado del primer expediente de contratación y encontrarse éste en fase de mantenimiento y soporte, tenemos los siguientes módulos operativos:

- Unifica-Subvenciones. Modelado y funcionando.
- Unifica-Inmovilizado. Modelado y funcionando.
- Unifica-Contrato Menor. Modelado y funcionando.
- Unifica-Otras modalidades de contrato. Modelado pendiente de implementación.

Para aquellos módulos que están en estado modelado y 'funcionando' se han realizado las siguientes tareas:

1. Fase de análisis funcional /reingeniería de procesos modelado de procesos.
2. Fase de modelado de ejecución BPMN.
3. Fase de Implementación en pruebas. Esta fase se inicia, para cada familia de procedimientos cuando termina la modelización BPMN; incluirá el desarrollo de aplicaciones específicas cuando sea necesario, así como los interfaces y conexiones con el resto de aplicaciones corporativas y demás requisitos de Administración electrónica.
4. Fase de Producción. La gestión del cambio.
5. Fase de Soporte, incidencias, apoyo a usuarios y actualizaciones.
6. Devolución del Servicio

Por el contrario la situación del módulo de contratación – otras modalidades, está realizada únicamente la fase de modelado, una fase muy temprana y con claras posibilidades de mejora y por supuesto implementación.
Además se da la circunstancia de las necesidades que plantean los servicios de farmacia del Servicio Murciano de Salud de cara a mejorar en la gestión de todo el ciclo de vida de sus expedientes y ahondar en la gestión de los planes de contratación.
Las necesidades planteadas por los servicios de farmacia encajan perfectamente en la línea de trabajo abierta ya en el año 2018 con lo que denominamos Proyecto-Unifica y para el que consideramos idóneo continuar con la filosofía de trabajo entonces planteada:

- Análisis
- Modelado BPMN
- Desarrollos específicos integrados con el motor BPMN
- Integración con Administración Electrónica
- Integración con el Sistema Económico-Financiero
- Integración con el Sistema de Gestión de Farmacia

es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

2. MEMORIA JUSTIFICATIVA

Será, por tanto, el objeto de este expediente "El análisis, modelado BPMN y desarrollo de diversos módulos necesarios para la contratación de farmacia", el análisis, modelado y desarrollo se realizarán teniendo en cuenta el estado de avance del proyecto unifica tal y como se describe en el apartado anterior, para que ambos proyectos sean complementarios y puedan servir como palanca uno de otro respectivamente.
Con esta finalidad y para que las necesidades en el entorno de la contratación de farmacia se pueda atender será necesario abordar la realización de dos módulos adicionales:

- Gestor de necesidades farmacéuticas
- Plan de contratación de farmacia

3. FINANCIACIÓN FONDOS FARMAINDUSTRIA DE LA COMISIÓN DE SALUD DIGITAL NACIONAL

La **Comisión de Salud Digital** constituida por el Ministerio de Sanidad y los representantes del ámbito de salud de las Comunidades Autónomas acordó a finales de 2021 destinar fondos de FARMAINDUSTRIA a proyectos de transformación digital.

Concretamente, la Comisión de Salud Digital acordó destinar un presupuesto total de 220.000.000 € para las siguientes Áreas estratégicas:

1. Desarrollo, adaptación y mejora de proyectos de e-salud dirigidos a la gestión óptima de la prestación farmacéutica en todos sus ámbitos y en todas sus etapas.
2. Impulso de la analítica de datos.
3. Ampliación y renovación de las capacidades digitales (equipamientos y tecnología) de los centros sanitarios
4. Desarrollo de sistemas integrados de gestión y análisis de imágenes médicas.
5. Desarrollo de medidas enmarcadas en los planes o estrategias que se acuerden en la Comisión de Salud Digital del Consejo Interterritorial del SNS.

La distribución por CCAA de estos fondos se hace en base a un 10% del total a cada CCAA más el importe restante según criterio poblacional INE. El plazo máximo para ejecutar los proyectos será hasta 2024.

Para la Región de Murcia irán destinados **7.463.957,64 €** (5.597.968,23 € destinados a inversión y 1.865.989,41 destinados a gasto).

Concretamente para este proyecto de SERVICIOS DE ANALISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DE DIVERSOS MODULOS NECESARIOS PARA LA CONTRATACION DE FARMACIA se destinan:

Fondos provenientes de Capítulo VII, destinados a inversión	0 €
Fondos provenientes de Capítulo IV, destinados a gasto	471.900,00 €

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

Todos los documentos relativos a este expediente deberán estar adaptados a los formatos obligados por los proyectos financiados por los fondos FARMAINDUSTRIA. Se deberá revisar que toda la tramitación cumple con los requerimientos de ejecución que requieren este tipo de fondos.

4. VALORACIÓN

De acuerdo al artículo 100.2 LCSP, se desglosa a continuación la valoración de los servicios objeto de este contrato indicando los costes directos, indirectos y beneficio empresarial.

4.1 Costes directos

El detalle de los servicios profesionales y recursos a contratar se establece en base al personal que va cubrir los diferentes perfiles del equipo de trabajo, su dedicación a desarrollo, a cumplimiento de los servicios correctivos y evolutivos, a las actuaciones planificadas para pruebas e integraciones y a las labores de coordinación y dirección del equipo.

Se establece la siguiente estimación de costes directos para la prestación de los servicios objeto de esta contratación (IVA no incluido):

Perfil	Concepto	Uds	Jornadas	Precio/hora (€)	Importe (€)
Jefe Equipo	Coste Jefe Equipo	1	22	39,60 €	6.969,60 €
Analista BPMN	Coste Analista BPMN	1	140	36,96 €	41.395,20 €
Analista	Coste Analista	1	140	36,96 €	41.395,20 €
Programador	Coste Programador	3	1000	31,68 €	253.440,00 €

4.2 Costes indirectos

La tipología de los recursos necesarios para la prestación del servicio se establece básicamente en infraestructura Hardware para el desarrollo de las tareas y el licenciamiento asociado, seguridad, locales, consumos, etc.
Se establece la siguiente estimación de costes indirectos para la prestación de los servicios objeto de esta contratación (IVA no incluido):

Perfil	Concepto	Uds	Jornadas	Precio/hora (€)	Importe (€)
Jefe Equipo	Desplazamientos	1	22	0,90 €	158,40 €
Analista BPMN	Desplazamientos	1	140	0,84 €	940,80 €
Analista	Desplazamientos	1	140	0,84 €	940,80 €
Programador	Desplazamientos	3	1000	0,72 €	5.760,00 €

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

4.3 Beneficio empresarial

Se establece el siguiente beneficio empresarial (IVA no incluido):

Perfil	Concepto	Uds	Jornadas	Precio/hora (€)	Importe (€)
Jefe Equipo	10% del coste hora	1	22	4,50 €	792,00 €
Analista BPMN	10% del coste hora	1	140	4,20 €	4.704,00 €
Analista	10% del coste hora	1	140	4,20 €	4.704,00 €
Programador	10% del coste hora	3	1000	3,60 €	28.800,00 €

5. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

En base al alcance expuesto en "La memoria de necesidad e informe propuesta" en relación a los "SERVICIOS DE ANALISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MODULO DE CONTRATACION DE FARMACIA" se establece el siguiente presupuesto de licitación:

Tipo	Perfil	Concepto	Uds	Precio/hora (€)	Importe (€)
Coste directo	Jefe Equipo	Coste Jefe de Equipo	1	39,60 €	6.969,60 €
Coste indirecto	Jefe Equipo	Desplazamiento	1	0,90 €	158,40 €
Beneficio empresarial	Jefe Equipo	10% precio/hora	1	4,50 €	792,00 €
Coste directo	Analista BPMN	Coste Analista BPMN	1	36,96 €	41.395,20 €
Coste indirecto	Analista BPMN	Desplazamiento	1	0,84 €	940,80 €
Beneficio empresarial	Analista BPMN	10% precio/hora	1	4,20 €	4.704,00 €
Coste directo	Analista	Coste Analista	1	36,96 €	41.395,20 €
Coste indirecto	Analista	Desplazamiento	1	0,84 €	940,80 €
Beneficio empresarial	Analista	10% precio/hora	1	4,20 €	4.704,00 €
Coste directo	Programador	Coste Programador	3	31,68 €	253.440,00 €
Coste indirecto	Programador	Desplazamiento	3	0,72 €	5.760,00 €
Beneficio empresarial	Programador	10% precio/hora	3	3,60 €	28.800,00 €

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se mi n en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CAM
13/12/2022 11:13:31 13/12/2022 11:37:44

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

Por tanto, de manera resumida el presupuesto queda así:

Perfil	Unidades	Precio/hora (€)	Importe (€)
Jefe Equipo	1	45,00 €	7.920,00 €
Analista BPMN	1	42,00 €	47.040,00 €
Analista	1	42,00 €	47.040,00 €
Programador	3	36,00 €	288.000,00 €

Este proyecto será financiado con los fondos FARMAINDUSTRIA que la Comisión de Salud Digital ha otorgado a la Región de Murcia para avanzar en los procesos de Transformación Digital.

El reparto de fondos en base a los capítulos presupuestarios de la financiación son:

Tipos fondos	***Presupuesto financiado***	***Presupuesto estimado para la licitación***
Fondos provenientes de Capítulo VII, destinados a inversión	0 €	0 €
Fondos provenientes de Capítulo IV, destinados a gasto	400.000,00 €	471.900,00 €
Total	400.000,00 €	471.900,00 €

6. FACTURACIÓN

Para este contrato se plantea una facturación en virtud a objetivos alcanzados que quedaran tasados en función de la tabla siguiente:

	IMPORTE	**FASE Y % DE FACTURACION POR FASE ACEPTADA**			
MODULO	**390.000,00 €**	**MODELADO**	**PRUEBAS**	**PRODUCCIÓN**	**SOPORTE**
GESTOR DE NECESIDADES	38.640,00 €	20	50	20	10
PLAN DE CONTRATACION	38.640,00 €	20	50	20	10
CONTRATACION:	312.720,00 €	20	50	20	10
OBRAS	156.360,00 €	10	25	10	5
SERVICIOS Y SUMINISTROS	156.360,00 €	10	25	10	5

Será necesario la aceptación, previa a la emisión de la correspondiente factura, del responsable de proyecto. Cada fase finalizada deberá ir acompañada de un informe en el que se detalle la fase que se da por finalizada y la documentación que sirva como soporte de la misma, en unos casos en

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

formato de modelado BPMN, en otras con manuales de uso orientado a usuarios finales, en otros con documentación de soporte técnico y en otros con las aplicaciones finales y listas para el uso como producto final.

7. DURACIÓN

La duración del contrato propuesto será desde el **01/04/2023 hasta el 31/12/2024**, y la valoración total de los servicios incluidos en la presente propuesta asciende a **390.000,00 €, IVA no incluido (471.900,00 €, 21% IVA).**

No se plantea opción de prórroga de los servicios.

8. ANUALIDADES

Dado que la duración prevista de la contratación será desde el **01/04/2023 hasta el 31/12/2024**, se establecen las siguientes anualidades, IVA no incluido:

Anualidades	**2023**	**2024**
Importes	167.142,86 €	222.857,14 €

(Fecha y firma electrónica en el lateral)

Jefe de Servicio de Coordinación y Aplicaciones Informáticas
D.

El Subdirector General de Tecnologías de la Información
D.

13/12/2022 11:37:44
13/12/2022 11:13:31
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV).

C/ Central 7
30100 Espinardo - Murcia

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

SERVICIOS DE ANALISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DEL MODULO DE CONTRATACION DE FARMACIA

Exp. SGTI: 0064/2022

Creación: Diciembre de 2022

Autor: Subdirección General de Tecnologías de la Información

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES 4
2. OBJETO Y ALCANCE 7
3. DESCRIPCION DE LOS MODULOS A DESARROLLAR. 8
3.1. MODULO DE CONTRATACION FARMACEUTICA 8
3.2. GESTOR DE NECESIDADES DE FARMACIA 9
3.3. PLAN DE CONTRATACION FARMACEUTICA 10
4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR 11
4.1. Dirección de los trabajos 11
4.2. Análisis y modelado BPMN 11
4.3. Diseño 11
4.4. Desarrollo 11
4.5. Calidad, pruebas unitarias, de integración y de aceptación 12
4.6. Entrega e implantación 13
4.7. Hardware y herramientas software 14
4.8. Evolución de aplicaciones 14
4.9. Transferencia de conocimiento 14
4.10. Gestión de incidencias 15
4.11. Proactividad 15
4.12. Integración 15
4.13. Gestión del proyecto 15
5. FASES DE PROYECTO. 17
5.1. Fase de análisis funcional y modelado de procesos. 17
5.2. Fase de Implementación en pruebas. 17
5.3. Fase de Producción. La gestión del cambio. 17
5.4. Fase de Soporte, incidencias, apoyo a usuarios y actualizaciones. 18
6. RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO. 19
6.1. Equipo de trabajo mínimo 20
7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO 21
7.1. Indicadores asociados a las entregas de versiones 21
7.2. Indicadores asociados al equipo de trabajo 22
7.3. Cálculo de penalizaciones 23
7.3.1. Asociadas a las entregas de versiones 23
7.3.2. Asociadas al equipo de trabajo 24
8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS. 25
9. PLAN DE TRABAJO. 26
10. PROPIEDAD INTELECTUAL. 26

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

11. GARANTÍAS 26

12. PLAN DE DEVOLUCIÓN 27

ANEXO I. ENTORNO TECNOLÓGICO 28

ANEXO II. FRAMEWORK DE DESARROLLO LOBO 29

ANEXO III - REQUISITOS PARA LA CONEXIÓN A LA RED DEL SMS CON DISPOSITIVOS QUE NO SON PROPIEDAD DEL SMS 31

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CAI.

1. ANTECEDENTES

El Decreto 177/2019, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Decreto 228/2015, de 16 de septiembre, por el que se establecen los Órganos Directivos del Servicio Murciano de Salud, modifica el Decreto 228/2015, de 16 de septiembre y establece que las competencias que han sido atribuidas al Servicio Murciano de Salud (SMS) son la gestión y prestación de asistencia sanitaria a la población en el ámbito de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

La mayoría de actuaciones y esfuerzos del SMS van, por tanto, orientadas a la ejecución directa de tareas relacionadas con la asistencia sanitaria. No obstante, el SMS, al igual que el resto de organizaciones, requiere de la realización de determinados procedimientos de naturaleza económica y administrativa que tienen carácter trasversal y permiten la adquisición de bienes, obras y servicios, la gestión de los ingresos y la realización de los pagos a terceros.

Dado el tamaño y complejidad de una organización como el Servicio Murciano de Salud, a lo largo del tiempo se han desarrollado y aplicado estos procedimientos económicos y algunos propios de la gestión administrativa, pero se requiere una revisión de los mismos con el fin de depurarlos, actualizarlos y unificarlos. Esta actuación implica la supresión de trámites innecesarios, superfluos, redundantes o no obligados por la normativa aplicable, entre otras cosas, así como integrarlos y .unificarlos en el contexto de la Administración electrónica, de la digitalización de la gestión administrativa y de un creciente sistema de interoperabilidad, atendiendo a criterios de calidad y servicio a los ciudadanos.

Durante los primeros meses del año 2018 se llevaron a cabo en el Servicio Murciano de Salud (SMS) diversos trabajos promovidos por la Secretaría General Técnica, con el fin de analizar todos aquellos procesos con relevancia económica y su grado de formalización en los correspondientes procedimientos.

Entre las conclusiones que se obtuvieron del citado análisis destacaron la enorme variabilidad, dispersión y divergencia en la ejecución de los mismos procesos según las unidades gestoras que los lleven a cabo, así como una ausencia de procedimientos formalmente definidos en la práctica totalidad de los casos, con soluciones diferentes en muchos casos para el mismo procedimiento.

A partir de aquel diagnóstico, y como parte del Proyecto para la Normalización y Unificación de Procedimientos y Contenidos Internos y Administrativos (proyecto UNIFICA), la Dirección Gerencia del SMS decidió impulsar las actuaciones que fueran precisas para corregir las debilidades puestas de manifiesto, orientando los desarrollos de las aplicaciones informáticas a la normalización y unificación de aquellos procedimientos.

Para lograr ese objetivo, se promovió, licitó y formalizó una contratación (expediente CSE/9900/1100889171/19/PA) con la empresa que resultó adjudicataria conforme a las condiciones y requisitos establecidos.

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

Todos los procedimientos incluidos en las familias del proyecto UNIFICA se encontraban orientados a aprovechar las ventajas de la e-administración, como son:

- La disponibilidad de una sede electrónica operativa dotada de un registro electrónico on line.
- Una estructura codificada de procedimientos y unidades gestoras reconocible por los interesados.
- Aplicaciones de recepción, registro y localización de expedientes electrónicos funcionantes.
- Un sistema de notificación electrónica.
- Existencia de soluciones de interoperabilidad con plataformas internas de la Administración regional o externas, como las de contratación.

En definitiva, durante los trabajos llevados a cabo se ha constatado que el nivel de implantación de la e-administración en la CARM requiere a nivel de toda la Administración regional de un proceso de consolidación y aseguramiento en el que se está trabajando.

Por otro lado, se ha puesto de manifiesto la bondad y procedencia de mantener la metodología aplicada, basada en la disciplina BPM (Notación para la Gestión de Procesos de Negocios) y en la notación BPMN, usando herramientas específicas para ello. Entre estas herramientas se incluye un sistema de información que permita gestionar estos procesos y su modelado, así como su ejecución e integración con el resto de sistemas implicados del Servicio Murciano de Salud.

El estándar al que se refieren las apelaciones BPMN en el presente pliego está referida a la última versión 2.0 u otra posterior si al tiempo de modelizar los procesos estuviese implantada.

Como resultado del primer expediente de contratación y encontrarse éste en fase de mantenimiento y soporte, tenemos los siguientes módulos operativos:

- Unifica-Subvenciones. Modelado y funcionando.
- Unifica-Inmovilizado. Modelado y funcionando.
- Unifica-Contrato Menor. Modelado y funcionando.
- Unifica-Otras modalidades de contrato. Modelado pendiente de implementación.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

Para aquellos módulos que están en estado modelado y 'funcionando' se han realizado las siguientes tareas:

1. Fase de análisis funcional /reingeniería de procesos modelado de procesos.
2. Fase de modelado de ejecución BPMN.
3. Fase de Implementación en pruebas. Esta fase se inicia, para cada familia de procedimientos cuando termina la modelización BPMN; incluirá el desarrollo de aplicaciones específicas cuando sea necesario, así como los interfaces y conexiones con el resto de aplicaciones corporativas y demás requisitos de Administración electrónica.
4. Fase de Producción. La gestión del cambio.
5. Fase de Soporte, incidencias, apoyo a usuarios y actualizaciones.
6. Devolución del Servicio

Por el contrario la situación del módulo de contratación – otras modalidades, está realizada únicamente la fase de análisis y modelado, fase 1, estando ésta en un estadio con claras posibilidades de mejora y por supuesto implementación.

Al mismo tiempo existe la necesidad de dotar al servicio de farmacia del Servicio Murciano de Salud de una serie de herramientas que permitan mejorar en la gestión de todo el ciclo de vida de sus expedientes y ahondar en la gestión de los planes de contratación. Dado que las necesidades planteadas por los servicios de farmacia encajan perfectamente en la línea de trabajo abierta ya en el año 2018 con lo que denominamos Proyecto-Unifica y observando claras sinergias de esfuerzo entre ambos proyectos, de un lado unifica y de otro dotar de herramientas de gestión a los servicios de farmacia, que consideramos idóneo continuar con la filosofía de trabajo planteada en el proyecto unifica:

- Análisis
- Modelado BPMN
- Desarrollos específicos integrados con el motor BPMN
- Integración con Administración Electrónica
- Integración con el Sistema Económico-Financiero
- Integración con el Sistema de Gestión Farmacéutica del SMS.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

2. OBJETO Y ALCANCE

Será, por tanto, el objeto de este expediente "El análisis, modelado BPMN y desarrollo de diversos módulos necesarios para la contratación de productos farmacéuticos", el análisis, modelado y desarrollo se realizarán teniendo en cuenta el estado de avance del proyecto unifica tal y como se describe en el apartado anterior, antecedentes, para que ambos proyectos sean complementarios y puedan servir como palanca uno de otro respectivamente.

Con esta finalidad y para que las necesidades en el entorno de la contratación de farmacia se pueda atender será necesario abordar la realización de dos módulos adicionales:

- GESTOR DE NECESIDADES DE FARMACIA
- GESTOR DE PLAN DE CONTRATACION FARMACEUTICA
-

El alcance de proyecto será a todas las áreas de Salud del Servicio Murciano y sus Servicios Centrales, junto con la Gerencia del 061, el Centro Regional de Hemodonación y el Hospital Psiquiátrico Román Alberca.

Este proyecto está financiado con fondos del convenio de Farmaindustria.

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

3. DESCRIPCION DE LOS MODULOS A DESARROLLAR.

3.1. MODULO DE CONTRATACION FARMACEUTICA

Tal y como manifestamos en el apartado de antecedentes el SMS dispone de un modelado para los flujos de contratación que servirá de punto de partida para los trabajos iniciales de análisis y reingeniería, si procede, del modelo propuesto. Esta fase será obligatoria y necesaria antes de abordar cualquier desarrollo y no será superior a los tres meses desde la fecha de adjudicación de este contrato.

El alcance del módulo de contratación farmacéutica será el de dar cobertura a todos los órganos dependientes del SMS y para todos los tipos contractuales de contratos existentes en el momento de publicación de este expediente.

El módulo de contratación precisará de integraciones con:

- Plataforma de Administración Electrónica de la CARM
- Plataforma de licitación electrónica del SMS
- Entorno de gestión económico-financiero del SMS (SAP)
- Entorno de gestión farmacéutica del SMS (SAVAC)
- El motor BPMN

Tanto el modelado como los desarrollos necesarios a realizar deberán cumplir los preceptos que marquen las leyes que regulan los procedimientos de contratación en el sector público, en concreto la Ley 9/2017 de 8 de Noviembre, en vigor en el momento de publicar este expediente u otras que la completen o sustituyan.

El módulo de contratación dará cobertura a todas las fases del expediente de contratación: inicio, tramitación, licitación, ejecución y finalización.

El inicio de los expedientes se realizará desde los módulos que forman parte de este pliego, bien desde el Plan de Contratación bien desde el Gestor de Necesidades o bien desde el propio módulo de contratación.

Algunas de las funcionalidades esperadas son:

C1 – Capacidad de dar cobertura integra a la fase de tramitación del expediente.

C2 – Capacidad de integración con el módulo de licitación electrónica del Servicio Murciano de Salud.

C3 – Capacidad de Incorporar los documentos necesarios que conformen el expediente electrónico y su integración con la plataforma electrónica CARM.

C4 – Capacidad de dar cobertura a la fase de ejecución de los expedientes de contratación y su integración con el sistema SAP para la actualización de contratos.

C5 – Capacidad de integración completa con la plataforma de administración electrónica (EA) de la CARM para el uso de servicios como: firma electrónica, notificación, certificados de interoperabilidad, etc.

C6 – Capacidad de integración con el motor BPMN del SMS que actuará como gestor de flujo de tareas desde el inicio hasta el fin de los procedimientos.

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C7 – Capacidad de integración con el sistema de gestión farmacéutica del SMS (Savac) para la actualización de contratos, gestión de necesidades y/o actualización de los planes de contratación.

C8 – Capacidad de gestión de tantas plantillas como documentos sean necesarios para la gestión de los procedimientos que se definan.

C9 – Se prestará especial atención a la forma en la que los usuarios finales interactúan con los módulos de gestión, se espera que la percepción sea amigable, sencilla y orientada a la gestión por tareas.

C10 – Los desarrollos no estarán únicamente orientados a la gestión sino también a la facilidad de seguimiento de los procedimientos, estado y grado de avance, así como de un módulo específico de explotación: expedientes fuera de plazo, expedientes cercanos al vencimiento, número de expedientes por tipo, etc.

3.2. GESTOR DE NECESIDADES DE FARMACIA

En lo que al submódulo Gestor de Necesidades (GN) respecta, recogerá las peticiones que las distintas unidades gestoras hagan llegar a los servicios de contratación de farmacia. Las peticiones podrán ser aceptadas o rechazadas y en caso de ser aceptadas quedar vinculadas a un plan de contratación y dar lugar a un expediente de contratación.

Las peticiones que se gestionen a través del GN seguirán un flujo de validación que tendrá como resultado su aprobación o rechazo. Si el resultado del flujo de validación es la aprobación el siguiente paso será la tramitación de un expediente de contratación.

Algunas características esperadas para este submódulo son:

GN1. La estructura de datos esperada es cabecera/líneas.

GN2. En los datos de cabecera se identificará al menos, al solicitante, la necesidad planteada y la fecha de solicitud

GN3. En el bloque de líneas se identificará el concepto, con descripción y código de material, aunque éste último podrá ser no obligatorio al inicio de la gestión, la referencia de producto, el precio y el proveedor que lo podría suministrar

GN4. Tanto en el bloque de cabecera como en el de líneas se habilitará la posibilidad de anexar ficheros.

GN5. En la figura 1 se muestra un pequeño esquema conceptual sobre la gestión de necesidades, en particular dentro de la tarea "Gestionar Necesidad" se centrarán las jornadas más intensas de trabajo sobre este módulo. Es necesaria una labor intensa de análisis, diseño y modelado de las actividades relacionadas con este apartado.

El flujo esperado para la gestión de necesidades sería, aproximadamente, así:

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

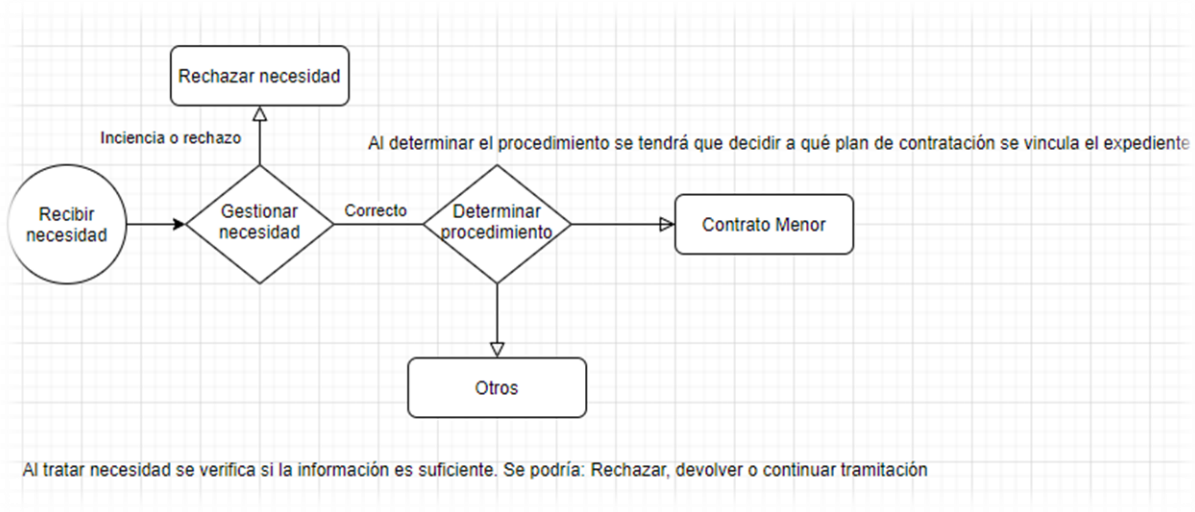

Figura 1

3.3. PLAN DE CONTRATACION FARMACEUTICA

El plan de contratación es un instrumento de planificación a medio plazo y reflejará las estimaciones de los Servicios de Contratación de los centros dependientes del Servicio Murciano de Salud en cuanto a volúmenes de expedientes a tramitar, importes y periodo de cobertura que tendrá el propio plan, pudiendo ser este de uno o más años.

De igual forma el plan tendrá utilidades que permitan el seguimiento y control de los objetivos propuestos, posibilitando la obtención de informes o cuadros de mando que generen la información necesaria. Para que una información de estas características se puedan obtener se hará necesaria la integración entre el plan de contratación, el gestor de necesidades y el módulo de contratación.

Podrán coexistir varios planes de contratación en un periodo de tiempo, abriendo la posibilidad de estrategias distintas en función de tipologías de materiales o necesidades de contratación sobrevenidas que obliguen a la creación de planes de contratación extraordinarios.

Las características esperadas para este módulo son:

PC1. La estructura de datos esperada es cabecera/líneas.

PC2. Los datos de cabecera contendrán datos generales del plan: código, descripción, año, fechas de cobertura, importe estimado, tipo, centro, etc.

PC3. En el bloque de líneas se identificarán de forma específica las acciones a realizar contemplando, al menos, la siguiente información: concepto, importe estimado y centro afectado, entre otros.

PC4. Se podrán anexar documentos tanto en el apartado de líneas como de cabecera que sirvan de complemento para un correcto conocimiento del alcance y propósito del plan.

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

4. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR

4.1. Dirección de los trabajos

La dirección de los proyectos de desarrollo será efectuada por un jefe de proyecto designado a tal efecto por la Subdirección General de Tecnologías de la Información (SGTI) del SMS.

4.2. Análisis y modelado BPMN

El análisis de negocio inicial a alto nivel será efectuado también por este jefe de proyecto, que será quien facilite las especificaciones al interlocutor designado por la empresa adjudicataria. Le puede ser requerido al adjudicatario que un programador participe en las sesiones de análisis que determine el jefe de proyecto, así como que complete y detalle el análisis, realice el acta de las sesiones y redacte la documentación final correspondiente al análisis y modelado

Tras la fase de análisis, el adjudicatario deberá entregar la documentación relativa al mismo, que incluirá, al menos, el catálogo de requisitos. No obstante, el SMS puede requerir que se utilicen las herramientas, formatos y contenidos que determine según la metodología que crea conveniente en cada momento.

4.3. Diseño

En la fase de diseño, el adjudicatario se ajustará a las especificaciones marcadas por el jefe de proyecto que, en general, se ajustarán al entorno descrito en el anexo I de este pliego de prescripciones técnicas. Se podrá requerir al adjudicatario que participe en las sesiones que sean necesarias para fijar el diseño lógico y técnico de la solución final.

Asimismo, en esta fase, se espera proactividad por parte del adjudicatario, de tal modo que deberá aportar alternativas tecnológicas para cubrir las diferentes necesidades del proyecto. En su defecto, el jefe de proyecto podrá pedir al adjudicatario de forma explícita la evaluación y propuesta de las alternativas tecnológicas que se consideren en cada caso.

Tras la fase de diseño, el adjudicatario deberá entregar la documentación relativa al mismo, que incluirá, al menos, la descripción del diseño y el documento de arquitectura de la solución. No obstante, el SMS puede requerir que se utilicen las herramientas, formatos y contenidos que determine según la metodología que crea conveniente en cada momento.

4.4. Desarrollo

Los trabajos de desarrollo se realizarán en los entornos y herramientas que determine el SMS. El adjudicatario deberá realizar desarrollos guiados por pruebas (TDD) que aseguren una cobertura de código testeado fijada por el SMS. Por lo general se ajustarán al uso del framework de desarrollo Lobo, del SMS y que se describe en el anexo II de este documento. No obstante, algunos de los sistemas

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

actuales responden a esquemas y entornos distintos, por lo que tendrá que asegurarse la continuidad de los mismos en una primera instancia.

Si así se acordase con la SGTI, en algunos casos el desarrollo se podrá realizar de forma remota, desde dependencias externas al SMS y con una conexión adecuada a los entornos que se consideren necesarios.

Durante los trabajos de desarrollo el adjudicatario irá informando sobre el grado de avance de los mismos. Esta información le puede ser requerida mediante el uso de alguna herramienta específica que el SMS destine para este propósito.

Tras la fase de desarrollo, aparte de una primera versión del producto desarrollado, que consistirá en la mayoría de los casos en un paquete WAR y en los scripts de creación de base de datos, se entregará el código fuente, depositándolo en los gestores de versiones que determine el SMS. Asimismo, se entregará toda la documentación funcional y técnica de todos los elementos.

4.5. Calidad, pruebas unitarias, de integración y de aceptación

El SMS indicará al proveedor la herramienta de análisis estático de código a utilizar y los umbrales de calidad que deberá cumplir cada entrega para ser aceptada, así como un porcentaje mínimo de cobertura que cumplirán los test para su aceptación. El adjudicatario deberá realizar y documentar las pruebas unitarias correspondientes a los elementos que conformen la solución final.

A la hora de realizar la primera prueba de integración, los desarrollos, subsistemas de información y bases de datos asociadas, se implantarán en la plataforma de pruebas que especifique el SMS. Esta implantación se realizará por un equipo mixto, de manera que sea el personal técnico del SMS quién lidere esta operación con la asistencia técnica y colaboración del adjudicatario.

El adjudicatario realizará de forma individual o, si así lo requiere el jefe de proyecto, de forma coordinada con otros técnicos o usuarios finales, las pruebas de integración, documentándolas e incluyendo al menos en esta documentación el resultado de cada prueba y el grado de cobertura de los requisitos iniciales.

El adjudicatario también deberá entregar la documentación necesaria para poder realizar las pruebas de aceptación con el usuario final, lo que puede incluir la entrega de manuales. Igualmente, se le puede requerir formación o solicitar que asista de forma presencial para la realización de las pruebas.

Con la finalidad de que se pueda medir la carga de trabajo soportada por el aplicativo y el comportamiento del mismo ante situaciones de altos volúmenes de trabajo, se le podrá solicitar al adjudicatario la aportación de pruebas de rendimiento/estrés, de manera que los sistemas se puedan dimensionar de manera adecuada para estas situaciones. Del mismo modo, se podrán requerir pruebas funcionales automatizadas, que permitan validar los distintos escenarios

funcionales de la aplicación.

Todas las pruebas aquí descritas (unitarias, integración, rendimiento y funcionales) se deberán poder ejecutar dentro del entorno de integración continua del SMS.

Finalmente, el adjudicatario también deberá entregar la documentación necesaria para poder realizar las pruebas de aceptación con el usuario final, lo que puede

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

incluir la entrega de manuales. Igualmente, se le puede requerir formación o soporte presencial durante dichas pruebas.

4.6. Entrega e implantación

Antes de la realización de cada entrega se procederá a realizar un análisis de código para comprobar si se cumplen las reglas mínimas de calidad establecidas. En caso de no cumplir estas reglas, el SMS podrá rechazar dicha entrega, hasta que se cumplan el estándar de calidad establecido.

Las métricas establecidas podrán incluir: porcentaje de cobertura de test, complejidad ciclomática, longitud de ficheros, longitud de métodos, etc.

El adjudicatario realizará la entrega de la versión a poner en producción. Dicha entrega incluye, al menos, los siguientes elementos:

- Versión definitiva del paquete desplegable y de los scripts de base de datos.
- Documentación técnica del desarrollo.
- Código fuente.
- Manuales que se le requieran: de usuario final, técnicos, de integración, de explotación…
- Resultados documentados de las pruebas.

Durante la implantación, el adjudicatario:

- Liderará, junto al jefe de proyecto, la gestión del cambio, si procede. Planificará las actuaciones necesarias y realizará las comunicaciones y asesoramientos asociados.
- Propondrá los mapeos, asumirá el sistema de validación de datos, así como las migraciones, las correcciones, la formación y todas aquellas tareas relacionadas con la implantación.
- Deberá asesorar al SMS en todos los procesos de instalación requeridos y, si así lo dispone el SMS, llegar a realizar los procedimientos de instalación que se determinen. Además, deberá facilitar mediciones previas de duración y necesidades de recursos sobre los procesos de instalación. Dichos procesos estarán diseñados de tal modo que minimicen el impacto en la organización y permitan una restauración de la situación original en caso de problemas.
- La entrega original debe ir acompañada de un documento de arquitectura, donde se indique claramente los requisitos para los diferentes componentes (de acuerdo a las dimensiones del sistema) y de los puestos clientes. También una guía de instalación. Para el dimensionamiento se podrá requerir la realización de pruebas de estrés.
- Junto a cada nueva versión, deberá entregarse guía de instalación, así como cambios en los requisitos de la parte cliente o servidora. Ante una extensión del sistema (más usuarios), se podrá requerir un estudio del nuevo dimensionamiento.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

- Deberá organizar, según las pautas del SMS, la puesta en producción, según el protocolo establecido, incluyendo las migraciones o la configuración de software adicional.
- Deberá estudiar el impacto de las nuevas versiones del producto sobre los procesos de explotación, integración o de cualquier otra naturaleza que se hayan implantado alrededor del producto. Asimismo, deberá realizar recomendaciones sobre cómo evitar o minimizar este impacto.

4.7. Hardware y herramientas software

Será necesario que el adjudicatario cuente con el hardware necesario para el desarrollo y testeo de los desarrollos relacionados con plataformas de las que el SMS no cuenta soporte, como por ejemplo los desarrollos de las aplicaciones móviles para las plataformas iOS o Android. Los gastos de adquisición de este hardware y software correrán a cargo del adjudicatario.

4.8. Evolución de aplicaciones

El SMS podrá solicitar al adjudicatario la adaptación de la aplicación contemplada en el soporte a nuevos entornos tecnológicos, tanto físicos como lógicos, así como a nuevas especificaciones del framework del SMS. Estas adaptaciones no supondrán en ningún caso un coste adicional para el SMS, teniendo que asumir el adjudicatario aquella formación, consultoría o asesoramiento que requiera para su ejecución.

4.9. Transferencia de conocimiento

El adjudicatario se compromete a informar de modo documentado y formar, si procede, al personal técnico de la SGTI sobre aquellos aspectos técnicos o metodológicos que se incorporen al proyecto de desarrollo y que sean necesarios para comprender y dominar los elementos utilizados durante dicho desarrollo.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

4.10. Gestión de incidencias

Cuando una incidencia sea reportada al adjudicatario o ésta sea detectada al realizar unas tareas preventivas, el adjudicatario procederá del siguiente modo:

- Estudio de la incidencia y determinación de su naturaleza.
- Si se trata de una incidencia inherente al desarrollo, deberá documentarla e informar al jefe de proyecto del SMS. Deberá, asimismo, realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al jefe de proyecto, o a quien él indique.
- Si se trata de una incidencia relacionada con el entorno del producto (red de comunicaciones, red eléctrica, etc.) deberá seguir los protocolos que le hayan sido establecidos para informar de la misma a terceros. Al igual que en el caso anterior, deberá realizar el seguimiento de la resolución de la misma e informar sobre ello al jefe de proyecto o a quien él determine.
- El reporte y seguimiento de incidencias se realizará con los sistemas que establezca el SMS, que pueden incluir sistemas de monitorización proactiva.

4.11. Proactividad

Se requiere que el adjudicatario destine una parte de sus recursos a actuaciones preventivas y que muestre dinamismo y anticipación en la resolución de los problemas y en la mejora de las prestaciones. Esta proactividad implicará, entre otras cosas:

- Realizar recomendaciones formales de modificaciones del producto o del proceso para mejorar los resultados.
- Identificación de fallos repetitivos que implican un replanteamiento más general que la simple resolución del fallo puntual. Asimismo, se deben efectuar recomendaciones sobre este replanteamiento.
- Colaborar y coordinar la resolución de incidencias de segundo y tercer nivel

4.12. Integración

Se entiende por integración la construcción, monitorización y mantenimiento de sistemas de conexión de datos que tienen como origen o destino los productos incluidos en los desarrollos.

El SMS cuenta con una unidad de interoperabilidad que monitoriza los sistemas de integración, incluyendo los referidos en este pliego.

4.13. Gestión del proyecto

El adjudicatario deberá entregar al jefe de proyecto una planificación del proyecto en cuanto sea posible determinarla. Esto será siempre anterior al inicio de los desarrollos. Sólo cuando el jefe de proyecto da su aprobación se podrá iniciar el desarrollo.

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

El plan de proyecto así cerrado será vinculante y el incumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio puede resultar en penalizaciones, tal como se describe en el apartado correspondiente.

Para toda la gestión del proyecto el SMS puede imponer al adjudicatario el uso de herramientas o entornos de trabajo determinados con el fin de integrar el seguimiento de sus actividades con el conjunto de actividades de la SGTI. Por gestión del proyecto se entiende el seguimiento, la gestión de toda la documentación y su entrega, el uso de entornos colaborativos, etc.

Asimismo, el SMS se reserva su derecho a imponer el uso de determinadas metodologías, prácticas o técnicas relativas a la Ingeniería del Software, incluyendo la gestión de la Calidad y su control, con el fin de unificar criterios en alguna de estas áreas.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

5. FASES DE PROYECTO.

5.1. Fase de análisis funcional y modelado de procesos.

- La duración del modelado de procesos, para cada módulo, podrá oscilar según el Plan de Trabajo entre 15 días y 90 días hábiles, según complejidad y contenidos.
- El adjudicatario debe realizar el análisis funcional de los tres módulos propuestos y el modelado de procesos correspondiente.
- No obstante, el perfil de diseño y modelado será permanente durante la duración del contrato ante posibles modificaciones, adaptaciones o cambios en los flujos inicialmente diseñados.

Dentro del plazo señalado en el Plan de Trabajo, el adjudicatario deberá entregar el resultado del análisis para su validación al Jefe de Proyecto que dispondrá de un plazo máximo de diez días hábiles para validarlo, rechazarlo o formular observaciones.

5.2. Fase de Implementación en pruebas.

Esta fase se inicia, para cada módulo propuesto cuando termina la modelización BPMN; incluirá el desarrollo de aplicaciones específicas, así como los interfaces y conexiones con el resto de las aplicaciones corporativas y los posibles requisitos de Administración electrónica.

El Plan de Trabajo atribuirá a cada módulo de procedimientos un plazo de implantación en pruebas. Durante ese plazo los desarrollos deberán someterse a todas las pruebas de carga y operacionales que permitan detectar errores o incidencias en los procedimientos.

5.3. Fase de Producción. La gestión del cambio.

Formando parte de la fase de implantación, pero realizada con antelación a la misma, el contratista deberá preparar una subfase de divulgación y formación. El adjudicatario del contrato está obligado a programar períodos de divulgación, explicación y formación en cada una de las Unidades Gestoras de primer nivel y con una duración de 15 horas por MÓDULO. En esta actuación, se informará a los gestores y usuarios de cada familia de procedimientos de las características, ventajas y facilidades del nuevo sistema de trabajo.

Realizada la actuación anterior, el contratista, junto con los responsables de la Subdirección General de Tecnologías de la Información (SGTI), pondrá en producción el módulo de acuerdo con el calendario previamente fijado, divulgado y conocido por todas las Unidades Gestoras y tramitadoras interesadas.

Los procedimientos que estén iniciados en otros sistemas y aplicaciones en el momento de la implantación, continuarán su tramitación conforme a las normas

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

anteriores. Los nuevos procedimientos que se inicien a partir de ese momento se gestionarán con arreglo a los desarrollos producidos bajo este contrato.

5.4. Fase de Soporte, incidencias, apoyo a usuarios y actualizaciones.

Esta fase se realizará en caso de activar el módulo correspondiente dentro del plazo de vigencia del contrato que en ningún caso podrá ser superior al 31/12/2024.

Desde el momento en que se inicie la puesta en producción de un módulo, el contratista tendrá operativo y funcionando una organización de soporte técnico y de asistencia al usuario, cuyas funciones son las descritas en los apartados 4.10 y 4.11.

La fase de soporte se iniciará cuando termine la fase de producción por módulo y alcanzará hasta la finalización del contrato.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

6. RECURSOS HUMANOS. PERFILES Y CONOCIMIENTOS DEL EQUIPO DE TRABAJO.

El licitante deberá aportar en su oferta la experiencia del equipo de trabajo puesto a disposición del contrato, así como las horas dedicadas al proyecto por perfil y categoría profesional.

Los componentes del equipo de trabajo incluidos en la oferta deberán disponer de experiencia previa y conocimientos en las siguientes soluciones, tecnologías y procedimientos relevantes para el proyecto:

Para los perfiles de programador y analista

- Conocimientos informáticos de las tecnologías que componen el framework de desarrollo del SMS y que se especifican en el anexo II de este pliego.
- Conocimientos de administración electrónica
- Conocimientos en el desarrollo de aplicaciones altamente integradas mediante el uso de servicios web

Para el perfil de Analista BPMN

- Experiencia en el modelado de procesos preferentemente en entorno de administración pública.

Tanto para el perfil de analista como para el de analista BPMN será necesario conocimientos básicos sobre contratación pública de forma que agilicen y puedan actuar de forma proactiva en el análisis y toma de decisiones sobre el procedimiento.

A fin de verificar la experiencia laboral aportada por los distintos candidatos será necesaria la presentación de un certificado nominal expedido por la/s empresa/s en las que se hayan prestado los servicios durante los dos últimos años. Se valorará experiencia prestada en cualquiera de las distintas Administraciones del Estado.

El equipo de trabajo que preste estos servicios lo hará en las instalaciones del adjudicatario o en las oficinas centrales del SMS en Murcia, según determine el Servicio Murciano de Salud y en el horario laboral establecido por el SMS de lunes a viernes, hasta completar un total de 40 horas semanales, y de forma exclusiva para las tareas del presente contrato y durante la duración del mismo. En el caso de prestar los servicios en las oficinas centrales del SMS se tendrá en cuenta lo indica en el Anexo IV del presente documento.

En circunstancias excepcionales y cuando a criterio de la SGTI la realización efectiva de los trabajos no se ajuste a la planificación o se requiera la resolución de una situación especialmente grave, el adjudicatario deberá comprometerse a una plena disponibilidad, sin que la realización del trabajo fuera del horario habitual tenga una consideración especial a efectos de cómputo de horas o tarifa aplicable a las mismas.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

6.1. Equipo de trabajo mínimo

- ***Jefe de Equipo (1)***
  - Funciones: Coordinación y definición funcional de los desarrollos junto con los responsables de proyectos/aplicaciones de negocio del SMS.
  - 5 años de experiencia como responsable de proyectos y desarrollos en el área de sanidad.
  - Conocimientos y certificaciones en el área de la gestión y dirección de proyectos software.

- ***Analista (1)***
  - Funciones: definición técnica de los desarrollos. Gestión de equipos de proyecto.
  - 2 años de experiencia en el desarrollo de aplicaciones de negocio en contratación pública.
  - Experiencia en proyectos de integración. Conocimientos y experiencia en materia de Administración Electrónica.

- ***Analista BPMN (1)***
  - Funciones: modelado de procedimientos BPMN.
  - 2 años de experiencia en modelado de procesos.
  - Experiencia en proyectos de contratación pública.

- ***Programadores (3)***
  - Deberá tener experiencia previa de al menos 2 años desarrollando tareas de Programación en plataformas similares a las especificadas en el anexo I. Además, deberán contar con una experiencia de 2 años en la participación en proyectos tecnológicos.

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

7. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

A continuación, se describe un conjunto de indicadores y umbrales que constituyen un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) cuyo cumplimiento es aceptado por el licitante en el momento de presentar una respuesta al presente pliego de bases técnicas. Se definen dos grupos de indicadores:

- Indicadores asociados a las entregas de versiones.

Se valorará positivamente las posibles mejoras que el licitante pueda aportar al Acuerdo de Nivel de Servicio planteado, a fin de garantizar el éxito del proyecto y la calidad de las tareas realizadas en el mismo.

7.1. Indicadores asociados a las entregas de versiones

El adjudicatario deberá tener en cuenta los siguientes indicadores:

Desviación en la planificación

Se considerará una desviación en la plantificación el retraso incurrido por el proveedor en la entrega de cualquier desarrollo, según se haya establecido en la planificación consensuada establecida entre el adjudicatario y el SMS a través del jefe de proyecto

Se considerará una desviación como la diferencia de días entre la fecha real de entrega de los productos y la fecha planificada.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de los hitos del proyecto y entregables determinados en la fase de planificación, según los siguientes criterios:

Nivel de Cumplimiento	*Criterio de Cumplimiento*
Nivel Verde	Desviación menor de 2 días
Nivel Amarillo	Desviación menor de 7 días
Nivel Rojo	Desviación mayor a 7 días

El incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de penalizaciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS.

Desviación en la calidad de las entregas

El adjudicatario será el responsable de garantizar la calidad de las versiones o los entregables generados durante el proyecto (documento o producto) y su correcta entrega e implantación.

Para asegurar la calidad de los entregables, el SMS realizará un proceso de revisión y certificación de los mismos y generará un informe de valoración de la entrega conteniendo las posibles No Conformidades mayores o menores existentes.

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

Se entiende como No Conformidad menor un problema detectado que hay que subsanar pero que no pone en riesgo la implantación del proceso.

Se entiende como No Conformidad mayor un problema detectado que hay que subsanar y que además impide la implantación del proceso con garantías.

En caso de existir disconformidades, tanto menores como mayores, el adjudicatario deberá generar una nueva versión del entregable subsanando los problemas detectados.

El nivel de cumplimiento se medirá para cada uno de entregables del proyecto según los siguientes criterios:

Nivel de Cumplimiento	*Criterio de Cumplimiento*
Nivel Verde	Menos de 3 No Conformidades menores
Nivel Amarillo	Más de 3 No Conformidades menores
Nivel Rojo	Existencia de No Conformidades mayores o reiteración en disconformidades detectadas y comunicadas

El incumplimiento de los niveles especificados llevará asociado la aplicación de penalizaciones, salvo justificación pormenorizada del proveedor en la revisión, y aceptación de la misma por parte del SMS.

7.2. Indicadores asociados al equipo de trabajo

Con el objeto de verificar la efectividad de la prestación del servicio, atendiendo al equipo mínimo de trabajo se establece los siguientes indicadores:

Indicador	***Descripción***	***Plazo***
NÚMERO DE PERSONAS QUE FORMAN EL EQUIPO DE TRABAJO (NP_EQUIPO)	Número total de personas que forman el equipo de trabajo	Bimensual
COBERTURA BAJAS (BAJA_EQUIPO)	Número de personas cuya baja no se ha cubierto	Bimensual
PORCENTAJE ROTACIÓN (ROT_EQUIPO)	Porcentaje rotación del equipo en el último año	Bimensual

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

7.3. Cálculo de penalizaciones

Los indicadores definidos anteriormente representan el nivel de servicio mínimo que el SMS considera adecuado para desempeñar la prestación objeto de este contrato. Niveles de servicio por debajo de este umbral estarán sujetos a penalizaciones económicas, que no son un objetivo de este contrato, pero que pretenden adecuar el coste de la prestación a la calidad de servicio recibida (objetivamente medida a través de los indicadores).

La base para determinar el incumplimiento de los Acuerdos de Nivel de Servicio se establece, a falta de acuerdo con el adjudicatario, en lo siguiente:

- Los objetivos de calidad y niveles de servicio serán revisables en función de su realismo y objetivo dadas las circunstancias del servicio.
- Si el adjudicatario en su oferta mejora los umbrales de nivel de servicio, se utilizarán los de la oferta para la evaluación del servicio y el cálculo de las penalizaciones.
- Mes a mes se identificará si existe penalización en base a:
    - Nº de indicadores que se incumplen.
    - Se valorarán las causas aplicables al adjudicatario.
        - Se establecerán acciones de mejora.
        - Se establecerá el plazo de consecución del indicador.
        - Se aplicará la penalización correspondiente en la facturación mensual por cada indicador no alcanzado.

7.3.1. Asociadas a las entregas de versiones

Este apartado recoge las penalizaciones a aplicar al adjudicatario, en el supuesto que le sean aplicables, por parte del SMS, a los indicadores de calidad en materia de desviación en tiempo y calidad recogidos en los apartados anteriores.

La penalización para las desviaciones tanto en la planificación como en la calidad de los entregables serán de un **5% del importe de facturación bimensual** para un nivel de cumplimiento de nivel rojo, siendo acumulativo este concepto.

Será potestad del SMS el rescindir el contrato al adjudicatario si la penalización a aplicar sobrepasara el 40% del importe de cada trabajo a realizar.

Las penalizaciones se aplicarán por parte del SMS una vez haya sido informado el adjudicatario.

23/12/2022 17:14:24
Este es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestra los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

7.3.2. Asociadas al equipo de trabajo

De acuerdo con los indicadores asociados al equipo de trabajo se establecen los siguientes cálculos de penalizaciones sobre la facturación bimestral:

- El indicador asociado al mínimo número de personas establecido en la oferta del adjudicatario se evaluará bimensualmente. La penalización, porcentaje de decremento en la facturación bimensual de los servicios proporcionados durante el periodo correspondiente debidos a incumplimiento en el ANS, se calculará cuando se cumpla que NP_EQUIPO<Número de personas de la oferta.
  La penalización consistirá en descontar de la facturación bimensual el importe correspondiente al perfil por jornada por el número de días de ausencia.
- El indicador asociado a la cobertura de bajas se evaluará bimensualmente. La penalización, porcentaje de decremento en la facturación bimensual de los servicios proporcionados durante el periodo correspondiente debidos a incumplimiento en el ANS, se calculará cuando se cumpla que BAJA_EQUIPO > 0.
  La penalización consistirá en descontar de la facturación bimensual el importe correspondiente al perfil por jornada por el número de días de ausencia.
- El indicador asociado a la rotación del equipo se evaluará bimensualmente. La penalización, porcentaje de decremento en la facturación de los servicios proporcionados durante el periodo correspondiente debidos a incumplimiento en el ANS, se calculará de acuerdo a la siguiente formulación cuando se cumpla que ROT_EQUIPO > 15%. Penalización=BASE * por el número de veces que se ha incumplido en el último año. Siendo BASE el 0,5% del precio de adjudicación dividido por el número de bimestres correspondientes a la duración del contrato.

Las penalizaciones se aplicarán por parte del SMS una vez haya sido informado el adjudicatario.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

8. PLANIFICACIÓN, DIRECCIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LOS TRABAJOS.

El Servicio Murciano de Salud designará un jefe de proyecto cuyas funciones en relación a la prestación de los servicios objeto del presente contrato, serán las siguientes:

- Ser el punto de contacto habitual entre el adjudicatario y el SMS a efectos operativos y de planificación y seguimiento del proyecto.
- Velar por el cumplimiento de los servicios exigidos y ofrecidos.

Además, se establecerá un Comité de Seguimiento que:

- Se reunirá con periodicidad mensual.
- Estará integrado por el Jefe de Proyecto del SMS, y por parte del adjudicatario, por el Director de Proyecto. Adicionalmente, se podrá requerir la presencia de los miembros que se estime oportunos para la correcta realización de las sesiones de seguimiento. También existirá un secretario/a de la empresa adjudicataria encargado del levantamiento de actas, difusión y archivo correspondiente.
- En estas reuniones se realizará el seguimiento detallado y continuo del proyecto, a saber:
    - Revisión de los ANS en curso según el caso (cumplimiento de niveles de servicio y calidad, análisis de incidencias y reasignación de prioridades, peticiones y consultas, mejoras, seguimiento presupuestario, fases) y evaluación de métricas. Para ello el adjudicatario deberá aportar mensualmente informes que incluirán, como mínimo, la información necesaria para el seguimiento de los ANS establecidos. Se valorará el desarrollo de un cuadro de mando para la monitorización de dichos ANS.
    - Determinación y calificación sobre el grado de incumplimiento en cada caso concreto con el objeto de aplicar las correspondientes penalizaciones establecidas.
    - Acuerdo sobre la adopción de medidas correctoras o preventivas que deba asumir el adjudicatario en caso de incumplimiento de los acuerdos de niveles de servicio.
    - Detalle de la facturación y jornadas realizadas.
    - Cualquier otro asunto que se considere de interés.

Para cualesquiera otros asuntos no contemplados en el punto anterior o para resolver posibles discrepancias que puedan surgir en el seno del Comité de Seguimiento, se constituirá un Comité de Dirección compuesto, al menos, por el Subdirector General de Tecnologías de la Información del SMS y un responsable directivo de la empresa adjudicataria. Este Comité se podrá reunir a petición de cualquiera de las partes.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

9. PLAN DE TRABAJO.

Dentro del primer mes de vigencia del contrato, el adjudicatario está obligado a entregar un plan de trabajo al Director de Proyecto en el que se establecerá el cronograma de actuaciones a desarrollar para la consecución de los objetivos propuestos en el mismo.

En el plan se detallarán los recursos destinados a cada una de las tareas y módulos objetos de este contrato y se adecuará a los hitos previstos como entregables:

- Modelado BPMN. Análisis y reingeniería de procesos.
- Implementación en pruebas.
- Paso a producción.
- Servicios de soporte, cuando proceda.

10. PROPIEDAD INTELECTUAL.

El contratista acepta expresamente que los derechos de explotación de la información y documentación desarrollados al amparo del presente concurso corresponden únicamente al SMS, con exclusividad y a todos los efectos.

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del SMS, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este Pliego de Condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del SMS.

11. GARANTÍAS

La garantía del equipamiento, software y soluciones se extenderá, al menos, por la duración del presente contrato.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

12. PLAN DE DEVOLUCIÓN

La devolución tiene lugar al final de la contratación y debe coincidir con la fase de Recepción del Servicio del proveedor entrante, debido a la alta criticidad del servicio y a la necesidad de mantener su continuidad con las máximas garantías de estabilidad.

El licitador incluirá en su propuesta un Plan de Devolución que describa las obligaciones y tareas que tendrán que ser desarrolladas en relación con la devolución del servicio y que incluya los términos y condiciones en que se realizará esta reversión, que deberá cumplir con los siguientes principios y contenidos:

- El plazo de ejecución máximo será de 2 meses desde la notificación oficial de expiración o cancelación total o parcial del servicio, tiempo tras el cual el adjudicatario tendrá que poner en marcha el Plan de Devolución ofertado.
- Incluirá la metodología de traspaso de conocimiento de los aspectos fundamentales de operaciones y proyectos en curso y que, como mínimo, describirá:
    - La asistencia, la formación y la documentación sobre los procedimientos de negocio o sistemas del SMS al nuevo adjudicatario.
    - El acceso al software, a la información, a la documentación y el material utilizado por el adjudicatario en la provisión del servicio.
    - La formación práctica tutelada, en la cual el personal designado por el SMS realice los trabajos propios de cada proceso o funcionalidad, tutelados por el personal del adjudicatario.
- El adjudicatario tendrá que ofrecer un plan para definir las responsabilidades y gestionar la resolución de problemas entre el nuevo adjudicatario, el SMS y/o otros proveedores.
- Durante el periodo de la devolución del servicio, el adjudicatario no estará exento del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio ya implantados. El Plan de Devolución no causará ninguna discontinuidad en la prestación del servicio.
- El SMS no asumirá una dedicación significativa de recursos propios o del SMS en las actividades de devolución.

A la entrega del servicio, el SMS pasará a ser el propietario de los sistemas de información, el código fuente desarrollado y la información almacenada en los mismos, que se hayan implantado durante la ejecución del contrato.

(Fecha y firma electrónica en el lateral)

El Jefe de Servicio de Aplicaciones Informáticas

Fdo.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

ANEXO I. ENTORNO TECNOLÓGICO

Entorno lógico

- UNIX HP-UX, Linux.
- WINDOWS Server. Windows 7 y posteriores en cliente.
- Apache Web Server.
- Servidor de aplicaciones JBoss y Wildfly.
- SGBDs ORACLE 19i y posteriores.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

ANEXO II. FRAMEWORK DE DESARROLLO LOBO

Las características del Framework de desarrollo del SMS y con las que están desarrolladas la mayoría de las aplicaciones son las siguientes:

- Tecnología Java: J2EE y J2SE.
- Oracle 11g y 19c.
- PL/SQL y SQL.
- Framework de desarrollo del Servicio Murciano de Salud, LOBO (Struts + Hibernate con XDoclet+ ANT), LOBO 2 (JSF + Primefaces + BIRT+
- Spring + Hibernate + CAS con Maven) y LOBO 3 (Angular + Spring Boot + Hibernate + CAS con Maven, gestión de logs con SL4FJ)
- Frameworks Java: Spring, Hibernate, JSF (Primefaces), iReport, Jasper Reports, BIRT, Apache CXF, Axis2.
- Desarrollo de flujos con BPM (desarrollados principalmente con Camunda).
- Entorno de Desarrollo para aplicaciones móviles: Ionic.
- Tecnologías web: HTML, CSS y jQuery.
- Se integrarán con los sistemas de control de accesos, auditoría y gestión de impresión del Servicio Murciano de Salud.
- Entorno de integración continua Jenkins, Maven, Git, SonarQube.
- Entorno de Desarrollo Integrado: Eclipse y/o Visual Studio Code.
- Navegadores web compatibles: Internet Explorer 11, Edge, Firefox y Chrome.
- Entorno de despliegue con sistema operativo Suse 12 o Windows 2016, o posteriores en ambos casos y servidores de aplicaciones Java de software libre, principalmente Wildfly y JBoss.
- Integración: Mensajería HL7, FHIR, Servicios web SOAP y REST.
- Herramienta ETL: Pentaho Data Integration (Kettle).

No obstante, el Servicio Murciano de Salud dispone de algunos desarrollos a los que hay que dar mantenimiento desarrollados en otras tecnologías, como son:

- Plataformas de desarrollo: .Net Framework 4.8, .NET 6.
- Herramientas de desarrollo: Visual Studio 2010. Oracle Developer y Report.
- Lenguajes de programación: Asp.NET, VB.NET, JavaScript.
- Generación de informes: SAP B.O. Crystal Reports, Interop Word/Excel, Jasper Reports, Open Reports.
- Base de datos: MS SQL Server 9 o superior.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

- Plataforma Business Intelligence: MicroStrategy 2021 o superior.
- Herramientas Compilación: MSBuild
- Control Código Fuente: SVN
- Validación de certificados: Plataforma eA (certificados digitales de la FNMT y DNIe)
- Componente de firma digital: Microsoft CAPICOM, PKCS11, PKCS7.
- Integración: Mensajería XML HL7
- Servidor de aplicaciones: Internet Information Server (IIS).
- Configuración y desarrollo para Liferay.

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

ANEXO III - REQUISITOS PARA LA CONEXIÓN A LA RED DEL SMS CON DISPOSITIVOS QUE NO SON PROPIEDAD DEL SMS

A. Requisitos para el personal del licitador que desarrolle la actividad que exige el presente pliego de prescripciones técnicas de forma habitual en las sedes del SMS.

Toda persona que se conecte a la Intranet del SMS mediante un PC o portátil que no sea propiedad del SMS deberá cumplir las siguientes directrices:

1) La empresa deberá dotar al trabajador de un dispositivo adecuado a la red, sistemas operativos y aplicaciones del SMS.
2) El dispositivo deberá tener un S.O. en versión soportada por el fabricante.
3) El dispositivo deberá estar actualizado con todos los parches de seguridad.
4) El dispositivo deberá tener siempre activo y actualizado su antivirus.
5) La administración de los restantes aspectos del dispositivo correrán a cargo del trabajador. El trabajador se compromete a no poner en riesgo la seguridad de los sistemas y redes del SMS.
6) La empresa y trabajador se comprometen a las normas en materia de seguridad de la DGPIT de la CARM y del SMS.
7) El trabajador deberá aplicar al dispositivo cuantas medidas de seguridad la SGTI estime oportuno. El trabajador deberá dar permiso de administrador a los técnicos que la SGTI determine en caso de requerirse alguna revisión de seguridad del dispositivo.
8) Las aplicaciones que requiera el trabajador para el desempeño de sus funciones serán provistas por su empresa, instaladas y mantenidas por él, salvo excepciones debidamente justificadas y aprobadas por ambas partes. El SMS no tiene responsabilidad sobre los recursos aportados por la empresa y su estado de licenciamiento.
9) Su dispositivo no estará en AD del SMS.
10) El trabajador podrá disponer de la imagen de la SGTI, de modo que pueda probar sus desarrollos en el entorno exacto que tienen los usuarios.
11) El trabajador se compromete al apagado del PC cuando abandone su puesto de trabajo.
12) El trabajador deberá acceder a los sistemas del SMS a través de VPN.
13) La empresa estará obligada a notificar personalmente a cada trabajador estas obligaciones y será la responsable de su cumplimiento.

B. Requisitos para el personal del licitador que visite puntualmente las sedes del SMS en relación al presente pliego de prescripciones técnicas.

Al personal que no desarrolle su actividad de forma habitual en las sedes del SMS se le podrá dar acceso a Internet a través de las redes habilitadas a tal efecto.

De requerir acceso a la Intranet del SMS con portátil propio, deberá cumplir los requisitos descritos en el apartado A).

23/12/2022 17:14:24
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros.
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM

C/ Central, 7
30100 Espinardo- Murcia

EXPTE Nº: CSE/9900/1101081458/23/PA

A los efectos de la tramitación del expediente denominado **SERVICIOS DE ANÁLISIS, MODELADO BPMN Y DESARROLLO DE DIVERSOS MÓDULOS NECESARIOS PARA LA CONTRATACIÓN DE FARMACIA** y dado que el Servicio Murciano de Salud no tiene establecido un sistema de contabilidad presupuestaria que permita la anotación contable de las fases de ejecución del procedimiento de gasto con la denominación y efectos que están regulados en el ámbito de dicha contabilidad, conforme al art.48 del RD 1/1999, de 2 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Hacienda de la Región de Murcia, D. Francisco Vilches Alonso, jefe de Servicio de Contabilidad de Ingresos y Gastos de Órganos Centrales del Servicio Murciano de Salud

CERTIFICA

Que los gastos de ejecución del contrato de referencia, por un importe de **471.900,00 €** serán contabilizados, una vez formalizado el mismo, en la rúbrica

Material	Cuenta Financiera
83000037	62320001

de conformidad con el Plan Contable del Servicio Murciano de Salud, plasmándose en las correspondientes Cuentas Anuales del mismo.

Firmante(s): Fecha: 13/01/2023 09:22
Copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por el Servicio Murciano de Salud, según el artículo 27.3.c) Ley 39/2015, 1 de Octubre, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.
Puede contrastar la autenticidad del documento con el siguiente Código Seguro de Verificación (CSV): A en la web de cotejo: https://sms.carm.es/webcotejo