**ANEXO I.1.** MODELO DE PROPOSICIÓN ECONÓMICA[[1]](#footnote-1)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre y apellidos de la persona/s que firma/n la oferta: | | | | | DNI/NIE |
| D./Dª <Representante> | | | | | <DNI> |
| D./Dª <Representante> | | | | | <DNI> |
| actuando en nombre propio o en representación de (nombre y apellidos/razón social del licitador): [[2]](#footnote-2) | | | | | | NIF |
| <Licitador> | | | | | | <NIF> |
| con domicilio en (domicilio del licitador): | | | | | |
| Vía / número: <Dirección> | | | | | |
| Localidad: <Municipio> | | | | | |
| Consultado el anuncio de licitación del contrato: | | | | | |
| <Expediente>  <Descripción extendida> | | | | | |
| publicado en: | Perfil de contratante | BOCM | DOUE |  | |
|  | <Fecha perfil> | <Fecha BOCM> | <Fecha DOUE> |  | |

Enterado de las condiciones, requisitos y obligaciones establecidos en los pliegos de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas particulares, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente, y de las obligaciones sobre protección del medio ambiente y las relativas a las condiciones sobre protección del empleo, condiciones de trabajo y prevención de riesgos laborales vigentes en la Comunidad de Madrid, contenidas en la normativa en materia laboral, de seguridad social, de integración social de personas con discapacidad y de prevención de riesgos laborales, así como las obligaciones contenidas en el convenio colectivo que le sea de aplicación, sin que la oferta realizada pueda justificar una causa económica, organizativa, técnica o de producción para modificar las citadas obligaciones, comprometiéndose a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación, cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato, se compromete a tomar a su cargo la ejecución del contrato, en las condiciones siguientes:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denominación/objeto | Precio unitario sin IVA | Base imponible de las 16 licencias | % IVA | Importe de IVA | Importe total |
| Licenciass |  |  | 21 |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicios de Instalación** | | | |
| Perfil | € / Hora  (sin IVA) | Horas por recurso | Importe (sin IVA) |
| Responsable del servicio/Jefe de proyecto |  | 900 |  |
| Consultor Senior bio informático |  | 900 |  |
| Arquitecto de Sistemas |  | 900 |  |
| Técnico integraciones ingeniero |  | 900 |  |
| Expertos tecnológicos |  | 2700 |  |
| **Total de Servicio de Instalación (sin IVA)** | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Denominación/objeto | Base imponible | % IVA | Importe de IVA | Importe total |
| Licencias |  | 21 |  |  |
| Servicio de instalación |  | 21 |  |  |
| **TOTAL** |  | 21 |  |  |

Fecha y firma del licitador.[[3]](#footnote-3)

DIRIGIDO AL ÓRGANO DE CONTRATACIÓN CORRESPONDIENTE

# ANEXO I.2. MODELO DE RATIFICACIÓN DE OFERTA EN SUBASTA ELECTRÓNICA.

D./Dª....................................................................................., con DNI número ......................... [en nombre propio] [actuando en representación de (empresa)………………....................], con NIF ............................., domicilio en ……..................................................................... calle/plaza .............................................................................., número.................., participante en la subasta electrónica para la adjudicación del contrato de: ….………………………….....

………………..…..…………, de acuerdo con lo previsto en el pliego de cláusulas administrativas particulares, RATIFICA su última puja en la subasta electrónica celebrada el ………………….. , cuyo importe total se indica a continuación, y se compromete a tomar a su cargo la ejecución del contrato en los términos expresados en dicha puja.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lote** | **Base imponible** | **IVA** | **Total** |
|  |  |  |  |
|  |  | Importe total: |  |

Fecha y firma del licitador.[[4]](#footnote-4)

# ANEXO II. FORMULARIO NORMALIZADO DEL DOCUMENTO EUROPEO ÚNICO DE CONTRATACIÓN (DEUC) Y ORIENTACIONES PARA SU CUMPLIMENTACIÓN.

**FORMULARIO**

El servicio en línea gratuito DEUC electrónico permite cumplimentar este documento por vía electrónica en la siguiente dirección de Internet: <https://visor.registrodelicitadores.gob.es/espd-web/filter?lang=es>.

**ORIENTACIONES PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL FORMULARIO NORMALIZADO DEL DEUC**

Cada empresa deberá cumplimentar un formulario normalizado del DEUC. Si la empresa concurre a la licitación en unión temporal con otra u otras, cada empresa integrante de la futura UTE deberá presentar un formulario normalizado del DEUC.

**Parte I: Información sobre el procedimiento de contratación y el poder adjudicador o la entidad adjudicadora**

Esta parte del documento se completa por el órgano de contratación. El resto del formulario se rellenará por el licitador.

La parte I se puede rellenar sin necesidad de haber publicado previamente la licitación o bien una vez publicada la convocatoria en el DOUE., en cuyo caso, al introducir en el servicio DEUC el número de identificación que proporciona la Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, se completa automáticamente la información sobre el procedimiento y el poder adjudicador.

Creado el modelo del DEUC para esta licitación, el órgano de contratación obtiene un archivo en formato XML, mediante la opción exportar, que debe almacenar localmente en su equipo para publicarlo, junto con los demás documentos de la convocatoria (como documentación complementaria) en el *Portal de la Contratación Pública de la Comunidad de Madrid -Perfil de contratante-*.

La empresa licitadora deberá almacenar en su ordenador el modelo en XML creado y publicado previamente por el órgano de contratación, y acceder después al servicio DEUC electrónico, donde deberá importarlo, cumplimentar los datos necesarios, exportarlo y almacenarlo en su equipo en formato electrónico, firmarlo (electrónicamente en el supuesto de licitación electrónica) y presentar el DEUC con los demás documentos de la licitación.

**Parte II: Información sobre el operador económico**

Esta parte recoge información sobre la empresa licitadora.

En la identificación del operador económico, como número de IVA se deberá recoger el NIF si se trata de ciudadanos o empresas españoles; el NIE si se trata de ciudadanos extranjeros residentes en España, y el VIES o DUNS si se trata de empresas extranjeras.

A la pregunta sobre si figura inscrito en una lista oficial de operadores económicos autorizados o tiene un certificado equivalente, la empresa debe contestar:

*Sí: si se encuentra clasificada.*

*No: si no se encuentra clasificada.*

*No procede: si la clasificación no es exigida para el contrato que se licita.*

Para indicar el nombre de la lista o certificado procede contestar si la empresa está clasificada como contratista de obras o de servicios. Como número de inscripción o certificación basta con consignar el propio NIF, NIE, VIES o DUNS de la empresa.

Para indicar si el certificado de inscripción o la certificación están disponibles en formato electrónico, la página web del Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público es <https://registrodelicitadores.gob.es>; la autoridad u organismo expedidor es la Junta Consultiva de Contratación Pública del Estado, y la “referencia exacta de la documentación” debe entenderse referida al NIF, NIE, VIES o DUNS de la empresa, según el caso.

Como clasificación obtenida en la lista oficial, la empresa debe indicar el grupo, subgrupo y categoría.

Las empresas que figuren inscritas en una «lista oficial de operadores económicos autorizados» solo deberán facilitar en cada parte del formulario aquéllos datos e informaciones que, en su caso concreto, no estén inscritos en estas «listas oficiales». Así, las empresas no estarán obligadas a facilitar aquellos datos que ya figuren inscritos de manera actualizada en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público (ROLECE), siempre que se indique en el formulario normalizado del DEUC.

Cuando el licitador se encuentre inscrito, debe asegurarse de qué datos figuran efectivamente inscritos y actualizados en el Registro de Licitadores y cuáles no están inscritos o, estándolo, no están actualizados. Cuando algunos de los datos o informaciones requeridos no consten en el Registro o no figuren actualizados, la empresa deberá aportarlos mediante la cumplimentación del citado formulario.

**Parte III: Motivos de exclusión**

Dado que el formulario normalizado del DEUC no recoge referencia alguna a nuestra legislación, para facilitar la adecuada cumplimentación de esta parte del formulario, a continuación se indica una tabla de equivalencias entre cada una de las preguntas que deben responder las empresas, los artículos de la Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre contratación pública y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE (en adelante, la Directiva nueva o “DN”) y, por último, los artículos de la Ley de Contratos del Sector Público (LCSP) que han dado transposición al artículo 57 de la DN.

Dado que no todas las prohibiciones para contratar están inscritas en el ROLECE, las empresas deberán responder a todas las preguntas que se formulan en la parte III del formulario normalizado del DEUC.

Tabla de equivalencias relativa a la parte III del formulario normalizado del DEUC

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parte III, N.º de sección** | **DN** | **LCSP** |
| Sección A | Artículo 57.1. | Artículo 71.1.a) (excepto los delitos contra la Hacienda Pública y la Seguridad Social relativos al pago de tributos y cotizaciones a la Seguridad Social). |
| Sección B | Artículo 57.2. | Artículo 71.1:  Letra a) (cuando se trate de delitos contra la Hacienda Pública o contra la Seguridad Social, relativos al pago de tributos y cotizaciones a la Seguridad Social).  Letra d), primer párrafo, primer inciso.  Letra f) (cuando se trate de sanciones administrativas firmes impuestas con arreglo a la Ley 58/2003, de 17 de diciembre, General Tributaria). |
| Sección C: |  |  |
| Primera pregunta | Artículo 57.4.a). | Artículo 71.1.b) (cuando no sea infracción muy grave en materia profesional o en materia de falseamiento de la competencia);  Artículo 71.1.d) primer párrafo, segundo inciso (en lo relativo al incumplimiento del requisito del 2 por 100 de empleados con discapacidad.). |
| Segunda pregunta | Artículo 57.4.b). | Artículo 71 .1.c). |
| Tercera pregunta | Artículo 57.4.c). | Artículo 71.1.b) (infracción muy grave en materia profesional). |
| Cuarta pregunta | Artículo 57.4.d). | Artículo 71.1.b) (infracción muy grave en materia de falseamiento de la competencia). |
| Quinta pregunta | Artículo 57.4, letra e). | Artículo 71.1.g) y h). |
| Sexta pregunta | Artículo 57.4, letra f). | Artículo 70 |
| Séptima pregunta | Artículo 57.4.g). | Artículo 71.2, letras c) y d). |
| Octava pregunta: |  |  |
| Letras a), b) y c) | Artículo 57.4.h). | Artículo 71.1, letra e) y 71.2, letras a) y b). |
| Letra d) | Artículo 57.4.i). | Artículo 71.1.e). |
| Sección D | – | Artículo 71.1.f) (cuando se trate de sanción administrativa firme con arreglo a lo previsto en la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones). |

**Parte IV: Criterios de selección.**

El órgano de contratación podrá limitar la información requerida sobre los criterios de selección a la pregunta de si los licitadores cumplen o no todos los criterios de selección necesarios. En este caso únicamente será necesario que la empresa interesada cumplimente la sección “A: INDICACIÓN GLOBAL RELATIVA A TODOS LOS CRITERIOS DE SELECCIÓN”, omitiendo cualquier otra sección de esta parte. Aunque, posteriormente, podrá solicitarles información o documentación adicional.

En caso contrario, el órgano de contratación debe determinar los criterios de selección exigibles, y la empresa facilitar la información sobre el cumplimiento de cada uno de los criterios de selección que se hayan indicado, cumplimentando las secciones A a D de esta parte que procedan.

**Parte V: Reducción del número de candidatos cualificados**

En el procedimiento abierto el empresario no tiene que cumplimentar esta parte.

**Parte VI: Declaraciones finales.**

Esta parte debe ser cumplimentada y firmada por la empresa interesada en todo caso.

Para más información sobre la cumplimentación del formulario se puede consultar la Resolución de 6 de abril de 2016, de la Dirección General del Patrimonio del Estado, por la que se publica la Recomendación de la Junta Consultiva de Contratación Administrativa sobre la utilización del Documento Europeo Único de Contratación previsto en la nueva Directiva de contratación pública (B.O.E. de 8 de abril de 2016).

**ANEXO III.** MODELO DE DECLARACIÓN RESPONSABLE MÚLTIPLE.[[5]](#footnote-5)

|  |
| --- |
| Órgano de contratación: |
| Número de expediente: |
| Título del contrato: |
| Lote o lotes: |

D./Dña.: ……………………………………………………, con DNI/NIE nº: …………………, actuando (en nombre propio o en representación del licitador) ……………………………………, con NIF: ………………, con domicilio (del licitador) en (calle/plaza/etc.): ............................................., nº: .................., población: ………………………, provincia: …………………. y código postal: ………., en calidad de:[[6]](#footnote-6) ………………………...……………………………., teléfono nº: ………………, correo electrónico: ………………………………, en relación con el expediente de contratación arriba referenciado y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 140 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en el pliego de cláusulas administrativas particulares (PCAP) del contrato:

DECLARA RESPONSABLEMENTE: (*márquese y complétese lo que proceda*)

Pertenencia o no a grupo empresarial

🞏 Que no pertenece a ningún grupo empresarial (*no se encuentra en ninguno de los supuestos previstos en el artículo 42.1 del Código de Comercio o de los supuestos alternativos establecidos en ese artículo).*

🞏 Que pertenece al siguiente grupo empresarial: ………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………..

🞏 Que no presenta oferta ninguna otra empresa perteneciente al mismo grupo empresarial.

🞏 Que también presenta/n oferta al/a los lote/s …………………………………………………………...

la/s empresa/s siguiente/s perteneciente/s al mismo grupo empresarial (*indicar nombre/s):* ……………..………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Jurisdicción para las empresas extranjeras

🞏 Que es una empresa extranjera y se somete a la jurisdicción de los juzgados y tribunales españoles de cualquier orden, para todas las incidencias que de modo directo o indirecto pudieran surgir del contrato, con renuncia, al fuero jurisdiccional extranjero que le pudiera corresponder.

Concreción de la solvencia requerida

🞏 Que, si en la cláusula 1 del PCAP se exige que se especifique en la oferta el personal responsable de ejecutar la prestación objeto del contrato, ese personal será el siguiente (*indicar el nombre de cada una de esas personas y su cualificación profesional):*

…………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………….

🞏 Que, de resultar adjudicatario del contrato, si así se requiere en la cláusula 1 del PCAP, se compromete a dedicar o adscribir a su ejecución los medios personales y/o materiales que se especifican en la citada cláusula, con las características, requisitos y condiciones que se señalan en ella.

Subcontratación

* Si en la cláusula 1 del PCAP se requiere que los licitadores indiquen la parte del contrato que tengan previsto subcontratar:

🞏 Que no tiene prevista ninguna subcontratación.

🞏 Que tiene previsto subcontratar:

- La siguiente parte del contrato (o del lote nº): ……………………………………………………………

- Por importe de: ……………………………………………………………………………………...…….

- Con (*nombre o perfil empresarial del/de los subcontratista/s*): ………………………………………….

*(En caso de división en lotes, indíquense esos datos tantas veces como lotes estén afectados por la subcontratación)*

* Si la ejecución del contrato conlleva que el contratista trate datos personales por cuenta del centro directivo promotor como responsable del tratamiento:

🞏 Que no tiene previsto subcontratar los servidores ni los servicios asociados a ellos.

🞏 Que tiene previsto subcontratar los servidores o los servicios asociados a ellos con (*nombre o perfil empresarial del/de los subcontratista/s):*

…………………………………………………………………………………………………………………...…..

………………………………………………………………………………………………………………………..

Empleo de personas con discapacidad e igualdad de mujeres y hombres

🞏 Que se trata de una empresa de menos de 50 trabajadores.

🞏 Que, de resultar adjudicatario del contrato, y durante la vigencia del mismo, asume la obligación de tener empleados trabajadores con discapacidad en un 2 por 100, al menos, de la plantilla de la empresa, si ésta alcanza un número de 50 o más trabajadores, de acuerdo con el artículo 42 del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, o la de adoptar las medidas alternativas establecidas en el Real Decreto 364/2005, de 8 de abril.

Asimismo, se compromete a acreditar el cumplimiento de la referida obligación ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello, en cualquier momento durante la vigencia del contrato o, en todo caso, antes de la devolución de la garantía definitiva.

🞏 Que se trata de una empresa de 50 o más trabajadores y cuenta con un plan de igualdad conforme a lo dispuesto en el artículo 45 de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres; así como que:

🞏 Su plan de igualdad está inscrito en el correspondiente registro de convenios colectivos, acuerdos colectivos de trabajo y planes de igualdad, de la autoridad laboral competente.

🞏 Ha presentado la solicitud de inscripción de su plan de igualdad en el citado registro junto con la documentación preceptiva para ello y han transcurrido tres meses sin haber recibido notificación de decisión alguna sobre la misma, lo que se compromete a acreditar ante el órgano de contratación cuando sea requerido para ello.

Oposición del licitador a la consulta de sus datos por medios electrónicos (*en su caso*)

🞏 Que NO AUTORIZA a la Comunidad de Madrid, en este procedimiento, a utilizar medios electrónicos para recabar los datos del NIF de la empresa y DNI del representante o del empresario individual, y demás datos y documentos que se requieran en el PCAP del contrato referentes a la capacidad y solvencia de las empresas, así como a que realice la consulta de que la empresa se halla al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias y con la Seguridad Social.

No obstante, la mesa y el órgano de contratación podrán consultar en todo caso los datos que figuren en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público.

Y para que conste a los efectos oportunos, expido y firmo la presente declaración en ……………………… (*firmar electrónicamente).*

# ANEXO VI. CUESTIONARIO DE PERSONAL

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación lote:** |  |
| **Empresa licitante:** |  |
| **Categoría y rol en el proyecto:** |  |
| **Apellidos y nombre:** |  |
| **Empresa de pertenencia:** |  |

**Titulación académica**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Título académico** | **Centro** | **Años** | **Fecha expedición** | **TIC** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Años: Duración oficial

TIC: si/no según pertenezca o no a tecnologías de la información y las comunicaciones

**Antigüedad en empresa, antigüedad en categoría y experiencia TIC**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Empresa** | **Categoría** | **F-alta** | **F-baja** | **Meses** | **Actividad Informática realizada** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Formación en tecnologías de la información**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Entorno del proyecto** | | | **Otros entornos** | | |
| **Curso** | **Horas** | **Empresa** | **F-inicio** | **Horas** | **Empresa** | **F-inicio** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**Datos relativos a los proyectos en el Sector Sanidad y proyectos relacionados (para experiencia en entornos tecnológico y funcional)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre Proyecto** | **Fecha inicio** | **Fecha fin** | **Entidad usuaria** | **Rol en el proyecto y descripción del proyecto** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Funcionalidad: breve descripción de la/s funcionalidad/des del proyecto

**Experiencia en el entorno tecnológico**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Meses** | **Base de Datos** | **Sistemas Operativos** | **Lenguajes Programación** | **Otros** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Certificaciones relacionadas con el rol en el proyecto**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Descripción de la certificación** | **Fecha certificación** | **Entidad certificadora** | **Nº o ID de Certifificado** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# ANEXO VIII AUTOEVALUACIÓN DE REQUISITOS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REQUISITOS FUNCIONALES PORTAL DE COMPUTACIÓN DE LA RUTINA BIOINFORMÁTICA** | | | **Cumplimiento** | **JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO** |
| **Componente** | **Descripción** | | **SI/NO** |  |
| Software de portal de computación para la rutina bioinformática | Permitir configuración como “Punto único de entrada”, permitirá establecer un canal de acceso, en función de los perfiles y roles establecidos, a un entorno de trabajo virtualizado completo, seguro y con una gran capacidad de personalización y adaptación, con listas de trabajo, gestión del almacenamiento | |  |  |
| Gestión de Pipelines de análisis bioinformáticos | |  |  |
| Lanzador de aplicaciones bioinformáticas, automatizadas y de forma manual | |  |  |
|  | Diseño de flujos complejos enlazando tareas individuales (Apps). |  |  |
|  | Interconexión de entrada/salida entre tareas, con ejecución paralela o secuencial |  |  |
|  | Orquestación basada en gestión de contenedores y sistema de colas para balanceo de carga. |  |  |
| Gestión de colas | |  |  |
| La herramienta permitirá coordinar el almacenamiento asociado en los diferentes volúmenes y recuperación de los datos y ficheros y pudiendo solicitar recursos de computación y la ejecución de aplicaciones previamente aprobadas. | |  |  |
| Permitir visualización completa de rutas y tamaños de todas las ubicaciones (tanto comunes como propias). | |  |  |
| Mostrar tamaños de directorios de forma directa por parte de usuarios no root | |  |  |
| Habilitar para revisión rápida del contenido de ficheros sin necesidad de descarga. | |  |  |
| Posibilidad de gestión de errores de forma masiva para logs de la cola de trabajos. | |  |  |
| Posibilidad de seguimiento de análisis mediante logs accesibles en los que se trace además fecha, parámetros y duración de procesos, junto al consumo de recursos por cada paso de los procesos. | |  |  |
| Permitir creación flexible de aplicaciones. | |  |  |
| Permitir modificación directa del contenido de archivos de configuración desde el portal. | |  |  |
| Permitir renombrar archivos. | |  |  |
| Permitir descarga de archivos intermedios y finales. | |  |  |
| Permitir modificación directa de ficheros asociados a los pipelines de análisis. | |  |  |
| Posibilitar descarga de imágenes Singularity (nf-core). | |  |  |
| La herramienta proporcionara una capa centralizada de autenticación, autorización y gestión de usuarios, permitiendo el acceso seguro y controlado a toda la plataforma mediante identificadores nominales, tokens de sesión (JWT) y roles personalizados por proyecto, Soportando así mismo la integración con sistemas corporativos y servicios de Active Directory (AD) de la DGSD para la gestión de usuarios. | |  |  |
| Permitir descarga de archivos intermedios y finales. | |  |  |
| **REQUISITOS FUNCIONALES SOFTWARE QUE PERMITA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS MINIMOS DEL PROYECTO SIGENES** | | | **Cumplimiento** | **JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO** |
| **Componente** | **Descripción** | | **SI/NO** |  |
| SOFTWARE QUE PERMITA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS MINIMOS DEL PROYECTO SIGENES | Crear una base de datos de variantes que según modelo de datos SiGENES permita la aportación de datos de variantes a la Biblioteca de variantes del SNS o que se contemplen los procesos para su extracción e integración a través de los mecanismos de interoperabilidad que se definan. | |  |  |
| Integrar la información de variantes genómicas en la Biblioteca de variantes del SNS a través de los servicios de interoperabilidad que se habiliten para tal fin. | |  |  |
| La herramienta permitirá asegurar la normalización y uso de estándares para la interoperabilidad basada en los acuerdos que se determinen en el grupo de trabajo. | |  |  |
| La herramienta permitirá asegurar la extracción e integración de las variantes acorde a la priorización que se determine en el grupo de trabajo del Ministerio de Sanidad con el SERMAS. La plataforma permitirá aplicar criterios de priorización y gobernanza personalizados. | |  |  |
| La herramienta permitirá que, cuando se detecte una variante en el análisis genético de un paciente, se pueda consultar la Biblioteca Centralizada para verificar si ya existe información significativa asociada a esa variante. Si la variante está registrada, se valorará la incorporación al informe como información adicional: precedentes clínicos, frecuencia en otras CCAA, recomendaciones clínicas consensuadas, y evidencias bibliográficas. Esto permitirá generar informes genómicos más ricos, contextualizados y precisos, facilitando la toma de decisiones clínicas y promoviendo una práctica diagnóstica homogénea. | |  |  |
| La solución permitirá integración de forma nativa con el nodo central SIGENES, mediante servicios de sincronización federada, respetando las especificaciones de seguridad, autenticación y formato definidas por el grupo de interoperabilidad del Ministerio. Esto permite compartir variantes curadas desde el nodo autonómico hacia la Biblioteca nacional de variantes del SNS, de manera automatizada, segura y eficiente. | |  |  |
| La solución permitirá Integrar los servicios que se definan en el grupo de trabajo orientados a mejorar las capacidades diagnósticas en las Comunidades Autónomas como podrían ser: - Acceso a la Biblioteca de Variantes de SIGENES en el proceso de petición de pruebas genómicas. - Uso de la Biblioteca de Variantes de SIGENES como una fuente de datos adicional durante el proceso de análisis genómico. | |  |  |
| La herramienta permitirá asegurar la interoperabilidad de la plataforma de datos genómicos en toda su extensión y su integración con los diferentes Sistemas de Información de Laboratorio (SIL) de los hospitales, así como los diferentes modelos de Historia Clínica Electrónica (HCE) del SERMAS. Debe contemplarse la estandarización de la codificación y mensajería con objeto de automatizar los procesos de tráfico de datos entre los distintos Sistemas de Información. | |  |  |
| Debe asegurarse el trabajo con estándares y la recogida y tráfico de datos en un entorno seguro en el que se puedan establecer niveles de acceso de acuerdo con las necesidades de cada perfil profesional implicado en el proceso clínico. | |  |  |
| La herramienta incorporara un interfaz web avanzada para la exploración y análisis de variantes, con visualizadores tipo gnomAD, que permiten consultar variantes por gen, cromosoma, clasificación, frecuencia, y ver detalles clínicos y fenotípicos asociados. Esta interfaz está disponible con control de acceso por perfil profesional. | |  |  |
| Las variantes que envía cada hospital a la base de datos centralizada de variantes habrían de anotarse a “punto final”, en la propia base de datos. Incluyendo un motor de anotación automático que consulte y actualice la información de cada variante utilizando fuentes internacionales. Esta anotación debería hacerse con mediante actualizaciones periódicas, según la frecuencia establecida en SIGENES, y permite mantener una trazabilidad completa de versiones y cambio ya que las versiones de las diferentes BBDD de anotación (GnomAD, ClinVar, RefSeq, etc.) varían con frecuencia. | |  |  |
| La plataforma se integrará con el sistema de gestión de identidad corporativa del SERMAS. Esto permitirá cumplir con las políticas de seguridad corporativas de contraseñas e implementar un segundo factor de autenticación (2FA/MFA) de acceso al aplicativo si se considera necesario. | |  |  |
| La herramienta permitirá Integración mediante protocolos HL7/FHIR y API de los resultados obtenidos en herramientas de análisis genómico y los datos asociados a la petición con base de datos centralizada de variantes. | |  |  |
| La herramienta permitirá la posibilidad de obtención de datos de la HCE mediante mensajería HL7/FHIR. (HCIS y SELENE). | |  |  |
| La herramienta permitirá la integración con los distintos SIL mediante HL7/FHIR. Entre ellos:  - SIL general de laboratorios: Servolab (Siemens), Openlab (Nexus), modulab (Werfen), Infinity (Roche). - SIL específico Pruebas Genéticas: Openlis (Nexus), GestLab (Clinisys), Gestor de Peticiones para TPNI (21 hospitales), ATOM-Roche. | |  |  |
| La herramienta dispondrá de controles de seguridad que cumplan con ENS ALTO, ISO 27001/17/18 y GDPR, con control granular de acceso, registro de actividades, y mecanismos de trazabilidad completos. Permitiendo una gobernanza distribuida, con validación de registros, control de versiones y separación de roles entre usuarios clínicos, técnicos y administradores. | |  |  |
| Se tendrán en consideración todos los requisitos que sean consensuados por el ministerio en sucesivas versiones que puedan producirse del Anexo I: Definición de la biblioteca de variantes. | |  |  |
| **OTROS REQUISITOS o SERVICIOS A VALORAR** | | | **Cumplimiento** | **JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO** |
| **Componente** | **Descripción** | | **SI/NO** |  |
| OTROS REQUISITOS o SERVICIOS A VALORAR | El adjudicatario incorpora al proyecto los servicios de integración con: - Los diferentes Sistemas de Información de Laboratorio (SIL) de los hospitales. - Los diferentes modelos de Historia Clínica Electrónica (HCE) implantados en el SERMAS.  - Los Sistemas de Información del Ministerio de Sanidad según los requisitos del proyecto SIGENES. | |  |  |
| El adjudicatario presenta servicios y equipo de trabajo para que será responsable, a lo largo de toda la duración del presente contrato, de realizar las tareas precisas para asegurar una correcta coordinación, implantación e integración así como reportar información y seguir las directrices indicadas dentro del proyecto colaborativo | |  |  |
| El adjudicatario suministrara todos los programas para que se puedan instalar en el entorno que se expone en el punto de entorno tecnológico definido en este documento necesarios para la instalación y configuración y puesta en marcha de la herramienta que se exponga que cumplimiento de los requisitos funcionales indicados. Entre ellos Suscripciones del Sw en base a los requisitos funcionales y las herramientas que se necesiten para su funcionamiento a excepción del SO, teniendo en cuanta los nodos que incorpora la DGSD ( entre ellas VMWARE, Openshift, Mongo DB..) | |  |  |
| El Periodo de vigencia del licenciamiento y derechos de uso asociado es de al menos 1 año. | |  |  |
| El Adjudicatario garantizar el cumplimiento del marco normativo y principios de arquitectura corporativa de la DGSD en la realización de los servicios alcance del presente pliego. | |  |  |
| El adjudicatario adaptar la instalación de sus productos software al hardware de proceso y almacenamiento que la DGSD pondrá a disposición para este proyecto | |  |  |
| el adjudicatario indica las necesidades iniciales de proceso y almacenamiento para garantizar la puesta en producción de Sistemas de Información ofertados | |  |  |
| Si la solución incorpora de forma adicional en un servicio en nube (PaaS) se cumplen las siguientes funcionalidades.  • Servicios centrales de autenticación, coordinación de procesos y monitorización.  • Punto de control y orquestación, comunicándose de manera continua el clúster on-premises. Como se ha comentado en puntos anteriores, **los análisis y datos clínicos permanecerán siempre en el entorno on premise.** • En caso de pérdida de conexión se garantizará poder seguir ejecutando las funciones clínicas y bioinformáticas de forma local.  • En caso de cambio de proveedor de plataforma, las capacidades on-premise deben seguir disponibles de forma indefinida. Para ello, se deberá desplegar una interfaz offline ad-hoc para garantizar el acceso a todos los datos y análisis, | |  |  |
| Los posibles contratistas presentarán en su Memoria Técnica una Planificación del Proyecto, que debe incluir la Planificación de esta Fase de implantación y puesta en marcha del sistema solicitado en base a las directrices expresadas en pliego de preescripciones tecnicas | |  |  |
| El contratista presenta Servicios de Administración y soporte para que se pueda responsabilizar de la operatividad del servicio, asegurando y garantizando que la aplicación funciona y presta a sus usuarios los servicios de negocio que fueron diseñados e implementados. | |  |  |
| El contratista presenta un modelo de relación se basa en establecer los comités y su funcionamiento, para asegurar el cumplimiento de los requerimientos de las condiciones de ejecución de los servicios descritos en este pliego | |  |  |
| El contratista presenta un Equipo de Trabajo adecuado y especifico en cumpliemiento de los requiistos soliciados en PPT Para el desarrollo de las tareas de este proyecto | |  |  |
| El esfuerzo necesario para desarrollar los trabajos descritos incluye al menos el número mínimo solicitado de horas por perfil para la duración del contrato | |  |  |
| El contratista presenta un conjunto de indicadores y umbrales que constituyen el Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) del proyecto en base las condiciones solicitadas en PPT. | |  |  |
| La oferta contendrá una propuesta de Plan de Calidad, dentro de la documentación correspondiente a las prestaciones técnicas, indicando los principales puntos y líneas maestras que desarrollarán en el proyecto. | |  |  |

1. Desglose de costes si se exige en las cláusulas 1.8 y 12. [↑](#footnote-ref-1)
2. Se deberá indicar, a continuación del nombre o razón social, si se trata o no de una pequeña o mediana empresa. [↑](#footnote-ref-2)
3. En caso de que el licitador sea una unión temporal de empresarios, la proposición económica deberá ser firmada por los representantes de cada una de las empresas que compongan la unión. [↑](#footnote-ref-3)
4. En caso de que el licitador sea una unión temporal de empresarios, la proposición económica deberá ser firmada por los representantes de cada una de las empresas que compongan la unión, o por el representante de la UTE cuando esté constituida. [↑](#footnote-ref-4)
5. En el caso de licitación en unión temporal de empresarios, deberá presentarse una declaración responsable por cada una de las empresas componentes de la UTE [art. 140.1 e) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público]. [↑](#footnote-ref-5)
6. Esta declaración responsable deberá ser suscrita por persona con capacidad para otorgarla. Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa. [↑](#footnote-ref-6)