

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS, TÉCNICAS Y ECONÓMICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO

REF.: TSA0065827

1. OBJETO DEL PLIEGO

El presente Pliego tiene por objeto la contratación, por la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P. (en lo sucesivo Tragsa), del **“SERVICIO PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA”**. Este pliego junto con el Pliego de Prescripciones Técnicas rigen la adjudicación del contrato, su contenido y efectos, de acuerdo con lo establecido, asimismo, en la Ley 9/2017 de 9 de noviembre. por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (En adelante LCSP).

Dichas condiciones serán de aplicación a la totalidad de la prestación y serán supervisadas y evaluadas por el personal técnico de Tragsa. La presentación de la proposición por el licitador supondrá la aceptación incondicionada de todas las cláusulas del presente pliego y del Pliego de Prescripciones Técnicas, sin salvedad o reserva alguna

La presente licitación se divide en los siguientes lotes:

Lote Único: Servicio para el suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia de un sistema de gestión de mantenimiento asistida por ordenador y software de gestión. Código CPV: 72200000 Servicios de programación de software y de consultoría

2. CONDICIONES ESENCIALES DE EJECUCIÓN

Se consideran condiciones esenciales de ejecución del presente pliego las que a continuación se enumeran:

- El cumplimiento del convenio colectivo de aplicación y en particular el pago de los salarios a los empleados
- Garantizar la seguridad y protección de la salud en el trabajo

- El cumplimiento de los requerimientos técnicos especificados en el PPTP: El contratista se compromete a adscribir a la ejecución del contrato los medios personales o materiales descrito en el pliego de prescripciones técnicas

3. PRESUPUESTO Y VALOR ESTIMADO

El presupuesto base de la presente licitación asciende a la cantidad de **SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EURO CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS (73.631,73), I.V.A. incluido**, conforme al siguiente Cuadro de Unidades y Precios:

CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS

LOTE UNICO:			
Nº Uds. Estimadas	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
1,00	Ud. Suministro e Instalación de Servidor de Aplicaciones con sistema operativo y software de gestión de copias de seguridad mediante elementos externos conectados por USB	3.928,67	3.928,67
1,00	Ud. Suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia de software Gestión de Mantenimiento	39.615,00	39.615,00
1,00	Ud. Suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia de Software Gestión de Producción	17.309,00	17.309,00
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)			60.852,67
Impuesto sobre el Valor Añadido			12.779,06
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN LOTE UNICO (IVA incluido)			73.631,73

No se admitirán las ofertas que superen el presupuesto base de licitación.

Se entenderán incluidos en dicho/s importe/s los gastos accesorios o complementarios necesarios relativos a la empresa adjudicataria para la correcta realización del objeto del presente pliego tales como transporte,

gastos de desplazamiento, dietas, seguros, tributos, gastos de aduana y cualquier otro coste que se estime necesario para la correcta ejecución del objeto del presente pliego.

El valor estimado del contrato asciende a la cantidad **SESENTA MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS (60.852,67) I.V.A. no incluido**, conforme al siguiente cuadro de unidades y precios En este importe se han tenido en cuenta los requerimientos contemplados en el Artículo 101 de la LCSP, y, en concreto, las posibles prórrogas y la totalidad de las modificaciones previstas.

Descripción	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA no incluido)	60.852,67€
VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO (IVA no incluido)	60.852,67€

4. FORMA Y PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROPOSICIONES

Los licitadores deberán presentar DOS SOBRES "A" y "B" en caso de solicitarse así en el presente pliego. Dichos sobres, cerrados, estarán dirigidos a **TRAGSA. CONTRATACION UT 2**, sita en **VALENCIA - 46003, calle CRONISTA CARRERES nº 2** (Teléfono; 963509495 email: contratacionUT2@tragsa.es), debiendo figurar en el anverso el título y la referencia del procedimiento de licitación **Ref. TSA0065827**, la razón social del licitante, o, en caso de personas físicas, el nombre del licitante, y contendrán la información que se requiere en estos pliegos.

Los sobres "A" y "B" habrán de ser entregados en la Oficina Receptora de Ofertas de la citada Unidad, de lunes a jueves, en horario de 08:00 a 18:00 horas, y los viernes, de 08:00 a 14:00 horas, concluyendo el plazo de presentación, a las 14:00 horas **del día 23/05/2018**. A solicitud del licitante, la oficina receptora dará recibo al presentador, en el que constará el nombre del licitador, la denominación del objeto del contrato, y el día y hora de la presentación.

Asimismo, los sobres podrán ser enviados por correo dentro del plazo de admisión señalado en el párrafo anterior. Cuando la documentación se envíe por correo, el empresario deberá justificar la fecha de imposición del envío en la oficina de correos y anunciar al órgano de contratación la remisión de la oferta mediante fax o telegrama en el mismo día. También podrá anunciarse por correo electrónico, si bien, sólo será válido si existe constancia de la transmisión y recepción, de sus fechas, del contenido íntegro de las comunicaciones y se

identifica fidedignamente al remitente y al destinatario. Sin la concurrencia de ambos requisitos no será admitida la documentación si es recibida en la Unidad Receptora de Ofertas con posterioridad a la fecha y hora de la terminación del plazo señalado en los anuncios de licitación y en el párrafo anterior. No obstante, transcurridos diez días desde la indicada fecha sin haberse recibido la documentación, ésta no será admitida en ningún caso.

Una vez entregada o remitida la documentación, no podrá ser retirada, salvo que la retirada de la proposición sea justificada y, en todo caso, antes del acto público de apertura, momento a partir del cual, no será devuelta ninguna documentación presentada por los licitadores, hayan resultado o no adjudicatarios.

Para completar la información facilitada en el presente pliego o para cualquier aclaración respecto de lo indicado en éste, los licitantes podrán ponerse en contacto con la persona que, a continuación se indica:

Juan Carlos López Fernández

jlopez16@tragsa.es

607710318

Si Tragsa observara defectos u omisiones subsanables en la documentación presentada, lo comunicará a los interesados, concediéndose un plazo no superior a tres días hábiles para que los licitadores los corrijan o subsanen.

Acto público de apertura

El acto público de apertura será comunicado a los candidatos con una antelación de al menos 48 horas.

5. REQUISITOS MÍNIMOS Y SOLVENCIA (DOCUMENTACIÓN A INCLUIR SOBRE "A")

Todos los requisitos que se solicitan a continuación serán incluidos en la declaración responsable de cumplimiento de requisitos mínimos (Anexo II.) bastando ésta para la admisión de la oferta del licitador, siempre y cuando se cumplimente toda la información solicitada y con los niveles requeridos en el presente pliego, salvo en los requisitos referidos a las agrupaciones de empresarios y a los licitadores extranjeros que no estén recogidos en dicha declaración. No obstante la Mesa de Contratación podrá solicitar la presentación de la documentación que acredita la veracidad de dicha declaración si presume la inviabilidad de la oferta en lo referente a estos extremos.

5.1.- Capacidad de obrar del licitante, habilitación profesional y prohibición para contratar

Podrán tomar parte en el procedimiento de licitación las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incursas en una prohibición de contratar, y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica o profesional.

Las personas jurídicas sólo podrán ser adjudicatarias de contratos cuyas prestaciones estén comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, a tenor de sus estatutos o reglas fundacionales, les sean propios.

Los empresarios deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato.

El licitador deberá presentar la siguiente documentación que acredite su capacidad de obrar y resto de requisitos, a solicitud de Tragsa:

1. Los licitadores españoles individuales podrán optar por acreditar su capacidad de obrar mediante:
 - a. **Certificado de Clasificación de Contratistas** expedido por la Junta Consultiva de Contratación Administrativa del Estado, que acredite que el licitador está clasificado para los servicios del Grupo V, Subgrupo 02, Categoría A. Este certificado deberá acompañarse de declaración responsable suscrita por el representante legal de la empresa que manifieste que las circunstancias reflejadas en el certificado no han experimentado variación **o declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos para licitar debidamente cumplimentada (Anexo II), bastando ésta para la admisión de la oferta del licitador.**

No se solicita la inscripción en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público para que no sea vea limitada la concurrencia.

2. Las empresas no españolas de Estados miembros de la Unión Europea deberán estar habilitadas para realizar la prestación objeto del contrato con arreglo a la legislación del Estado en que estén establecidas. Cuando la legislación del Estado en que se encuentren establecidas estas empresas exija una autorización especial o la pertenencia a una determinada organización para poder ejecutar la prestación de que se trate, deberán acreditar que cumplen este requisito.
3. Los licitadores no españoles de estados miembros de la Unión Europea o firmantes del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo no estarán obligados a estar clasificados de acuerdo a lo establecido en el presente pliego sin perjuicio de que deben aportar la documentación que acredite una solvencia

equivalente a la requerida con dicha clasificación.

4. Las personas físicas o jurídicas de Estados no pertenecientes a la Unión Europea empresarios extranjeros deberán presentar informe de la Misión Diplomática Permanente de España en el Estado correspondiente o de la Oficina Consular en cuyo ámbito territorial radique el domicilio de la empresa, en el que se haga constar previa acreditación por la empresa, que figuran inscritas en el Registro local profesional, comercial o análogo, o, en su defecto, que actúan con habitualidad en el tráfico local en el ámbito de las actividades a las que se extiende el objeto del contrato. Así mismo, deberán justificar mediante informe de la respectiva Misión Diplomática Permanente española en el que conste que el Estado de procedencia de la empresa extranjera admite la participación de empresas españolas en la contratación con la Administración y con los entes, organismos o entidades del sector público asimilables, en forma sustancialmente análoga. Tratándose de empresas de Estados signatarios del Acuerdo sobre Contratación Pública de la Organización Mundial del Comercio se prescindirá del informe de reciprocidad

No podrán concurrir a las licitaciones empresas que hubieran participado en la elaboración de las especificaciones técnicas o de los documentos preparatorios del contrato siempre que dicha participación pueda provocar restricciones a la libre concurrencia o suponer un trato privilegiado con respecto al resto de las empresas licitadoras.

En lo referente a la solvencia del licitador, caso de que inscriba en la Declaración Responsable de Cumplimiento de los Requisitos Mínimos la clasificación solicitada en los pliegos, bastará con que cumplimente los apartados de dicha declaración referente a la adscripción de medios, la subcontratación, y los requisitos referentes a los certificados de aseguramiento de la calidad y de gestión medioambiental, caso de ser solicitados, para ser admitida su oferta, sin perjuicio de la posible comprobación de la veracidad de dicha declaración por parte de la Mesa de Contratación. En caso contrario deberá cumplimentar los apartados correspondientes debiendo cumplir los siguientes requisitos por las siguientes cuantías mínimas para ser admitido a licitación.

5.2.- Solvencia Económica y Financiera

1. Para ser admitidos los licitadores deberán **acreditar un volumen anual de negocio o volumen anual de negocio en actividades similares a las de la presente licitación referido al mejor ejercicio de los últimos tres disponibles no inferior a 60.000,00€.**

Se entenderá por similar Código CPV: 72200000 Servicios de programación de software y de consultoría

5.3.- Solvencia técnica

- Relación de servicios similares relativos al mismo CPV: 72200000 Servicios de programación de software y de consultoría, ejecutadas en los últimos tres años cuyo importe anual acumulado en el año de mejor

ejecución no sea menos del 100% del valor estimado en el que se indique la fecha de prestación del servicio, el importe y el destinatario.

- Memoria técnica en la que se incluya la información suficiente para comprobar la adecuación de los equipos ofertados a las condiciones que se citan en el pliego. Se deberá presentar una detallada lista de los materiales a instalar identificándolos todos y cada uno de ellos por su marca, modelo y versión. Además, se deberá adjuntar el catálogo comercial correspondiente de todos los materiales y software que se vayan a instalar en la obra. Incluirá descripción funcional del sistema en el que queden perfectamente definidas todas las funcionalidades y características de:

- Software del PC Servidor
- Software de los Clientes

Los licitadores incluirán un cd, dvd u otro soporte digital, conteniendo toda la información aportada en ficheros pdf, ordenados de manera que su impresión se genere una copia idéntica a la oferta presentada en papel. La oferta deberá incluir un índice detallado con toda la documentación aportada.

- Declaración responsable referente al personal técnico u organismos técnicos integrados o no en la empresa de los que disponga para ejecutar el contrato:
 - Programador informático con al menos 3 años de experiencia en actuaciones similares a las del objeto del contrato.
 - Ingeniero Técnico Industrial, con especialidad en electrónica o Ingeniero Técnico electrónico, con al menos 3 años de experiencia en actuaciones similares a las del objeto del contrato.
- Títulos académicos de los técnicos encargados de la realización del servicio: Se aportará el currículum vitae donde especifique claramente su experiencia en trabajos similares, aportando fotocopia de la titulación solicitada.
- Indicación de la parte del contrato que el empresario tiene la intención de subcontratar

Con carácter previo a la adjudicación Tragsa en cualquier momento del procedimiento antes de la adjudicación podrá requerir la documentación que acredite la veracidad de la declaración del Anexo II si estima que la información consignada no es veraz, salvo que se haya justificado en la propia oferta.

Sin perjuicio de lo anterior Tragsa requerirá al licitador que haya presentado la mejor oferta para que en el plazo de diez días hábiles desde la recepción por éste de dicho requerimiento justifique las circunstancias sobre la declaración de requisitos mínimos si no la hubiera aportado previamente, caso de no presentarla en dicho plazo se entenderá que el licitador ha retirado su oferta requiriéndole el 3% del importe consignado como Presupuesto Base de Licitación

(IVA excluido) como penalidad, haciéndole igual requerimiento al licitador clasificado en segundo lugar.

5.4.- Integración de la solvencia con medios externos

Los licitadores podrán basarse en la solvencia y medios de otra entidad para acreditar su solvencia si presentan, antes de la formalización del contrato correspondiente, compromiso escrito firmado por ésta última indicando que durante la duración de la ejecución del contrato dispondrá de dicha solvencia y medios, y la entidad a la que recurra no esté incurso en prohibición de contratar, en el plazo indicado para la presentación de la documentación que acredita su capacidad. En el caso de que se haya requerido en el presente pliego una cualificación y experiencia profesional respecto del personal que realizará los trabajos, sólo podrá recurrirse a estos medios externos si van a realizar las obras o servicios que requieren dichas capacidades.

En este caso, el contratista deberá dejar constancia de ello en la declaración de cumplimiento de requisitos mínimos, comprometiéndose a presentar a tal efecto, en el plazo establecido en el punto referente a ADJUDICACIÓN del presente pliego, el compromiso por escrito de dichas entidades en el plazo establecido de presentación de la documentación que acredita su aptitud y capacidad previamente salvo que se le solicite previamente por existir dudas al respecto de la misma, así como una declaración responsable individual de cada uno de ellos de cumplimiento de los requisitos mínimos.

6. CRITERIOS DE VALORACIÓN (SOBRE “B”)

Con posterioridad al acto de apertura de ofertas, Tragsa procederá a su estudio clasificando las ofertas presentadas, teniendo en cuenta los criterios siguientes:

6.1.- SOBRE “B”: CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA ATOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS

6.1.1.- Criterios coste-eficacia

- **Precio:** Se otorgaran **100 puntos** a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{\max} - 100 \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, $P_{\max}$ la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

Tragsa tendrá alternativamente la facultad de adjudicar el contrato a la proposición con una mejor relación calidad-precio, conforme a los criterios establecidos, o declarar desierto el procedimiento. En todo caso, y con independencia de la notificación de la adjudicación al adjudicatario, no se generará derecho económico alguno a favor de éste hasta que se formalice el correspondiente contrato.

7. OFERTAS ANORMALMENTE BAJAS

Se considerarán anormalmente bajas las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

- Cuando concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
- Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
- Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, si entre ellas existen ofertas que sean superiores a dicha media en más de 10 unidades porcentuales, se procederá al cálculo de una nueva media sólo con las ofertas que no se encuentren en el supuesto indicado. En todo caso, si el número de las restantes ofertas es inferior a tres, la nueva media se calculará sobre las tres ofertas de menor cuantía.

Si se identificara una proposición como desproporcionada o anormal, deberá darse audiencia al licitador que la haya presentado para que justifique la valoración de la oferta y precise las condiciones de la misma, en particular en lo que se refiere al ahorro que permita el procedimiento de ejecución del contrato, las soluciones técnicas adoptadas y las condiciones excepcionalmente favorables de que disponga para ejecutar la prestación. En el procedimiento se solicitará el asesoramiento técnico del servicio correspondiente.

En el caso de no presentar la documentación requerida, ser ésta incompleta o insatisfactoria, o se fundamenta en hipótesis o prácticas inadecuadas desde el punto de vista técnico, jurídico o económico, el licitador quedará excluido del proceso de valoración.

A estos efectos en el caso de que se realicen varias ofertas por licitadores que formen grupo de acuerdo a lo establecido en el art. 42.1 del Código de Comercio sólo se tomará para la identificación de ofertas anormales la menor de todas ellas independientemente de que dicho licitador presente la oferta en solitario o en unión con otros.

8. ADJUDICACIÓN

La Mesa de Contratación calificará por orden decreciente las proposiciones elevando la correspondiente propuesta. El licitador mejor clasificado deberá aportar la documentación que se relaciona a continuación si esta no ha sido aportada previamente, en el plazo de siete días hábiles, desde la fecha de recepción de la comunicación de este requerimiento.

- N.I.F. de la empresa.
- D.N.I del empresario o del representante de la empresa firmante del contrato
- Escritura de poder del representante de la empresa firmante del contrato.
- Escritura de constitución.
- Documento de constitución de la UTE, en su caso
- Fotocopia de las cuentas anuales de los últimos tres años aprobadas y depositadas en el Registro Mercantil que corresponda, En el caso de empresarios individuales mediante sus libros de inventarios y cuentas anuales legalizadas por el Registro Mercantil.
- Certificación de la Tesorería General de la Seguridad Social acreditativa de que la empresa se encuentra al corriente del cumplimiento de sus obligaciones con la Seguridad Social.
- Certificación de la Agencia Estatal de Administración Tributaria acreditativa de que la empresa se encuentra al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.
- Documentos acreditativos de no estar incurso en prohibiciones para contratar: testimonio judicial o certificación administrativa, según los casos. Cuando dicho documento no pueda ser expedido por la autoridad competente, podrá ser sustituido por una declaración responsable otorgada ante una autoridad administrativa, notario público u organismo profesional cualificado.
- Comunicación de la cuenta bancaria en que Tragsa deberá realizar los abonos de las facturas correspondientes
- Documento de compromiso de la empresa que ha adscrito sus medios a la ejecución del contrato o del subcontratista en el que se ha basado la solvencia del adjudicatario, junto con declaración de cumplimiento de requisitos mínimos de los mismos y su documentación acreditativa cualquier otra documentación pertinente.

- Documento suscrito por el representante de la empresa con indicación de la dirección y datos precisos para efectuar los pagos de las facturas y, en su caso, cualquier información adicional que considere de interés para Tragsa (personas de contacto, teléfonos, etc...)

El órgano de contratación adjudicará el contrato en un plazo no superior a los cinco días hábiles siguientes a la recepción de la documentación válida anterior.

Tragsa podrá desistir en cualquier momento previo a la formalización del contrato de forma justificada de acuerdo a lo establecido en la art 152 de la LCSP.

9. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO

Seleccionada por Tragsa la oferta más adecuada, en consideración a los criterios señalados en el presente Pliego, tras la publicación en el perfil del contratante del Sector Público de la adjudicación y la comunicación de esta circunstancia a los licitadores, se solicitará al adjudicatario que formalice el contrato correspondiente.

En caso de no formalizarse el contrato por causa imputable al adjudicatario en los plazos anteriores se le exigirá una penalidad del 3% del importe de licitación (IVA excluido) como penalidad, haciéndose efectiva contra la garantía provisional, caso de haberse constituido, o requiriendo al proveedor para que la deposite.

En éste último caso se formalizará el contrato con el siguiente licitador clasificado previa presentación de la documentación anterior, en los plazos antes indicados.

No se procederá a ejecutar el contrato con carácter previo a la formalización del mismo.

La formalización del contrato se hará en documento privado o en escritura pública, en el supuesto de que así lo solicitase el adjudicatario. En este último caso, los gastos derivados de la formalización del contrato y del otorgamiento de la escritura pública serán de cuenta del adjudicatario. La formalización del contrato se realizará en cualquier caso de forma digital.

Formará parte del documento en que se formalice el contrato, un ejemplar de los Pliegos, que serán firmados por el adjudicatario.

10. REVISIÓN DE PRECIOS

El adjudicatario renuncia a la revisión de los precios ofertados.

11. CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La ejecución del contrato se verificará en el Término Municipal de Ulea (Murcia).

La obra se encuentra situada dentro de las instalaciones de la planta de tratamiento de RSU del municipio de Ulea.

Situación de la planta: AUTOVÍA A-30, KM-115, DESVÍO POR LA RM-523 DIRECCIÓN ULEA

El adjudicatario se obliga expresamente al cumplimiento de los requisitos exigidos por la legislación vigente con relación al objeto de su actividad y del contrato, así como al cumplimiento de los requisitos técnicos, y de calidad y cantidad, que se sean exigidos por Tragsa y que se especifiquen en el contrato, en atención a lo establecido en estos pliegos y en lo ofertado por el adjudicatario. Para acreditar el cumplimiento de tales obligaciones, Tragsa podrá requerir al adjudicatario la presentación de los documentos que considere necesarios para tal fin.

El adjudicatario responderá, en todo caso y directamente, de aquellos daños que puedan causarse a Tragsa o a terceros como consecuencia de defectos o de cualquier otro vicio en la prestación realizada; aun cuando se haya cumplido la reglamentación vigente, debiendo el adjudicatario proceder a la reparación o sustitución de las mismas, asumiendo todos los importes económicos que se deriven de las posibles actuaciones anteriormente citadas.

Concluida la ejecución de la totalidad de las prestaciones que integran el contrato correspondiente, las partes suscribirán el oportuno documento de conformidad (*acta de recepción*), que se realizará en los 30 días siguientes a la finalización de los trabajos, en el que constará la conformidad o disconformidad de Tragsa, si los trabajos realizados son los previstos en el contrato, se darán por recibidos, comenzando el periodo de garantía. Si la ejecución del contrato no se ajustara a las condiciones estipuladas en contrato, se harán constar en el acta de conformidad (*acta de recepción*) las deficiencias observadas, con el fin de que sean subsanadas por el contratista o se proceda de nuevo a completa ejecución, en el plazo de una semana siempre que Tragsa no opte por la resolución del contrato, de conformidad con lo establecido en el presente Pliego. Si la ejecución del contrato no se ajustara a las condiciones estipuladas, se harán constar en el dicho documento las deficiencias

observadas, con el fin de que sean subsanadas por el adjudicatario o se proceda de nuevo a completa ejecución, si transcurrido dicho plazo el contratista no los hubiera efectuado Tragsa podrá optar por establecer nuevo plazo improrrogable o por la resolución del contrato, de conformidad con lo establecido en el presente Pliego. Una vez aceptadas la prestación por Tragsa comenzará el plazo de garantía. (*"Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente para los vicios o defectos ocultos"*)

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista, salvo lo en lo establecido en el artículo 239 de la LCSP para el caso de fuerza mayor.

El adjudicatario se obliga asimismo al cumplimiento de la legislación medioambiental vigente, así como con la normativa interna de Tragsa en materia de medioambiente. Dicha normativa se encuentra a disposición en la página web de Tragsa.

El adjudicatario deberá estar al corriente de pago de los salarios y cuotas de Seguridad social del personal que, dependiente de él, realice los trabajos objeto del contrato, y especialmente estar al corriente de pago en materia de seguridad laboral. Asimismo, deberá adoptar y cumplir las normas sobre prevención de riesgos laborales, no sólo las exigidas por los textos legales, sino las que sean precisas como consecuencia de la clase de trabajos que deban realizarse, dotando a su personal de los elementos de protección necesarios a tal efecto. El incumplimiento de estas obligaciones por parte del adjudicatario no implicará responsabilidad alguna para Tragsa.

La empresa adjudicataria contará con los recursos técnicos necesarios para la correcta ejecución del contrato y para mantener el nivel de servicio requerido. Dichos recursos dependerán exclusivamente del adjudicatario, el cual tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su calidad de empleador respecto de los mismos, siendo Tragsa del todo ajena a dichas relaciones laborales, así como a las responsabilidades que de tales relaciones puedan derivarse, que el adjudicatario acepta expresamente de su cuenta y cargo.

El personal que haya de efectuar los trabajos estará vinculado laboralmente al adjudicatario que, a todos los efectos, asume con respecto a los mismos, el carácter legal de empresario con todos los derechos y obligaciones inherentes a esta condición, con arreglo a la legislación vigente, sometiéndose en todo momento dicho personal a las instrucciones y órdenes del adjudicatario. Tragsa en modo alguno ni bajo ningún título ostentará la condición de empleador respecto de los trabajadores contratados por el adjudicatario, que presten directa o indirectamente servicios para Tragsa.

El adjudicatario deberá asumir totalmente la organización de sus propios recursos y de dirección y coordinación de las actividades que lo componen, ejerciendo en exclusiva el poder organizativo y de dirección

de sus recursos humanos que constituyan los equipos de trabajo, para el cumplimiento de los fines que se le encomiendan.

La empresa contratista deberá designar un coordinador técnico o responsable integrado en su propia plantilla, que tendrá entre sus obligaciones las siguientes:

- Actuar como interlocutor de la empresa contratista frente a Tragsa, canalizando toda la información entre el adjudicatario y el personal integrante del equipo de trabajo adscrito al contrato, de un lado, y Tragsa, de otro lado, en todo lo relativo a cuestiones derivadas de la ejecución del contrato.
- Distribuir el trabajo entre el personal encargado de la ejecución del contrato, e impartir a dichos trabajadores las órdenes e instrucciones de trabajo que sean necesarias en relación con la prestación del servicio contratado.
- Supervisar el correcto desempeño por parte del personal integrante del equipo de trabajo de las funciones que tiene encomendadas, así como controlar la asistencia de dicho personal al puesto de trabajo.
- Organizar el régimen de vacaciones del personal adscrito a la ejecución del contrato, debiendo a tal efecto coordinarse el adjudicatario con Tragsa, a efectos de no alterar el buen funcionamiento del servicio.
- Informar a Tragsa acerca de las variaciones, ocasionales o permanentes, en la composición del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato.

Corresponde a la empresa contratista la selección del personal que, reuniendo los requisitos de titulación y experiencia exigidos en este pliego, formará parte del equipo de trabajo adscrito a la ejecución del contrato, sin perjuicio de la verificación por parte de Tragsa del cumplimiento de dichos requisitos. El adjudicatario deberá remitir a Tragsa una relación nominal del personal que vaya a prestar sus servicios.

Confidencialidad

El contratista procurará que exista estabilidad en el equipo de trabajo, y que las variaciones en su composición sean puntuales y obedezcan a razones justificadas, en orden a no alterar el buen funcionamiento del servicio, informando en todo momento a Tragsa.

El adjudicatario reconoce el carácter confidencial de toda la documentación y/o información a la que pueda tener acceso como consecuencia de la prestación de los trabajos objeto del contrato, comprometiéndose a mantener el carácter confidencial de todos los detalles relativos a la misma, y, por tanto, a no revelar a terceras partes, directa o indirectamente, total o parcialmente, cualquier dato y/o información del que haya tenido conocimiento por la ejecución de las prestaciones objeto del contrato.

Asimismo, el adjudicatario se compromete a adoptar las medidas necesarias para evitar la divulgación de cualquier información y/o documento existente en las sedes de Tragsa o suministrada por ésta, garantizando su seguridad, y obligándose, en particular, a advertir a sus empleados del carácter confidencial de las informaciones que puedan conocer como consecuencia del ejercicio de sus funciones, y de la imposibilidad de extraer de las sedes de Tragsa, y/o de poner en conocimiento de terceros, datos del mismo de cualquier naturaleza, incluidos en cualquier tipo de soporte.

De igual manera, el adjudicatario se compromete a devolver a Tragsa o a destruir la información confidencial en el momento en que termine la vigencia del contrato, sin que sea necesario requerimiento previo para ello. Asimismo, se compromete a destruir cuanta información haya podido generar con base de la que es objeto del contrato, buscando y haciendo desaparecer en los ordenadores cualquier referencia.

El adjudicatario responderá directamente frente a Tragsa de la divulgación o uso ilegal que de la información confidencial puedan hacer las personas que hayan tenido acceso a ella.

Plazo de Garantía

Los trabajos entregados a lo largo de la vigencia del contrato contarán con una **garantía mínima de un año**, a contar desde la fecha del acta de recepción definitiva de conformidad. Hasta que no tenga lugar la finalización del periodo de garantía, el adjudicatario responderá de la correcta realización de los trabajos contratados y de los defectos que en ellos hubiera, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de Tragsa los hayan examinado o reconocido durante su ejecución o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo, en previsión de la posible existencia de vicios o defectos ocultos.

Si Tragsa estimase, durante el plazo de garantía, que las prestaciones ejecutadas por el adjudicatario no satisfacen en su integridad el objeto del contrato, como consecuencia de los vicios o defectos observados en ellas e imputables al adjudicatario, y existiera fundado temor a que la reposición o reparación no sea bastante para lograr aquel fin, podrá, antes de la expiración de dicho plazo, rechazar las prestaciones, dejándolas de cuenta del adjudicatario y quedando exenta de la obligación de pago, o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho, o la resolución del contrato de conformidad con lo establecido en este Pliego.

12. GARANTÍAS

Con el fin de asegurar la puntual y correcta ejecución del objeto del contrato, con carácter previo a la formalización del contrato, el adjudicatario deberá constituir a favor de TRAGSA garantía definitiva por el 5%

del importe de adjudicación sin IVA, pudiendo aumentarse al 10% si la oferta adjudicataria se hubiera presumido anormal.

La garantía podrá prestarse:

- a) En metálico, mediante transferencia bancaria, abierta a nombre de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A. (TRAGSA).
- b) Mediante aval prestado por alguno de los bancos, cajas de ahorro, cooperativas de crédito, establecimientos financieros de crédito y sociedades de garantía recíproca autorizados para operar en España, conforme al modelo de aval que se incluye en el Anexo VI.
- c) Mediante contrato de seguro de caución con una entidad aseguradora autorizada para operar en el ramo, conforme al modelo que se adjunta en el Anexo VI

La garantía definitiva responderá:

- De la obligación de formalizar el contrato en plazo
- De la correcta ejecución de las prestaciones, incluidas las mejoras ofertadas por el contratista aceptadas por el órgano de contratación, de los gastos por la demora en la realización de sus obligaciones y de los daños y perjuicios ocasionados al poder adjudicador con motivo de la ejecución del contrato o por su incumplimiento, si no procede la resolución.
- De la incautación que pueda decretarse en caso de resolución del contrato
- De la existencia de vicios o defectos de los bienes construidos o suministrados o de los servicios prestados durante el plazo de garantía establecido en el contrato.

En el caso de que se hagan efectivas sobre la garantía las penalidades o indemnizaciones exigibles al Contratista, éste deberá reponerla o ampliarla en la cuantía que corresponda para mantener el porcentaje establecido en el presente pliego, en el plazo de quince días desde la ejecución, incurriendo en caso contrario en causa de resolución del contrato.

Si se produce modificación del contrato que implique aumento de importe, se reajustará la garantía definitiva, para que se guarde la debida proporción con el precio modificado, en el plazo de 15 días desde la fecha en que se notifique al interesado el acuerdo de modificación. No se consideran modificaciones las revisiones del precio.

13. PLAZOS DE EJECUCIÓN

El plazo de vigencia del contrato será de **SEIS MESES** contados a partir de la fecha de firma del mismo, sin perjuicio de las prórrogas que pudieran pactarse, previo acuerdo escrito de las partes.

En caso de prórroga, el adjudicatario será *preavisado con dos meses de antelación de la voluntad de prorrogar el contrato y dicha prórroga será obligatoria.*

El plazo de ejecución será de **CUATRO MESES desde la fecha de firma del contrato**, entendiéndose que se ha cumplido dicho plazo si se ha aprobado el acta de conformidad (Recepción) por parte de Tragsa.

El incumplimiento de estos plazos llevará aparejada la imposición de las penalidades descritas en éste pliego, independientemente de que se establezca un plazo para la subsanación de los defectos recogidos en el acta de conformidad, hasta la total aprobación de la prestación por parte de Tragsa de acuerdo con lo establecido en este pliego.

14. PENALIDADES ADMINISTRATIVAS

Si el adjudicatario, se encontrara, a lo largo de la vigencia del contrato, en uno de los supuestos que a continuación se indican, por causas imputables al mismo, una vez atendidas sus alegaciones, Tragsa podrá optar por la resolución del contrato o por la imposición de las siguientes penalidades:

- Incumplimiento parcial del contrato del contrato: 5 % del Importe de adjudicación
- Cumplimiento defectuoso : 5 % del Importe de adjudicación
- Incumplimiento de las condiciones especiales/esenciales de ejecución:
 - o Incumplimiento del convenio colectivo de aplicación y en particular el pago de los salarios a los empleados lleva aparejada una penalidad de 5% del importe de adjudicación
 - o Incumplimiento de la legislación medioambiental vigente, así como con la normativa interna de TRAGSA en materia de medioambiente lleva aparejada una penalidad del 5 % del importe de adjudicación.

Si el contratista incurriera en demora respecto del plazo total o los plazos parciales establecidos en el contrato, por causa que le sea imputable, Tragsa podrá optar, atendidas las circunstancias del caso, por la resolución del contrato o por la imposición de penalidades diarias del 1% del importe del contrato por cada 1.000 euros del importe total del contrato, sin necesidad de previo requerimiento al adjudicatario de su incursión en mora,

Cada vez que la penalidad por demora alcance un 5% del importe del contrato (IVA excluido) Tragsa estará facultada para resolver el contrato o acordar la continuación de la ejecución del mismo con nuevas penalidades.

Si las penalidades así definidas, o las demoras en la ejecución, aun no estando previstas penalidades para este hecho, no fueran suficientes para cubrir los daños ocasionados a Tragsa por la actuación del adjudicatario, ésta exigirá al adjudicatario la indemnización por los daños y perjuicios no cubiertos.

Las presentes penalidades serán inmediatamente ejecutivas y se harán efectivas contra los pagos de las cantidades pendientes de abonar al adjudicatario o contra la garantía que, en su caso, se haya constituido, si no es posible deducirla de dichos pagos.

15. SUBCONTRATACIÓN

15.1.- Régimen de subcontratación

Se permite la subcontratación parcial de la prestación objeto del presente pliego, siempre que no se supere el 30% del total del importe de adjudicación.

Para la realización de los subcontratos, el licitador deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Deberán indicarlo en su oferta y en la declaración responsable de cumplimiento de los requisitos mínimos
- El adjudicatario deberá comunicar por escrito, tras la adjudicación, y, a más tardar cuando se inicie la ejecución del contrato, a Tragsa la intención de subcontratar y la identidad, datos de contacto y representante/s legal/es del subcontratista, debiendo justificar de acuerdo a lo establecido en este pliego la aptitud de este para ejecutar la parte del contrato a subcontratar acreditándolo por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone, su experiencia y que no se encuentra incurso en prohibición para contratar.

Cualquier modificación que sufra la información suministrada a Tragsa durante la ejecución del contrato principal, deberá ser comunicada por escrito a ésta y toda la información adicional sobre los nuevos subcontratistas.

Si el subcontratista tuviera clasificación adecuada para realizar la parte del contrato a subcontratar, la comunicación fehaciente de esta circunstancia será suficiente para acreditar la aptitud del mismo.

La acreditación para subcontratar podrá realizarse inmediatamente tras la celebración del subcontrato si es necesaria para atender una situación de emergencia o que exija la adopción de medidas urgentes y así lo justifica suficientemente el contratista principal.

- Los subcontratistas que no se ajusten a lo indicado en la oferta del contratista principal, por ser empresario distintos de los indicados nominativamente en la misma o por subcontratar partes de la prestación principal diferentes de las señaladas en la oferta, no podrán celebrarse hasta transcurridos 20 días desde que se hubiese cursado la notificación y aportado las justificaciones anteriores, salvo que con

anterioridad se hubiera autorizado expresamente por Tragsa. No obstante, no se podrán celebrar las subcontrataciones si Tragsa comunica al contratista su oposición justificadamente.

- Bajo la responsabilidad del contratista principal, podrán concluirse subcontrataciones sin respetar el plazo anterior si su celebración es necesaria para atender una situación de emergencia o que exija la adopción de medidas urgentes y así lo justifica suficientemente el contratista principal. Este régimen será igualmente aplicable si los subcontratistas hubiesen sido identificados en la oferta mediante la descripción de su perfil profesional.

La infracción de las condiciones anteriores, la falta de acreditación de la aptitud del contratista o de las circunstancias determinantes de emergencia o de las que hacen urgente la subcontratación tendrá las siguientes consecuencias:

- Imposición de una penalidad de hasta el 50% del importe del subcontrato
- Resolución del contrato

Los subcontratistas quedarán obligados sólo ante el contratista principal que asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato con arreglo a los pliegos y los términos del contrato. La comunicación o la autorización de la celebración de los subcontratos de acuerdo a lo anterior no alterarán la responsabilidad exclusiva del contratista principal.

En ningún caso podrá concertarse por el contratista principal la ejecución parcial del contrato con personas inhabilitadas para contratar de acuerdo con el art 71 de la LCSP.

15.2.- Pagos a subcontratistas y suministradores

El contratista principal estará obligado a abonar a los subcontratistas o suministradores el precio pactado en los plazos y condiciones que se indican a continuación.

Los plazos pactados no podrán ser más desfavorables que los previstos en la ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, y se computarán desde la fecha en la que tiene lugar la aceptación o verificación de los bienes o servicios por el contratista principal, siempre que el subcontratista o suministrador haya entregado la factura en los plazos legalmente establecidos.

La aceptación por el contratista principal de las prestaciones o suministros realizados por los subcontratistas deberá realizarse en un plazo máximo de 30 días desde la entrega de los bienes o la prestación de los servicios o deberán formularse los motivos de disconformidad de la misma. Si no se realiza en este plazo se entenderá que se ha producido su aceptación.

En caso de demora en el pago, el subcontratista o suministrador tendrá derecho al cobro de intereses de demora y a la indemnización por los costes de cobro en los términos previstos en la Ley 3/2004 de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales.

16. FACTURACIÓN Y PAGO

Con periodicidad mensual se emitirá una factura por el adjudicatario, por los trabajos efectivamente realizados y aceptados por Tragsa, de conformidad con lo establecido en el presente pliego. El adjudicatario expedirá las facturas en la que se detallarán el período de facturación, los correspondientes conceptos aceptados por Tragsa, y la cantidad y el importe de cada uno de ellos, todo en base a los albaranes firmados por los responsables de Tragsa. Dicha/s factura/s deberá/n cumplir las exigencias legales vigentes, desglosando, en todo caso, el importe correspondiente al objeto del contrato, del impuesto repercutible al mismo, debiendo remitirse por el adjudicatario a la siguiente dirección

TRAGSA
A/At. Irene Llamazares Corujo
C/ Molina de Segura nº 3 2ª planta
30700 Murcia

El importe de las facturas serán abonadas **mediante transferencia bancaria** de conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, según redacción introducida por el Real Decreto-Ley 4 /2013 de 22 de febrero de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo y a los plazos establecidos en la Ley 9/2017, de 9 de Noviembre, de contratos del sector público

Queda expresamente prohibida la cesión de créditos derivados de la facturación originada en el trabajo realizado, por cualquiera de las modalidades válidas en derecho, incluida el factoring, sin que previamente a la cesión, Tragsa expresamente lo autorice. En el caso de existir autorización, ésta se realizará, crédito a crédito, y nunca de la totalidad de ellos.

17. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Serán causas de resolución del contrato:

- a) La muerte o incapacidad sobrevenida del contratista individual o la extinción de la personalidad jurídica de la sociedad contratista, sin perjuicio de lo previsto para la sucesión del contratista en el art 98 de la LCSP.

- b) La declaración de concurso o la declaración de insolvencia en cualquier otro procedimiento.
- c) El mutuo acuerdo entre Tragsa y el contratista.
- d) La demora en el cumplimiento de los plazos previstos por el contratista de acuerdo a lo establecido en el presente pliego.
- e) El incumplimiento de la obligación principal establecida en el contrato o de las condiciones esenciales de ejecución calificadas como tales en los pliegos o en el contrato.
- f) El impago, durante la ejecución del contrato, de los salarios por parte del contratista a los trabajadores que estuvieran participando en la misma, o el incumplimiento de las condiciones establecidas en los Convenios Colectivos de aplicación en vigor para estos trabajadores también durante la ejecución del contrato
- g) Asimismo, serán causa inmediata de resolución del contrato, el incumplimiento por parte del adjudicatario de sus obligaciones en materia de seguridad y salud laboral para con el personal de él dependiente, así como la falta de adecuación a la normativa vigente de seguridad de la maquinaria y equipos que intervengan en la actuación objeto del contrato.
- h) Tragsa se reserva el derecho a resolver unilateralmente el contrato total o parcialmente, en caso de que se anulase, suspendiese o modificase total o parcialmente el encargo por parte de la Administración, sin perjuicio de la liquidación de los trabajos efectivamente realizados por el contratista de conformidad con lo dispuesto en el presente Pliego y en el contrato.
- i) La no aportación de la documentación recogida en el anejo III sobre prevención de riesgos laborales en los 10 días naturales siguientes a la ejecución del contrato, sin perjuicio de que pueda resolverse el contrato igualmente en caso de incumplimiento de las obligaciones en materia de Prevención de Riesgos Laborales.
- j) El contrato podrá ser resuelto a instancia de Tragsa, si ésta detectara la comisión, o intento, por parte de la contratado, o cualquiera de sus colaboradores, de cualquier acto que pudiera ser calificado como ilícito penal, o que pudiera dar lugar al mismo, ya sea por dolo, culpa o negligencia
- k) Aquellas que se establezcan expresamente en el contrato.

Cuando el contrato se resuelva por culpa del contratista, le será incautada la garantía y deberá, además, indemnizar a Tragsa los daños y perjuicios causados en lo que excedan del importe de la garantía incautada.

18. CESIÓN DEL CONTRATO

Los derechos y obligaciones dimanantes del contrato podrán ser cedidos por el contratista a un tercero siempre que en la adjudicación del mismo las cualidades personales o técnicas no hayan sido razón determinante para la adjudicación del mismo y de la cesión no resulte una restricción efectiva de la competencia del mercado. No se

autorizará la cesión cuando está suponga una alteración sustancial de las características del contratista si estas constituyen un elemento esencial del contrato.

Los requisitos que deberán cumplirse para poder realizar la cesión son:

- a) Que el órgano de contratación autorice previa y expresamente, la cesión, en el plazo de dos meses, transcurrido el cual si no ha habido autorización se entenderá concedido.
- b) Que el cedente haya realizado al menos el 20% del importe de adjudicación del contrato. . No será de aplicación este requisito si la cesión se produce encontrándose el contratista en concurso aunque se haya abierto la fase de liquidación, o ha puesto en conocimiento del juzgado competente para la declaración del concurso que ha iniciado negociaciones para alcanzar un acuerdo de refinanciación, o para obtener adhesiones a una propuesta anticipada de convenio, en los términos previstos en la legislación concursal
- c) Que el cesionario tenga capacidad para contratar y reúna la solvencia exigible en función de la fase de ejecución del contrato, debiendo estar clasificado adecuadamente si este requisito se le exigió al cedente, y no estar incurso en prohibición para contratar.
- d) Que la cesión se formalice en escritura pública

El cesionario quedará subrogado en todos los derechos y obligaciones que correspondan al cedente.

En el caso de que el cedente sea una agrupación de empresarios o una UTE, se podrán ceder las participaciones en la sociedad o realizar el cambio de control de la sociedad creada al efecto, una vez cumplidos los requisitos previstos para la cesión del mismo.

19. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

La modificación del contrato deberá efectuarse de conformidad con lo establecido en los artículos 203 a 205 de la subsección 4ª de la sección 3ª del capítulo I del Título I de la LCSP.

Las modificaciones se propondrán mediante informe emitido por las Direcciones o Delegaciones solicitantes de Tragsa de las que dependa funcionalmente la contratación, debiéndose autorizar la modificación por el órgano de contratación, así como formalizarse el acuerdo expreso de modificación entre las partes a través de adenda al contrato correspondiente y la posterior publicación del mismo en el perfil del contratante de Tragsa.

20. DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

En cumplimiento de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD), el licitador queda informado que los datos personales facilitados o proporcionados entre Tragsa y aquél, serán incorporados a un fichero automatizado, titularidad de cada parte, consintiendo expresamente ambas partes el tratamiento automatizado de los datos facilitados, siendo la finalidad del tratamiento la adecuada gestión de las relaciones derivadas del presente procedimiento de licitación, consintiendo expresamente el tratamiento de los mismos para las finalidades informadas.

De ahí, que el acceso por ambas partes a los ficheros de datos de carácter personal, no tendrá la consideración legal de comunicación o cesión de datos, sino, en su caso, de simple acceso a los mismos como elemento necesario para la realización del objeto contractualmente establecido.

Tragsa mantendrá la más absoluta confidencialidad respecto a los datos de carácter personal de los licitadores a los que haya tenido acceso por la tramitación al presente concurso, y únicamente podrá cederlos a los organismos oficiales a los que esté legalmente obligado, de acuerdo con la legislación vigente, no pudiendo hacerlo con respecto a terceros privados, todo ello de conformidad con lo previsto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal y demás Normativa de aplicación.

Para el ejercicio de los correspondientes derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de los datos facilitados, ambas partes podrán dirigirse a los correspondientes domicilios establecidos en el presente procedimiento. En caso de facilitar datos de terceras personas, ambas partes asumen el compromiso de informar a éstos de los extremos referidos.

En especial, quien resulte adjudicatario en el presente procedimiento estará sujeto a las disposiciones de la citada Ley Orgánica en los casos en los que se autorice la subcontratación, así como en los casos en los que se le facilite el acceso a ficheros que contengan datos de carácter personal en razón de la finalidad de la ejecución del contrato.

Así mismo, se pone en conocimiento de los licitadores que Tragsa tiene suscrito un contrato de prestación de servicios con un tercero para la revisión de la documentación que se solicite al adjudicatario para acreditar el cumplimiento de los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales, así como el resto de la documentación que les sea solicitada para la formalización del contrato y durante su ejecución, por lo que se dará acceso al mismo a dicha documentación a los únicos efectos de que pueda comprobar el cumplimiento por el adjudicatario de los requisitos establecidos por la legislación vigente con relación a las materia sobre los que versen los citados documentos.

21. PREVENCIÓN DE RIESGOS PENALES

El contratado se comprometerá a conocer y aceptar el Código Ético del Grupo Tragsa, el cual se puede consultar en la página web: <http://www.tragsa.es/es/sostenibilidad-e-innovacion/nuestros-valores/Documents/Comportamiento%20ético/Código%20Ético%20del%20Grupo%20Empresarial%20Tragsa%202015.pdf> y compartirá los principios básicos recogidos en el mismo, así como el compromiso de buen gobierno corporativo y políticas de transparencia del Grupo Tragsa, cumpliendo con los estándares internacionalmente aceptados respecto a estas materias.

Asimismo, el contratado se someterá al cumplimiento del Código Ético del Grupo Tragsa, comprometiéndose a comunicar cualquier riesgo o incumplimiento del que tenga conocimiento durante la vigencia del contrato.

22. CLÁUSULA ANTICORRUPCIÓN.

El contratado se comprometerá y asumirá en el contrato a que, en la fecha de su entrada en vigor, ni la empresa adjudicataria, ni sus directivos, administradores, empleados o colaboradores, por si o por persona interpuesta habrá ofrecido, prometido, entregado, autorizado, solicitado o aceptado ningún beneficio, ventaja indebida, económica o de otro tipo, o insinuado que lo haría o podría hacerlo en algún momento futuro, o a llevarlo a cabo en el futuro, a una autoridad o funcionario público relacionado de algún modo con el contrato, o realizado o a realizar cualquier otro acto que pudiera suponer cualquier conducta contraria al Convenio OCDE, o al Código Penal Español.

23. RÉGIMEN JURÍDICO

El contrato derivado de la presente licitación se sujetará, en lo que sea de aplicación, a lo establecido en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (LCSP). Así mismo se sujetará a lo dispuesto en este Pliego y en el Pliego de Prescripciones Técnicas y, para lo no previsto en ellos se regirá, en cuanto a sus efectos y extinción, por el derecho privado, salvo por lo dispuesto en cuanto a sus efectos y extinción en el Artículo 319 de la LCSP.

24. JURISDICCIÓN COMPETENTE

Son competencia del orden jurisdiccional contencioso-administrativo las cuestiones relativas a la preparación, adjudicación, y modificaciones contractuales derivadas de este procedimiento de licitación, cuando la impugnación de estas últimas se base en el incumplimiento de lo establecido en la LCSP cuando se entienda que dicha modificación debió ser objeto de una nueva adjudicación, sin perjuicio de que, en su caso, proceda la interposición del recurso especial en materia de contratación regulado en el artículo 44 de la LCSP, ante al el Tribunal Administrativo Central de Recursos Contractuales.

Son competencia del orden jurisdiccional civil las controversias que se susciten entre las partes en relación con los efectos y extinción del contrato derivado del presente procedimiento de licitación, con excepción de las modificaciones contractuales a que se refiere el párrafo anterior, con sometimiento expreso a los jueces y tribunales de Madrid.

Murcia a 7 de Mayo de 2018

ANEXO I:
SOBRE B: CRITERIOS EVALUABLES DE FORMA AUTOMÁTICA MEDIANTE FÓRMULAS

El que suscribe D., domiciliado en, calle nº y D.N.I. nº en su propio nombre, o en representación de, con N.I.F. con domicilio en, calle enterado de las condiciones y requisitos que se exigen para la adjudicación del contrato de **SERVICIO PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA. Ref: TSA0065827** se compromete en nombre propio o de la empresa a que representa, a prestar el objeto del presente pliego por un importe total de EUROS (..... €) IVA incluido de acuerdo con el siguiente cuadro de unidades y precios:

CUADRO DE UNIDADES Y PRECIOS

LOTE UNICO:			
Nº Uds.	Descripción	Precio Unitario (Sin IVA)	IMPORTE TOTAL (Sin IVA)
1,00	Ud. Suministro e Instalación de Servidor de Aplicaciones con sistema operativo y software de gestión de copias de seguridad mediante elementos externos conectados por USB		
1,00	Ud. Suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia de software Gestión de Mantenimiento		
1,00	Ud. Suministro, instalación, puesta en marcha y asistencia de Software Gestión de Producción		
IMPORTE TOTAL OFERTADO (IVA no incluido)			
Impuesto sobre el Valor Añadido			
IMPORTE TOTAL OFERTADO LOTE __ (IVA incluido)			

En caso de error aritmético en la valoración total de la oferta se atenderá a los precios unitarios ofertados.

La prestación ofertada se efectuará ajustándose al Pliego que rige el presente concurso, teniéndose por no puesta cualquier aclaración o comentario introducido por los licitadores, que se oponga, contradiga, o pueda ser susceptible de una interpretación contraria a lo establecido en el citado Pliego.

Modalidad de garantía elegida:

- ☐ **Ingreso en metálico del 5% mediante** transferencia bancaria
- ☐ **Aval del 5% del valor total contratado**
- ☐ **Seguro de caución con entidad aseguradora del 5% del valor contratado**

(Sello, fecha y firma del ofertante)

****Obligatoriamente se firmaran todas las hojas de la oferta***

ANEXO II

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS MÍNIMOS PARA LICITAR AL CONCURSO DE SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA (MURCIA)

Ref. TSA0065827

Don/Doña _____, como
_____, de la
Empresa.....

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD: Que la información consignada en la presente declaración es exacta y veraz y ha sido facilitada con pleno conocimiento de las consecuencias de una falsa declaración de carácter grave. Se declara formalmente que podrá aportar los certificados y las pruebas documentales contemplados sin tardanza, cuando se soliciten, salvo de que la *Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.* tenga la posibilidad de obtener los documentos justificativos de que se trate directamente, accediendo a una base de datos nacional de cualquier Estado miembro que pueda consultarse de forma libre y gratuita, de los facilitados en la presente declaración, que permita a la *Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.* a hacerlo; si fuera preciso, deberá otorgarse el oportuno consentimiento para acceder a dicha base de datos.

A estos efectos sirva la presente para dar consentimiento expreso a la *Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.*, para que tenga acceso a los documentos justificativos de la información que se ha facilitado en la presente declaración a efectos de la contratación de la licitación _____

Ref: _____ por parte de la *Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.*,

I.- INFORMACIÓN DEL LICITADOR

1.1.- DATOS GENERALES DEL LICITADOR

Razón Social: _____

N.I.F., Número de IVA (si procede): _____

Dirección: _____

Dirección de internet (página web en su caso): _____

Correo electrónico de contacto: _____

Teléfono: _____

Persona/s de contacto: _____

Microempresa o una PYME: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

Porcentaje de trabajadores discapacitados o desfavorecidos: _____

1.2.- CLASIFICACIÓN / INSCRIPCIÓN

Se encuentra clasificado: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

Nª Inscripción o certificación: _____ *(Si procede)*

El certificado de inscripción o certificación están disponibles en formato electrónico: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

Grupo: ____ Subgrupo ____ Categoría _____ o Referencias en las que se basa la inscripción o certificación

La inscripción o certificación abarca todos los criterios de selección exigidos: Si / No *(Señalar si la inscripción no abarca todos los criterios de selección elegidos)*

A cumplimentar si el apartado anterior es No:

- Me encuentro inscrito en el Registro profesional de mi Estado miembro de mi establecimiento de acuerdo con el Anexo IX de la Directiva 2014/24/UE y cumplo cualquier requisito adicional solicitado legalmente por dicho estado incluidos en dicho Anexo: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: SI / NO *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado SI se rellenarán los apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Me encuentro inscrito en el Registro Mercantil del Estado miembro de mi establecimiento de acuerdo con el Anexo IX de la Directiva 2014/24/UE y cumplo cualquier requisito adicional solicitado legalmente por dicho estado incluidos en dicho Anexo: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: SI / NO *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

(Los siguientes dos apartados se rellenarán si el objeto del contrato es un servicio)

- Es preciso para la realización de los servicios descritos en los pliegos una autorización específica: Si / No *(Señalar la opción correcta y en caso de marcar SI se incluirá una descripción de la misma)*

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No

(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Es preciso para la realización de los servicios descritos en los pliegos estar afiliado a una determinada organización: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se incluirá una descripción)*

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si /

No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

1.3.- OFERTAS DE AGRUPACIONES DE ENTIDADES / UTEs

Participo en la licitación conjuntamente con otro/s operadores económicos: Si / No *(Señalar la opción correcta)*

- Nombre del grupo/UTE:
- Los operadores que presentamos proposición conjunta somos (Identificar todos):
- El Responsable principal es _____ su participación en el grupo es _____
- El Responsable de realizar _____ es _____ su participación en el grupo es _____ *(Se incluirán todos los integrantes con sus funciones y participaciones)*
- Representante del grupo/UTE:
 - Nombre: _____ Apellidos: _____
 - Dirección: _____
 - Correo Electrónico: _____
 - Teléfono: _____
 - Cargo en el grupo/Calidad en la que actúa: _____
 - Alcance de su representación: _____

En el Sobre A de la presente licitación adjunto:

- Declaración responsable firmada por todos los miembros de su compromiso de formalizar la UTE/agrupación en caso de resultar adjudicataria
- Una Declaración Responsable de cumplimiento de requisitos mínimos por cada uno de los participantes en la UTE / Agrupación.

1.4.- REPRESENTANTE DEL LICITADOR EN EL PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN

Nombre y Apellidos: _____

N.I.F., *(si procede)*: _____

Cargo/calidad en la que actúa: _____

Dirección: _____

Correo electrónico de contacto: _____

Teléfono: _____

Alcance de su representación: _____

1.5.- ACREDITACIÓN DE LA SOLVENCIA CON MEDIOS EXTERNOS

Recurso para acreditar la solvencia económica y financiera; y técnica y profesional a la capacidad de otras entidades:
SI / NO.

En caso de haber señalado afirmativamente la cuestión anterior, me comprometo, a solicitud de Tragsa a:

- Facilitar una declaración de cumplimiento de requisitos mínimos de los apartados anteriores y de los referentes a Motivos de Exclusión debidamente cumplimentado por las entidades a las que se recurra para ésta acreditación. Incluyendo el personal técnico u organismos técnicos no integrados directamente en la organización del licitador y especialmente los responsables del control de calidad y en contratos de obras el personal técnico o los organismos técnicos de que disponga el licitador para la ejecución de las mismas.
- Si resulta pertinente, incluir la información exigida para la solvencia económica y financiera; y técnica y profesional de las actividades que realizarán en la ejecución del contrato.
- Presentar el compromiso de utilización de dichos medios para la realización de dicho contrato a lo largo de la vigencia del contrato correspondiente caso de resultar adjudicatario.

1.6.- SUBCONTRATISTAS

(Se rellenará sólo en el caso de que se pretenda subcontratar parte de la ejecución del contrato, caso contrario se presumirá que el licitador declara que no celebrará subcontrataciones en la ejecución del contrato)

El licitador subcontratará parte de la ejecución del contrato derivado de la presente licitación, en un porcentaje del _____ de acuerdo con el siguiente detalle:

(Se procederá a enumerar los subcontratistas previstos, los trabajos que realizarán y el porcentaje que éstos suponen sobre el total del valor estimado ofertado)

En caso de que Tragsa solicite información de los mismos por resultar adjudicador el licitador adjuntaré la información y documentación correspondiente a los puntos 1.1, 1.2, y 1.5. y la solvencia exigible a los mismos de acuerdo con los pliegos, mediante la presentación de esta declaración por cada uno de los contratistas o categorías de subcontratistas.

II.- MOTIVOS DE EXCLUSIÓN

2.1.- CONDENAS PENALES

El licitador al que represento, las personas miembros de su órgano de administración, de dirección o de supervisión o que tienen poderes de representación, decisión o control en él, no han sido objeto, de una condena en sentencia firme que se haya dictado, como máximo, en los cinco años anteriores o en la que haya establecido directamente un periodo de exclusión que siga siendo aplicable:

- Por participar en una organización delictiva tal como se define en el art 2 de la Decisión marco 2008/841/JAI del Consejo, de 24 de Octubre de 2008, relativa a la lucha contra la delincuencia organizada (DO L300 de 11.11.2008 p.42)

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Por corrupción tal como se define en el art 3 del Convenio relativo a la lucha contra los actos de corrupción en los que estén implicados funcionarios de las Comunidades Europeas o de los Estados miembros de la UE (DOC 195 de 25.6.1997, p.1) y en el art. 2 apartado 1, de la Decisión marco 2003/568/JAI del Consejo, de 22 de Julio de 2003, relativa a la lucha contra la corrupción en el sector privado (DO L 192 de 31.7.2003 p.54). Este motivo de exclusión también la corrupción tal como se defina en la legislación nacional del poder adjudicador (entidad adjudicadora) o del licitador.

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Por fraude en el sentido del art 1 del Convenio relativo a la protección de los intereses financieros de las Comunidades Europeas (DO C 316 de 27.11.1995, p.48).

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Por delitos de terrorismo o ligados con el terrorismo tal como se define en los arts. 1 y 3 de la Decisión Marco del Consejo, de 13 de Junio de 2002, sobre lucha contra el terrorismo (DO L 164 de 22.6.2002, p.3). Este motivo

engloba también la inducción, complicidad para cometer un delito o la tentativa de cometerlo, tal como se contempla en el art 4 de la citada Decisión Marco.

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Por blanqueo de capitales o financiación del terrorismo, tal como se definen en el art 1 de la Directiva 2005/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de Octubre de 2005, relativa a la prevención de la utilización del sistema financiero para el bloqueo de capitales y para la financiación del terrorismo (DO L 309 de 25.11.2005, p.15).

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

- Por trabajo infantil y otras formas de trata de seres humanos, tal como se definen en el art 2 de la Directiva 2011/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de Abril de 2011, relativa a la prevención y la lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas y por la que se sustituye la Decisión marco 2002/629/JAI del Consejo (DO L 101 de 15.4.2011, p.1)

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No *(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)*

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

2.2.- PAGO DE IMPUESTOS O DE COTIZACIONES A LA SEGURIDAD SOCIAL

2.2.1.- Pago de impuestos

El licitador al que represento ha cumplido con sus obligaciones relativas al pago de impuestos, en el país en el que está establecido o en España: Si / No *(En caso de incumplimiento se rellenará lo siguiente)*

Importe: _____

País o Estado de que se trata: _____

El incumplimiento ha quedado establecido por medios distintos de una resolución judicial o administrativa: Si / No

Descripción de los medios utilizados _____ *(En caso de que se haya establecido por medios distintos a la resolución judicial o administrativa).*

La resolución anterior es firme y vinculante: Si / No *(En caso de que el incumplimiento sea por resolución)*

Fecha de la condena o resolución: _____ *(En caso de que sea firme y vinculante)*

En la condena se establece una duración del periodo de exclusión de: _____

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

El licitador al que represento ha cumplido con sus obligaciones relativas al pago de impuestos, en el país en el que está establecido y en España: Si / No *(En caso de incumplimiento se rellenan los 2 apartados sig.)*

Importe: _____

País o Estado de que se trata: _____

2.2.2.- Pago de cotizaciones a la seguridad social

El licitador al que represento ha cumplido con sus obligaciones relativas al pago de las cotizaciones a la seguridad social, en el país en el que está establecido o en el España: Si / No *(En caso de incumplimiento se rellena lo siguiente)*

Importe: _____

País o Estado de que se trata: _____

El incumplimiento ha quedado establecido por medios distintos de una resolución judicial o administrativa: Si / No

Descripción de los medios utilizados _____ *(En caso de que se haya establecido por medios distintos a la resolución judicial o administrativa)*

La resolución anterior es firme y vinculante: Si / No *(En caso de haberse establecido por resolución judicial o administrativa)*

Fecha de la condena o resolución: _____ *(En caso de que sea firme y vinculante)*

En la condena se establece una duración del periodo de exclusión de: _____

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

El licitador al que represento ha cumplido con sus obligaciones relativas al pago de las cotizaciones a la seguridad social, en el país en el que está establecido y en España, si no coincide con su país de establecimiento: Si / No *(En caso de incumplimiento se rellenan los 2 apartados sig.)*

Importe: _____

País o Estado de que se trata: _____

2.3.- INSOLVENCIA, CONFLICTOS DE INTERESES O LA FALTA PROFESIONAL

El licitador a la que represento; respecto de sus obligaciones en el ámbito del Derecho ambiental, Derecho social y el Derecho Laboral tal como se contemplan a efectos de la presente contratación en la legislación nacional, en el anuncio de licitación o los pliegos de la contratación o en el art. 18, ap.. 2 de la Directiva 2014/24/UE, ha cumplido con todas ellas: Si / No *(En caso de incumplimiento, se indicará lo siguiente)*

Ámbito incumplido: _____

Preceptos incumplidos: _____

Medidas adoptadas para demostrar su credibilidad: _____

2.4.- SOMETIMIENTO A FUERO NACIONAL

El licitador por la presente renuncia a cualquier fuero que pudiera corresponderme en las controversias que se produzcan con motivo de la contratación referida, someténdome para estos asuntos y cualesquiera otros relacionados con el correspondiente contrato a los Juzgados y Tribunales Españoles.

2.5.- MOTIVOS DE EXCLUSIÓN NACIONALES

El licitador declara que no se encuentra incurso en ninguno de los supuestos incluidos en el art. 71 referente a las Prohibiciones de Contratar recogido en la Subsección 2ª del Capítulo II del Título II de la Ley 9/2017, de 9 de noviembre. por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

2.6.- PERTENENCIA A GRUPO EMPRESARIAL

El licitador declara su pertenencia al siguiente Grupo empresarial _____, de conformidad con lo dispuesto en el art 42.1 del Código de Comercio. Así mismo declaro que respecto de la presente licitación, presentan proposiciones a dicha licitación otras empresas del mismo grupo: SI / NO

(En caso afirmativo incluir el nombre de dichas empresas)

2.7.- MEDIOS Y PLAZOS ADSCRITOS A LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los medios que el licitador se compromete a adscribir a la realización de los trabajos y plazo para la realización de los trabajos:

(Enumerar en caso de solicitarlo el pliego)

III.- SOLVENCIA ECONÓMICA Y FINANCIERA

3.1. VOLUMEN DE NEGOCIO ANUAL ESPECÍFICO:

El volumen de negocios del licitador al que represento, en actividades similares a las descritas en el anuncio pertinente y los pliegos de la contratación, en las anualidades solicitadas, en el mismo ha sido de:

<i>Anualidad</i>					
<i>Volumen de negocio (En miles de Euros)</i>					

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

IV.- SOLVENCIA TÉCNICA

4.1.- REALIZACIÓN DE SERVICIOS DEL MISMO SUBGRUPO DE CLASIFICACIÓN CPV

Durante los últimos tres años, el licitador ha realizado los siguientes servicios con igual subgrupo de clasificación que el definido en el pliego.

<i>Descripción servicio</i>	<i>Fecha inicio</i>	<i>Fecha Fin</i>	<i>Destinatario</i>	<i>Importe (Sin IVA)</i>

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

4.2.- INSTALACIONES TÉCNICAS, MEDIDAS EMPLEADAS PARA GARANTIZAR LA CALIDAD Y MEDIOS DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

El licitador utilizará las siguientes instalaciones para la ejecución del contrato: *(Descripción de las mismas)*

El licitador utilizará las siguientes medidas para garantizar la calidad en la ejecución del contrato: *(Descripción de las mismas)*

El licitador utilizará los siguientes medios de estudio e investigación en la ejecución del contrato: *(Descripción de las mismas)*

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

4.3.- PERSONAL TÉCNICO U ORGANISMOS TÉCNICOS INTEGRADOS O NO PARA REALIZAR EL SERVICIO

El licitador puede recurrir al personal técnico o los organismos técnicos siguientes:

Personal / Organismo	Integrado / No integrado	Funciones en la ejecución

En lo referente a los responsables del control de la calidad el personal técnico u organismo técnico encargado será:

Personal / Organismo	Integrado / No integrado	Funciones en la ejecución

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No
(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

Cuando se trate de personal técnico u organismos técnicos que no estén integrados directamente en la empresa del licitador pero en cuya capacidad se base, se deberá entregar y cumplimentar declaraciones de requisitos mínimos separados para estas entidades de acuerdo al modelo de este pliego.

4.4.- TÍTULOS ACÁDEMICOS O PROFESIONALES DEL EMPRESARIO Y DIRECTIVOS DE LA EMPRESA:

En relación de los requerimientos solicitados en los pliegos y el anuncio de licitación, el licitador declara que el propio empresario y/o su personal directivo tienen los siguientes títulos profesionales:

(Descripción de los mismos de acuerdo a lo requerido en pliegos)

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No

(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

4.5.- MEDIDAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL

En la ejecución del contrato el licitador declara que aplicará las siguientes medidas de gestión medioambiental

(Descripción de los mismos de acuerdo a lo requerido en pliegos)

4.6.- PLANTILLA MEDIA ANUAL Y NÚMERO DE DIRECTIVOS DEL LICITADOR:

En relación de los requerimientos solicitados en los pliegos y el anuncio de licitación, el licitador declara que:

Número de Directivos		
Año	Número Directivos	Plantilla media anual

La información anterior se halla disponible sin coste en una base de datos de un Estado Miembro de la UE: Si / No

(Señalar la opción correcta, si se ha marcado afirmativamente se rellenarán los 3 apartados siguientes)

Url: _____

Código: _____

Expedidor: _____

4.7.- PARTE DEL CONTRATO QUE SE PREVE SUCONTRATAR

El licitador tiene eventualmente el propósito de subcontratar las siguientes partes del contrato.

% del contrato que se subcontrata	Importe subcontratado	Descripción de los trabajos que se subcontratan

En caso de que el licitador ha decidido subcontratar una parte del contrato y cuenta con la capacidad del subcontratista para llevar a cabo esa parte, deberá cumplimentar ésta una declaración igual a esta separada en relación con dicho subcontratista.

(Lugar, fecha y firma)

Sr. Presidente de la Mesa Central de Contratación de la *Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P.,*

Nota: se firmarán todas y cada una de las hojas en que el licitador cumplimente datos referentes a la licitación, los medios electrónicos de comprobación consignados deberán ser de libre acceso y gratuitos

ANEXO III

DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Con el fin de dar cumplimiento al R.D. 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, les rogamos que cumplimenten debidamente el siguiente documento y marque las casillas de la columna "DECLARADO" si cumple y le son de aplicación.

El firmante, declara bajo su responsabilidad, que los datos indicados en este documento son ciertos, y se compromete a justificarlo documentalmente cuando le sea requerido por esta empresa para la firma del contrato (según notas al pie de página del presente documento).

1. DATOS GENERALES		
Nombre o Razón Social:		
Domicilio Social:		
Teléfono:	Fax:	E-mail:
Actividad:		
Nº Trabajadores:	Mutua de Accidentes de Trabajo y Enf. Prof.:	

2. RESPONSABLE / INTERLOCUTOR DE PREVENCIÓN	
Nombre:	Teléfono:
Cargo en la empresa:	Correo electrónico:

3. ORGANIZACIÓN PREVENTIVA				VERIFICADO (a cumplimentar por el Grupo Tragsa)
3.1. Marcar lo que proceda Se deberá acreditar la modalidad preventiva asumida (p.ej: con el contrato de la actividad preventiva con el SPA, en su caso) ^b .				☐ ^a
				DECLARADO
a) Trabajador autónomo				☐
b) Asunción personal por el empresario				☐
c) Designación de uno o varios trabajadores				☐
d) Servicio de Prevención Propio (SPP) y/o Servicio de Prevención Ajeno (SPA)				☐
Especialidad	S.P.P.	S.P.A.	Entidad	
Seguridad en el Trabajo	☐	☐		
Higiene Industrial	☐	☐		
Ergonomía y Psicosociología	☐	☐		
Medicina del Trabajo	☐	☐		

^aObligatorio con la firma del contrato

^bNo es de aplicación a Trabajadores Autónomos (excepto si tiene personal a su cargo)

4. GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN	DECLARADO (a cumplimentar por el Colaborador)	VERIFICADO (a cumplimentar por el Grupo Tragsa)
¿ Personal de su empresa va a trabajar en centros de trabajo del Grupo Tragsa o realizar trabajos de campo ? <u>Sólo en caso afirmativo deberá aportar documentación acreditativa de las siguientes preguntas:</u> <i>Se aportará listado de personal que va a trabajar con el Grupo Tragsa (nombre y apellidos, DNI y categoría profesional)</i>	SÍ ☐ NO ☐	☐ ^c
4.1. ¿Dispone de Evaluación de Riesgos y Planificación Preventiva para todas las actividades objeto de la presente oferta? Se entregará Evaluación de Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva para los trabajos subcontratados e información sobre los riesgos inducidos a terceros por la empresa en el desarrollo de los trabajos encomendados por el Grupo TRAGSA.	☐ ^b	☐ ^a
4.2. ¿Se garantiza la Formación e información en materia preventiva de su puesto de trabajo a los trabajadores objeto de esta oferta? (art.18-19-20 de la Ley PRL) <i>Se aportará Certificado acreditativo, con firma de cada trabajador y entidad formadora de Prevención</i>	☐ ^b	☐ ^c
4.3. ¿Se facilitan Equipos de Protección Individual , en función del riesgo de los trabajos, a cada trabajador? <i>Se aportará Certificación de entrega de los EPIs (documento con firma de cada trabajador)</i>	☐ ^b	☐ ^c
4.4. ¿Se garantiza la protección especial a Trabajadores Sensibles, Menores y Embarazadas ?	☐ ^b	☐ ^a
4.5. ¿Se realiza la Vigilancia de la Salud en función de los riesgos inherentes a los puestos de trabajo? <i>Certificado de la Aptitud médica de todos los trabajadores para el puesto de trabajo encomendado (si se encuadran en el Anejo 1 del R.D. 39/1997), firmado por médico del trabajo o Renuncia.</i>	☐ ^b	☐ ^c
4.6. DOCUMENTACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS DE TRABAJO		
Todos los equipos de trabajo a utilizar para la realización de los trabajos poseen Marcado CE	☐	
¿ Va a utilizar maquinaria en obras del Grupo Tragsa? <u>Sólo en caso afirmativo, deberá contestar las siguientes 3 cuestiones:</u> <i>Se aportará listado de maquinaria autopropulsada que va a trabajar en actuación del Grupo Tragsa (tipo de máquina, marca y modelo DNI y matrícula, en su caso) Se aportará Acreditación Propiedad, si no queda suficientemente justificado con la documentación siguiente</i>	SÍ ☐ NO ☐	☐ ^c
4.6.1. La maquinaria a utilizar para la realización de los trabajos, ¿posee Declaración de Conformidad y Marcado CE ? En caso contrario, ¿dispone de Certificado de Adaptación al R.D. 1215/1997 ? <i>Se aportará Declaración de Conformidad o Marcado CE (o, en su lugar, Justificación documental que acredite la adecuación al R.D. 1215/1997) de toda la maquinaria a emplear en la actuación objeto del contrato</i>	☐	☐ ^c
4.6.2. El personal que maneja estos equipos ¿dispone de Autorización de Uso de Maquinaria por parte de la empresa? <i>Se aportará Certificado de Autorización que relacione a cada trabajador con las máquinas para las que está autorizado su manejo en función de la formación en manejo seguro recibida</i>	☐	☐ ^c
4.6.3. ¿Todas las máquinas tienen a disposición el Manual del Operador y el Libro de Mantenimiento ? <i>Se aportarán ambos documentos y un Autocertificado de Mantenimiento</i>	☐	☐ ^c
4.7. OTROS:		
¿Se entregan a los trabajadores las Fichas de Seguridad de los productos químicos a utilizar? <i>Aportará relación de Fichas de Datos de Seguridad de los productos químicos que, en su caso, se vayan a emplear</i>	☐	☐ ^c
Si va a subcontratar parte del objeto de su contrato, maque esta casilla <i>Debe aportar este mismo anexo cumplimentado por cada empresa y aportar toda la documentación descrita en el mismo.</i>	☐	☐ ^c
5. RESPONSABLE DE LA EMPRESA		
Nombre:	Fecha, Sello y Firma:	
Cargo en la empresa:		
Teléfono:		

^aObligatorio con la firma del contrato

^bNo es de aplicación a Trabajadores Autónomos (excepto si tiene personal a su cargo)

^cObligatorio antes del inicio de las actividades contratadas

ANEXO IV

MODELO DE ACTA DE CONFORMIDAD/RECEPCIÓN

En ..., a ...de... del año dos mil ..., siendo las ... horas y estando presente, D....., en representación de la Empresa de Transformación Agraria, S.A., S.M.E., M.P., (en acrónimo, Tragsa) y D., en representación de (datos del adjudicatario), se procede por el citado Sr..., a la conformidad/recepción, en nombre y representación de Tragsa, de los trabajos en virtud del Contrato suscrito entre ambas partes con fecha de....de.. de dos mil..., reconociéndose por Tragsa haber realizado la totalidad/unidades (especificar) de los trabajos adjudicatarios en la fecha de otorgamiento del presente documento, dando comienzo a partir de la misma el plazo de garantía establecido en los Pliegos para la Contratación de los **“SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA (MURCIA) “**

A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO. Ref: TSA0065827”.

(Párrafo de aplicación, si se apreciaran defectos a la vista en el momento de entrega de los trabajos)

“Sin perjuicio de lo establecido en el Pliego para la Contratación de los “SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA (MURCIA)” A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO Ref: TSA0065827” y en la legislación vigente, respecto a la existencia de defectos y/o vicios ocultos, Tragsa manifiesta expresamente en el presente acto que los trabajos realizados adolecen de los siguientes defectos (especificar)”

Y en prueba de conformidad con cuanto antecede, ambas partes firman el presente documento en la fecha y lugar ut supra.

POR LA ADJUDICATARIA

POR TRAGSA

ANEXO V (1)

AVAL BANCARIO

La Entidad (razón social de la entidad de crédito o sociedad de garantía recíproca), N.I.F. con domicilio (a efectos de notificaciones y requerimientos), en la calle..., y en su nombre (nombre y domicilio de los apoderados), con poderes suficientes para obligarle en este acto, se constituye en fiador solidario, con renuncia a los beneficios de excusión, orden y división, del ADJUDICATARIO y C.I.F.nº... y domicilio en, por la cantidad de (.....€), a favor de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA), importe que se corresponde con la garantía definitiva establecida en el Pliego para la Contratación de la ejecución de la obra "SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA (MURCIA) " A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO. Ref: TSA0065827".

La fianza así constituida se entiende hecha con los siguientes requisitos:

- 1º.- Que se constituye a favor y a disposición de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) con C.I.F. nº A/28-476208, y domicilio en 28006 Madrid, calle Maldonado, 58
- 2º.- Que la obligación contraída por el fiador lo es con carácter solidario, por la cantidad de (..... €).
- 3º.- La fianza que se constituye en el presente documento surtirá efectos a partir de la fecha del mismo y hasta que haya transcurrido el plazo de garantía previsto en el contrato.
- 4º.- La Entidad fiadora estará obligada a entregar el importe afianzado al primer requerimiento fehaciente que realice la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA), sin poder oponer ningún motivo de oposición como el beneficio de excusión o la prelación de créditos.
- 5º.- Que la fianza que en el presente documento se hace constar, firmada por quien representa a la Entidad fiadora, es una de las operaciones que, a tenor de los Estatutos, porque se rige el Banco Fiador, puede verificar por constituir uno de sus fines.
- 6º.- Que de modificarse los Estatutos de la Entidad fiadora y dejare de formar parte de las operaciones peculiares de

ella la de constituir fianzas, queda aquélla obligada a poner en conocimiento de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA), tal modificación, sin que se entienda la misma liberada de sus obligaciones en este caso, continuando los efectos de la fianza solidaria con todas sus consecuencias.

7º.- Que dicha fianza tiene carácter mercantil, rigiéndose en lo previsto en el presente documento, por lo dispuesto en el Código de Comercio.

El presente documento de garantía ha sido inscrita en esta misma fecha en el Registro Especial de Avals de la Entidad Bancaria fiadora en ..., de..., con el número...

Y sujetándose a tales requisitos, se firma el presente documento con el sello del Banco, en

(Lugar y fecha)

(Razón social)

(Firma de los apoderados)

ANEXO V (2)
SEGURO DE CAUCIÓN

(Garantía definitiva)

Certificado número

..... (en adelante, asegurador), con domicilio en calle y NIF debidamente representado por
Don con poderes suficientes para obligarle en este acto, según manifiesta.

ASEGURA

A NIF/CIF, en concepto de tomador del seguro, ante la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA), (en adelante, asegurado), hasta el importe de (en letra)..... (en cifra)..... EUROS en los términos y condiciones establecidos en Ley 9/2017, de 9 de noviembre, de Contratos del sector Público y su normativa de desarrollo y Pliego que rige el contrato de la realización de la obra "SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA (MURCIA) " A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO. Ref: TSA0065827" en concepto de GARANTIA DEFINITIVA para responder de las obligaciones, penalidades y demás gastos que se puedan derivar conforme a las normas y demás condiciones administrativas precitadas frente al asegurado.

El asegurador declara bajo su responsabilidad, que cumple con los requisitos exigidos en el artículo 57.1. del RGLCAP.

La falta de pago de la prima, sea única, primera o siguientes, no dará derecho al asegurador a resolver el contrato, ni éste quedará extinguido, ni la cobertura del asegurador suspendida ni éste liberado de su obligación, caso de que el asegurador deba hacer efectiva la garantía.

El asegurador no podrá oponer al asegurado las excepciones que puedan corresponderle contra el tomador del seguro.

El asegurador asume el compromiso de indemnizar al asegurado al primer requerimiento de la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) en los términos establecidos en Ley 9/2017 de 9 de

noviembre. por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, normativa de desarrollo y los Pliegos.

El presente seguro de caución estará en vigor hasta que la EMPRESA DE TRANSFORMACIÓN AGRARIA, S.A., S.M.E., M.P. (TRAGSA) o quien en su nombre sea habilitado legalmente para ello, autorice su cancelación o devolución, de acuerdo con lo establecido en el Ley 9/2017 de 9 de noviembre. por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, y legislación complementaria.

En....., a ..de.....de.....

Firma (Asegurador):

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PARA SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO" A ADJUDICAR POR PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO
Ref. TSA0065827

1.-DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos del presente Pliego consisten en el SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y ASISTENCIA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO ASISTIDA POR ORDENADOR (GMAO) Y SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE LA PLANTA DE RESIDUOS URBANOS DE ULEA. Dicha planta se compone de dos líneas automáticas de RSU de 35 T/h. El proceso de la línea de RSU consiste en hacer atravesar los residuos por una serie de equipos, como cintas transportadoras, separadores magnéticos, cabinas de triaje etc., donde se van seleccionando y clasificando para su posterior aprovechamiento y reciclaje.

Con la mejora del sistema de gestión a través de la instalación de herramientas informáticas se pretende optimizar el control de la planta de tratamiento de residuos, para ello será necesario:

- Análisis y mejora del proceso actual mediante un sistema de producción que reduzca los costes y aumente la producción, con el objetivo de obtener un escenario optimizado que constituya el elemento de entrada del GMAO.
- Caracterización del proceso optimizado, definiendo la secuenciación e interrelación entre las actividades que lo componen, y generando los procedimientos necesarios que sistematicen las actividades clave y garanticen la robustez y consecución de los resultados del proceso.
- Definición de los KPIs (Key Performance Indicator) o indicador clave de rendimiento del proceso, que deberán ser integrados para su monitorización y visualización
- Seguimiento de la producción en tiempo real y por periodos temporales, con templando toneladas tratadas, productos recuperados, disponibilidad de servicio general y por equipos
- Facilitar el trabajo de conservación y mantenimiento.
- Tecnificar la conservación.
- Conocer el estado real de cada infraestructura.

- Garantizar la máxima disponibilidad de las instalaciones.
- Garantizar y trazar cumplimiento de mantenimiento preventivo y legal.
- Optimizar el gasto mediante la priorización de las actuaciones.
- Programar los recursos asignados a conservación.
- Gestión de almacén (con su correspondiente integración con una solución de planificación de recursos, que ayude a automatizar y conectar los elementos de entrada y salida de la Planta de Residuos Urbanos, con la producción, eficiencia y mantenimiento de la propia Planta)
- Incorporar los datos creados al software de gestión de mantenimiento de activos, tales como los recopilados en contratos anteriores de inventariado e inspección.
- Coordinar los diferentes agentes intervinientes en las labores de conservación (Responsable de Prevención de Riesgos Laborales, Responsable de Medioambiente, Explotación de la infraestructura, acreditaciones de acceso, incorporación de nuevos activos por nueva construcción, etc.).
- Enfoque de dato único. Conseguir que los datos recabados en las labores de mantenimiento sean relacionados con asignaciones de otros ámbitos de la Planta de Residuos Urbanos, a través de la integración o comunicación con los sistemas existentes (GIS, ERP corporativo, archivo histórico, administración electrónica, etc.). El adjudicatario deberá incluir en su oferta, los posibles costes en los que tenga que incurrirse para la integración de los sistemas en la parte del GMAO, asumiendo la Planta de Residuos Urbanos los costes externos con la parte de la herramienta a integrar que aplique. La aplicación debe estar preparada para la integración mediante Web Services desde su inicio.

2.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS Y MAQUINARIA QUE COMPONEN EL PROCESO

Los equipos y maquinaria que componen las líneas de tratamiento son los siguientes:

CODIGO	EQUIPOS
	PUENTE GRÚA BIRRAIL DE 8 TM Y 8,5 M LUZ
	PULPO ELECTROHIDRÁULICO
AL-010A	ALIMENTADOR PRINCIPAL. LÍNEA A
AL-010B	ALIMENTADOR PRINCIPAL. LÍNEA B
CAB-015	CABINA DE TRIAJE DE VOLUMINOSOS. LÍNEA A
CT-020A	CINTA DE TRIAJE DE VOLUMINOSOS. LÍNEA A
CT-020B	CINTA DE TRIAJE DE VOLUMINOSOS. LÍNEA B
TR-030A	TROMEL DE CRIBA. LÍNEA A
TR-030B	TROMEL DE CRIBA. LÍNEA B
CT-040A	CINTA DE RECOGIDA DE CRIBADO <80 MM DE TROMEL. LÍNEA A
CT-040B	CINTA DE RECOGIDA DE CRIBADO <80 MM DE TROMEL. LÍNEA B

CT-050	CINTA TRANSPORTADORA DE ORGÁNICO CAPOTADA Y CON CAPTACIÓN DE OLORES
SM-060	SEPARADOR MAGNÉTICO- OVERBAND
PR-070	PRENSA DE FÉRRICOS
CT-080	CINTA TRANSPORTADORA DE ORGÁNICO CAPOTADA Y CON CAPTACIÓN DE OLORES
CT-090	CINTA TRANSPORTADORA DE ORGÁNICO CAPOTADA SUPERIOR E INFERIOR YCAP. OLORES
CT-100	CINTA DE RECOGIDA DE FRACCIÓN < 200 MM DE TRÓMELES
CT-120	CINTA DE ALIMENTACIÓN A SEPARADOR BALÍSTICO
SB-130	SEPARADOR BALÍSTICO STT-5000 CON VENTILADORES DE IMPULSIÓN Y CAPA DE EXPANSIÓN
CT-140	CINTA DE RECOGIDA DE FRACCIÓN <350 MM DE TRÓMELES
AB-150	ABREBOLSAS
CT-160	CINTA DE ALIMENTACIÓN A SEPARADOR BALÍSTICO
SB-170	SEPARADOR BALÍSTICO STT-5000 CON VENTILADORES DE IMPULSIÓN Y CAPA DE EXPANSIÓN
CT-200	CINTA DE RECOGIDA DE PLANARES DE BALÍSTICOS
CN-210	CAPTACIÓN NEUMÁTICA
CT-220	CINTA TRANSPORTADORA DE PLANARES DE BALÍSTICOS
CT-225	CINTA ACELERADORA SEPARADOR ÓPTICO PAPEL/CARTÓN
SO-226	SEPARADOR ÓPTICO-NIR 2800
CT-227	CINTA DE CONTROL DE CALIDAD PAPEL-CARTÓN
CT-230	CINTA DE RECOGIDA DE REBOSE DE TRÓMELES
CT-240	CINTA DE TRIAJE DE REBOSE DE TROMEL Y PLANARES
CAB-235	CABINA DE TRIAJE Y CONTROL DE CALIDAD
CT-250	CINTA TRANSPORTADORA DE RECHAZO
CT-255	CINTA TRANSPORTADORA DE RECHAZO
CT-270	CINTA TRANSPORTADORA DE RECHAZO
CT-280	CINTA REVERSIBLE DE LLENADO DE CONTENEDORES DE RECHAZO
ET-290	ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA
PR+EF	PRENSA + ENFARDADORA DE RECHAZO
CT-310	CINTA DE RECOGIDA DE RODANTES DE BALÍSTICOS
CT-315	CINTA DE RECOGIDA DE RODANTES DE BALÍSTICOS
SM-320	SEPARADOR MAGNÉTICO-OVERBAND
CT-330	CINTA DE ALIMENTACIÓN A SEPARADOR ÓPTICO SO-350
CA-340	CINTA ACELERADORA DE SEPARADOR ÓPTICO PLÁSTICOS/NO PLÁSTICOS
SO-350	SEPARADOR ÓPTICO-NIR 2000; PLÁSTICOS/NO PLÁSTICOS
CT-355	CINTA DE ALIMENTACIÓN DE SEPARADOR ÓPTICO SO-370
CA-360	CINTA ACELERADORA DE SEPARADOR ÓPTICO PET/BRICK; DOBLE TRACK
SO-370	SEPARADOR ÓPTICO-NIR 1400; PET/BRICK
CT-380	CINTA DE CONTROL DE CALIDAD PET/BRICK
CA-400	CINTA ACELERADORA DE SEPARADOR ÓPTICO PEAD/RECIRCULADO; DOBLE TRACK
SO-410	SEPARADOR ÓPTICO-NIR 1400; PEAD/RECIRCULADO
CT-420	CINTA DE CONTROL DE CALIDAD PEAD/MIX
CT-430	CINTA DE RECOGIDA DE RECIRCULADO
CT-440	CINTA TRANSPORTADORA DE RECIRCULADO

PB-545A	PERFORADOR DE BOTELLAS
PB-545B	PERFORADOR DE BOTELLAS
SI-460	SEPARADOR DE INDUCCIÓN
CT-465	CINTA DE RECOGIDA DE ALUMINIO
CT-470	CINTA DE ALMACENAMIENTO DE ALUMINIO
CT-475	CINTA DE ALMACENAMIENTO DE FÉRRICOS
CT-480	CINTA TRANSPORTADORA DE RECHAZO DE RODANTES
CT-485	CINTA DE RECHAZO DE PLANARES
CT-490	CINTA DE CONTROL DE CALIDAD FILM
BU-510	BUNKER DE ALMACENAMIENTO P/C
BU-520	BUNKER DE ALMACENAMIENTO PEAD
BU-530	BUNKER DE ALMACENAMIENTO MIX
BU-540	BUNKER DE ALMACENAMIENTO FILM
BU-550	BUNKER DE ALMACENAMIENTO PET
BU-560	BUNKER DE ALMACENAMIENTO BRICK
AL-570	ALIMENTADOR DE PRENSA MULTIMATERIAL
PR-580	PRENSA MULTIMATERIAL
AIR	INSTALACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO
AIR2	INSTALACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO
PP	PUENTE DE PESAJE EN CONTINUO
SD-AT1	ALIMENTADOR DE SINFIN DE PASO VARIABLE
SD-AV1	ALIMENTADOR VIBRATORIO
SD-SB1	SEPARADOR BALÍSTICO
SD-SV1	CRIBA VIBRANTE DE MALLA ELÁSTICA
	PAQUETE MESA DENSIMÉTRICA
SD-MD1	MESA DENSIMÉTRICA
SD-CL1	CICLÓN
SD-VE1	VENTILADOR DE FLUIDIFICACIÓN (MESA DENSIMÉTRICA)
SD-VE2	VENTILADOR DE SUCCIÓN (CICLÓN)
SD-CT1	CINTA TRANSPORTADORA DE ALIMENTACIÓN A SEPARADOR BALÍSTICO
SD-CT2	CINTA DE RECOGIDA DE MATERIAL CRIBADO
SD-CT3	CINTA TRANSPORTADORA PARA LA RECOGIDA DE COMPOST DE MESA DENSIMÉTRICA
SD-CT4	CINTA TRANSPORTADORA PARA EL RECHAZO DE MESA DENSIMÉTRICA
SD-TR1	TROMEL DE AFINO ROFI 1500
SD-CT5	MOTO REDUCTOR CINTA DE RECHAZO AFINO VCROM 4,2
	VEHICULOS DE TRANSPORTE PESADO
	VEHICULOS DE GESTIÓN INTERNA DE PLANTA

3.- DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROYECTADA

3.1.- DESCRIPCIÓN BÁSICA DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Con las características técnicas y trabajos descritos en el presente Pliego se pretende:

- Realizar el análisis y mejora del proceso actual mediante un sistema de producción que reduzca los costes y aumente la producción, con el objetivo de obtener un escenario optimizado que constituya el elemento de entrada del GMAO.
- Caracterización del proceso optimizado, definiendo la secuenciación e interrelación entre las actividades que lo componen, y generando los procedimientos necesarios que sistematicen las actividades clave y garanticen la robustez y consecución de los resultados del proceso.
- Definición de los KPIs (Key Performance Indicator) o indicador clave de rendimiento del proceso, que deberán ser integrados para su monitorización y visualización
- Seguimiento de la producción en tiempo real y por periodos temporales, con templando toneladas tratadas, productos recuperados, disponibilidad de servicio general y por equipos
- Facilitar el trabajo de conservación y mantenimiento.
- Tecnificar la conservación.
- Conocer el estado real de cada infraestructura.
- Garantizar la máxima disponibilidad de las instalaciones.
- Garantizar y trazar cumplimiento de mantenimiento preventivo y legal.
- Optimizar el gasto mediante la priorización de las actuaciones.
- Programar los recursos asignados a conservación.
- Gestión de almacén (con su correspondiente integración con una solución de planificación de recursos, que ayude a automatizar y conectar los elementos de entrada y salida de la Planta de Residuos Urbanos, con la producción, eficiencia y mantenimiento de la propia Planta)
- Incorporar los datos creados al software de gestión de mantenimiento de activos, tales como los recopilados en contratos anteriores de inventariado e inspección.
- Coordinar los diferentes agentes intervinientes en las labores de conservación (Responsable de Prevención de Riesgos Laborales, Responsable de Medioambiente, Explotación de la infraestructura, acreditaciones de acceso, incorporación de nuevos activos por nueva construcción, etc.).

- Enfoque de dato único. Conseguir que los datos recabados en las labores de mantenimiento sean relacionados con asignaciones de otros ámbitos de la Planta de Residuos Urbanos, a través de la integración o comunicación con los sistemas existentes (GIS, ERP corporativo, archivo histórico, administración electrónica, etc.). El adjudicatario deberá incluir en su oferta, los posibles costes en los que tenga que incurrirse para la integración de los sistemas en la parte del GMAO, asumiendo la Planta de Residuos Urbanos los costes externos con la parte de la herramienta a integrar que aplique. La aplicación debe estar preparada para la integración mediante Web Services desde su inicio.

3.2.- IMPLANTACIÓN DE SFTWARE DE GESTIÓN DE MANTENIMIENTO

El software de GESTIÓN DE MANTENIMIENTO DE ACTIVOS GMAO (Gestión de Mantenimiento Asistido por Ordenador) de forma que dentro del sistema se puedan encontrar herramientas que permitan:

- Inventario físico, que incluya los datos técnicos, de todos los equipos y máquinas que forman parte de la línea de producción a través de una estructura en forma de árbol. Codificación de la Estructura, con dos niveles de códigos:
- Identificación de la posición que ocupa el equipo o la máquina dentro de la planta
- Número de "matrícula" único para cada equipo o máquina
- Control de incidencias, averías, etc. formando un historial de cada máquina o equipo
- Programación de las revisiones y tareas de mantenimiento preventivo: limpieza, lubricación, etc.
- Control de stocks de repuestos y recambios, también denominado como gestión o control de almacén
- Generación y seguimiento de las "Ordenes de Trabajo" para los técnicos de mantenimiento
- Registro de facturas y albaranes relacionados con tareas, compras, etc. vinculadas al mantenimiento de la línea

El sistema estará desarrollado en una plataforma 100% web, independiente del navegador a utilizar y preparada para su uso en dispositivos en movilidad tales como ordenadores portátiles, smartphones o tablets.

Cada usuario podrá ser identificado individualmente, permitiendo la limitación de accesos al sistema tanto a funciones como a familias de equipos por perfiles de usuario.

El sistema debe permitir el acceso remoto de diversos prestatarios de servicios de mantenimiento.

El sistema de asignación de perfiles de usuario debe permitir segregar el acceso únicamente a un grupo determinado de activos que se corresponderán con los servicios de mantenimiento contratados por cada proveedor.

El sistema permitirá la adición o eliminación de nuevos campos, edición de pantallas e informes, etc., sin necesidad de intervención del fabricante del software, de modo que la Planta de Residuos Urbanos sea independiente en este sentido en futuras actualizaciones.

En el alcance se incluye la parametrización de la herramienta informática dando soporte técnico al personal de la Planta de Residuos. Deberá permitir la creación de work-flows (flujo de trabajo) para aquellos procesos básicos del sistema, tales como compras y gestión de órdenes de trabajo y que estos procesos estén integrados con el correo electrónico en cualquiera de sus fases.

Además, permitirá que los usuarios puedan exportar fácilmente la información a herramientas ofimáticas tipo Excel para su posterior tratamiento.

Como herramientas estándar, deberá ser capaz de realizar la gestión de indicadores de mantenimiento (fiabilidades, disponibilidades, tiempos de respuestas, etc.) para cada activo, grupo de equipos, equipos y piezas. Permitirá la gestión de contadores individuales de cada equipo-pieza-edificio siendo estos de cualquier tipo posible (horas, kW, o cualquier otro definible en su momento). Ya que el número de elementos y sus contadores puede suponer una cantidad de información grande, debe contarse con herramientas de importación de esta información desde el exterior mediante la utilización de archivos Excel, csv, o similar. Toda la información de contadores asociada a un elemento podrá ser utilizada por los procesos de lanzamiento de tareas de mantenimiento preventivo.

Permitirá la gestión de periodos de garantía de cada uno de los elementos individualmente identificado y asociarlo a los diferentes activos o elemento concreto.

Deberá permitir la intervención de diferentes agentes tales como:

- Personal de conservación de la Planta de residuos Urbanos
- Otro personal de la Planta de residuos Urbanos.
- Coordinador de Actividades Empresariales y/o técnico de prevención de riesgos laborales.
- Personal del sistema de gestión ambiental, incluida la vigilancia Ambiental.
- Personal de sistema de gestión de la calidad.
- Personal adscrito al GIS de la Planta de residuos Urbanos.
- Empresas contratistas de la Planta de Residuos Urbanos.
- Empresas constructoras, en fase de introducción de datos as built al soporte informático.
- Usuarios externos de la Planta de Residuos Urbanos.
- Cualquier otro relacionado con la labor de conservación de los activos de la Planta de Residuos Urbanos.

3.2.1.- Características generales

- Multilengua
- Multiusuario sin límite alguno de usuarios (actualmente 4 usuarios) y roles.

- Inteligencia Ambiental para facilitar su explotación:
- Interactuar con el usuario amigablemente
- Ergonomía e interactividad
- Adaptarse a sus funciones, usos y necesidades
- Personalización y Adaptabilidad
- Particularización de búsquedas y “favoritos” con posibilidad de particularizar (y predeterminar) pantallas de búsquedas por usuario o grupos de usuarios., Elegir columnas a visualizar en la búsqueda de la tabla principal y relacionadas. P.e. “Equipos y características”,
- Parametrizar la entrada a las búsquedas (petición de datos de entrada),
- Enviar resultado a Excel.
- Posibilidad de generar Eventos, Indicadores y objetivos particularizados
- Aprovechar la Inteligencia del contexto
- Generación Inteligente de Informes
- Inteligencia Artificial aplicada al Diagnóstico de Averías
- Optimizar sus resultados
- Optimización de Medios, Políticas, Materiales, Proveedores
- Aplicación modular y escalable
- 100% web
- Base de datos Oracle o SQL o similar
- Posibilidad de trabajar en servidores virtualizados.
- Dotada de movilidad en multidispositivo: preparada para su uso en dispositivos en movilidad tales como ordenadores portátiles, smartphones o tablets.
- Se deberá garantizar que en el futuro, y si fuera de interés de la Planta de residuos Urbanos, la herramienta podría trabajar en entorno Cloud.
- El sistema debe permitir el acceso remoto de diversos prestatarios de servicios de mantenimiento.
- El sistema de asignación de perfiles de usuario debe permitir segregar el acceso únicamente a un grupo determinado de activos que se corresponderán con los servicios de mantenimiento contratados por cada proveedor.
- El sistema permitirá la adición o eliminación de nuevos campos, edición de pantallas e informes, etc., sin necesidad de intervención del fabricante del software, de modo que la Planta de Residuos Urbanos sea independiente en este sentido en futuras actualizaciones.
- Deberá permitir la creación de work-flows para aquellos procesos básicos del sistema, tales como compras y gestión de órdenes de trabajo y que estos procesos estén integrados con el correo electrónico, en cualquiera de sus fases.

- La información contenida en el sistema deberá ser fácilmente explotable y conectable
- a sistemas de Business Intelligence externos. Además, permitirá que los usuarios puedan exportar fácilmente la información a herramientas ofimáticas tipo Excel para su posterior tratamiento.
- Como herramientas estándar, deberá ser capaz de realizar la gestión de indicadores de mantenimiento (fiabilidades, disponibilidades, tiempos de respuestas, etc.) para cada activo, grupo de equipos, equipos y piezas.
- Permitirá la gestión de contadores individuales de cada equipo-pieza-edificio siendo estos de cualquier tipo posible (horas, kW, o cualquier otro definible en su momento). Ya que el número de elementos y sus contadores puede suponer una cantidad de información grande, debe contarse con herramientas de importación de esta información desde el exterior (Excel, etc.). Toda la información de contadores asociada a un elemento podrá ser utilizada por los procesos de lanzamiento de tareas de mantenimiento preventivo.
- Permitirá la gestión de periodos de garantía de cada uno de los elementos individualmente identificado y asociarlo a los diferentes activos o elemento concreto.

3.2.2.- Usuarios

El número mínimo de usuarios necesarios en la aplicación es de 4, con los siguientes perfiles:

- Usuarios técnicos (Administrador)
- Usuarios estándar
- Usuarios técnicos (Administrador)
- Usuarios estándar

3.2.3.- Funcionalidades sobre interacción con otras herramientas informáticas – sistemas externos (SCADA)

La Planta de residuos Urbanos tiene diferentes herramientas informáticas (Scada) cuya integración con la herramienta actual está incluida en el alcance del presente PPT.

El sistema deberá tener la posibilidad de importación de datos masivos de sistemas externos como pueden ser mediciones, artículos, inventario (altas, bajas, traslados,...), etc., por lo que deberá disponer de un formato estándar para estas importaciones de datos.

Asimismo, debe permitir de un modo fácilmente parametrizable la exportación de datos a otros sistemas fundamentalmente financieros (software de producción).

Capacidad de enlace de los diferentes elementos de GMAO con Supervisory Control And Data Acquisition, SCADAS, de control de cada uno de los equipos y posibilidad de generación de los avisos de incidencia correspondientes al recibir alertas, mediciones fuera de rango, etc. de estos sistemas SCADAS.

Considerando como mínimo, los siguientes parámetros por activo (atendiendo a las frecuencias e intervalos temporales definidos por Tragsa):

- Arranques sistema automático (ud)
- Paradas sistema automático (ud)
- Tiempo estado en manual (min)
- Tiempo estado en automático (min)
- Tiempo estado en local (min)
- Tiempo estado en remoto (min)
- Tiempo funcionamiento en manual (min)
- Tiempo funcionamiento en automático (min)
- Tiempo funcionamiento en local (min)
- Tiempo funcionamiento en remoto (min)
- Tiempo funcionamiento total (min)
- Arranques en manual (ud)
- Arranques en automático (ud)
- Arranques en local (ud)
- Arranques en remoto (ud)
- Arranques total (ud)
- Paradas en manual (ud)
- Paradas en automático (ud)
- Paradas en local (ud)
- Paradas en remoto (ud)
- Paradas total (ud)
- Incidencias / Alarmas en manual (ud)
- Incidencias / Alarmas en automático (ud)
- Incidencias / Alarmas en local (ud)
- Incidencias / Alarmas en remoto (ud)
- Incidencias / Alarmas total (ud)
- Disparo seguridad (ud)
- Tiempo equipo en Incidencias / Alarmas (min)
- Operaciones mantenimiento (ud)
- Tipo de mantenimiento (ud)
- Consumo equipo (A)
- Velocidad equipo (m/s)

- Peso conituno (Tn/h)
- Peso acumulado (Tn)
- Peso por pulpada (Tn)
- N° de balas por producto (ud)
- N° de contenedores (ud)
- N° de sopladors ópticos (ud)

El software permitirá la importación/exportación de variables a otros software vía Web Services, ficheros CSV e inserción en base de datos (SQLSERVER, PostreSQL, Oracle) referentes a:

- Incidencias (Equivale a Solicitudes de Avería): Inicio y fin de avería.
- Contadores de Actividad (Medidores)
- Variables de Puntos de Control Predictivos (Medidores análogamente a “Contadores”)
- Variables de producción

3.2.4.- Funcionalidades sobre registro de proveedores

La herramienta estará dotada de una base de datos de los proveedores de mantenimiento y conservación, la cual debe permitir su catalogación por tipo de servicios prestados. Así mismo la aplicación debe permitir asociar un índice de calidad en función de las valoraciones que se le otorguen en el desempeño de las órdenes de trabajo (cumplimiento de plazos, calidad de materiales, gestión documental, labor preventiva, etc.)

En caso necesario debe permitir el envío masivo de cuestionarios a proveedores tomando como base archivos Excel.

Debe permitir una gestión eficiente de proveedores, con ficha de proveedor o fabricante, además de tener asociado un procedimiento de homologación de proveedores, estadísticas de los mismos en cuanto a número de procesos de licitación que haya participado, adjudicaciones, bajas medias, etc.

3.2.5.- Funcionalidades Gestión de Órdenes de Trabajo

En el día a día del mantenimiento se generarán actuaciones de conservación, las cuales pueden ser de diversa tipología, tales como preventivas, correctivas, predictivas y legal.

La herramienta debe respaldar documentalmente en todo momento las Órdenes de Trabajo (OT), esto es, no se movilizará ningún recurso si no se ha generado con anterioridad esta OT.

La herramienta debe permitir la parametrización del mantenimiento preventivo acorde a patrones del fabricante o instalador del activo correspondiente.

En cuanto al mantenimiento legal, al igual que el preventivo, la herramienta debe permitir programar las intervenciones prescritas asociándolas a la normativa legal de aplicación y a las inspecciones reglamentarias.

Una vez realizadas las propuestas, permitirá mediante herramientas gráficas la asignación de las mismas al equipo técnico encargados de su realización y a la reserva de aquellos materiales, repuestos, herramientas, etc., que sean necesarios para su realización.

Del mismo modo que se crean los planes de mantenimiento, deberán poder crearse campañas, proyectos no periódicos, etc. reformas, asignados a un elemento o a un grupo de ellos, que podrán ser lanzados de forma manual y que entrarán también a formar parte de la carga de trabajo de los equipos correspondientes.

El GMAO permitirá la gestión paralela e individual de permisos de trabajo y su asociación a las OT. Estos permisos registraran todo tipo de recomendaciones y requerimientos asociados a la seguridad de las personas, medioambiente, instalaciones, etc.

Debe permitir la generación de avisos o incidencias desde los diferentes ámbitos establecidos por la Planta de Residuos Urbanos (internos, externos). Estos avisos o incidencias serán canalizados para que el personal de conservación evalúe el alcance y lo asigne rango de Orden de Trabajo (OT) si así se estima. La OT debe estar vinculada al menos a:

- Un activo determinado (al nivel de desarrollo que proceda).
- Expediente de contratación (de la tipología que sea)
- Registro de proveedores.
- Labor protección ambiental.
- Planificación de recursos.
- Almacén. Salidas y entradas con valor asociado.
- Coordinación con otras empresas u organismos al objeto de derivar avisos o incidencias
- cuando se detecte que son de su red.
- Inventario de activos de la Planta de residuos urbanos (Economico Financiero).
- Bases de precios de los diferentes contratos de prestación de servicios.
- Generación de informes por cada uno de los parámetros definidos en la base de datos de
- las OT, que permitan la toma de decisión.

3.2.6.- Funcionalidades en gestión de compras y almacén

La herramienta permitirá la gestión del almacén en lo referente a repuestos de equipos e infraestructuras. Además permitirá la gestión de artículos, datos básicos, proveedor, fabricante, precios de referencia, stock actual, stock mínimo y stock de reposición. Esta gestión de artículos/repuestos deberá estar integrada con las órdenes de trabajo realizadas mediante la plataforma.

El software permitirá la gestión de precios de artículos diferenciados por fechas y periodos, así como actualizaciones a nuevos precios de compra.

3.2.7.- Funcionalidades carga de datos nuevos activos

La plataforma debe posibilitar que, en fase de recepción de nuevos activos, la empresa constructora pueda cargar todos los datos (alfanuméricos y gráficos) de la nueva infraestructura.

Posteriormente el usuario final de la Planta de residuos urbanos sería la que validaría el dato y lo incorporaría al sistema.

3.2.8.- Gestión de recursos humanos

Todo el personal implicado en la ejecución de las órdenes de trabajo debe ser directamente gestionable desde la herramienta, ya sea como plantilla de la Planta de residuos urbanos o como recursos externos asociados a contratos de mantenimiento. En ese sentido, deberá ser capaz de:

- Gestión de empresas subcontratados, contratos, condicionantes, etc.
- Gestión de empleados, con asignación a un puesto de trabajo y documentación asociada a su puesto. Incluidas subcontratas.
- Gestión de equipos de trabajo, empleados asignados, horarios, turnos, capacidad de carga de trabajo (horas/hombre).
- Gestión de horarios y turnos, con las funciones:
 - Planificación de turnos por persona, vacaciones, bajas, etc. Posibilidad de intercambio a Excel.
 - Datos reales de turnos contra su planificación
 - Información de horas trabajadas
- Gestión de coste horario de personal propio y ajeno
- Posibilidad de conexión a sistema de control de accesos para control de horas de personal mediante web service, conexión SQL....

3.2.9.- Otras funcionalidades

Cada activo llevará asociados fichas técnicas, especificaciones, planos, autorizaciones, sus riesgos específicos con sus medidas preventivas a poner en conocimiento de las personas a intervenir (contratas de servicios, personal de inspección, personal de la Planta de residuos Urbanos, etc. Esto hace que la gestión documental sea una pieza muy importante dentro del sistema. Por lo tanto, deberá ser capaz de asociar a cada elemento del sistema (desde los equipos, piezas, repuestos, almacenes, compras, órdenes de trabajo, etc.) toda aquella documentación necesaria para su gestión y en cualquier formato reconocido (MSWord, Excel, Autocad, pdf, etc.)

Cada activo deberá tener un histórico de labores de mantenimiento asociadas, a modo de Historial.

Cada activo tendrá asociado un índice de estado en función de los resultados de las inspecciones sobre él realizadas.

Deberá poderse establecer vínculos a la documentación del archivo histórico de la Planta de residuos Urbanos por activo, de forma que de manera ágil se pueda realizar consulta.

3.2.10.- Requerimientos Técnicos de la aplicación

El sistema debe cumplir con los requerimientos técnicos siguientes:

- Entorno web centralizado
- Servidores virtuales.
- Base de Datos preferentemente SQL, ORACLE o similar
- La aplicación debe poder ejecutarse desde Smartphone con iPhone y Android, teniendo en cuenta las características de estos tipos de terminales.
- Utilización simple de elementos (generación de árboles sin obligatoriedad de codificación)
- Creación de Fallos Funcionales
- Árboles de Fallos Gráficos
- Árboles de Fallos Funcionales (componente, función, Fallo Funcional) con acceso a históricos de DCAs y OTs
- Árboles de Búsqueda de Causas (Evidencia, Por qué Nivel 1, n2, n3.....Causa raíz) con acceso a históricos de DCAs y OTs
- Árboles de DCAs (Defecto/Causa/Acción) con definición libre de nº de niveles
- Análisis RCM puntual (OT) o General de Activos a cualquier nivel
- Optimización de Preventivo (Prosave)
- Tracking de Sucesos

Objetivos de la aplicación orientada a políticas de mantenimiento basadas en la fiabilidad de los componentes y equipos, alineado con los principios de las normas PAS – 55.

3.2.11.- Formación

Se incluye en el alcance del servicio la formación requerida para la aplicación de los nuevos procedimientos de trabajo basados en la propia herramienta informática, sin limitación de horas ex – ante. Sera en fase de presentación de ofertas donde el licitante expondrá la carga lectiva de ésta formación, estableciéndose un mínimo de:

- jornadas de formación in situ.
- 18 Jornadas de Asistencia a la Implantación, 9 in situ y 9 online

Se deberán contemplar 2 tipos de jornadas de formación in situ totalmente independientes, para los que se generará la documentación precisa.

3.2.12.- Curso de manejo y operación

Destinado a formar a los operarios finales en la estructura:

- Navegación por pantallas.
- Herramientas de informes.
- Introducción de datos.
- Manejo de la aplicación.
- Parámetros de configuración.
- Manejo WEB / WAP.

El curso será de una duración mínima de 3 días (5 horas diarias).

3.2.13.- Curso de mantenimiento y gestión

Destinado a formar al personal de mantenimiento propio de la instalación, tratando como mínimo el siguiente temario:

- Test y diagnóstico del sistema.
- Herramientas de informes de mantenimiento y gestión.
- Sustituciones en el sistema de comunicaciones.
- Altas de nuevas variables y señales, así como implementación de pantallas nuevas.

El curso será de una duración mínima de 3 días (5 horas diarias).

3.2.14.- Asistencia on-line

Se incluye en el alcance del servicio la asistencia y soporte on-line para consultas y dudas sobre el software, sin limitación de horas, durante un año desde la puesta en explotación del sistema.

3.3.- IMPLANTACIÓN DEL SOFTWARE DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN

Implantación de una herramienta de gestión de la producción (software de gestión), que incluya supervisión y control de la de planta, compatible con SCADA existente. El software empleado para la gestión de la producción

será capaz de almacenar información en bases de datos a partir de la información aportada por el SCADA y el sistema de control de accesos, recogiendo y almacenando también la información digitalizada generada por los equipos presentes en la planta así como los datos o información que el personal de la planta considere relevante y necesario introducir de forma manual (mediante terminales distribuidos por la planta y/o puesto central). Ofrecerá la posibilidad de generar informes en diferentes formatos (PDF, texto, etc.) de forma automática y que podrán ser configurados por el personal para la presentación de información sobre el funcionamiento de la línea. Dicho software de gestión será accesible no solo de forma local, desde la red privada de la planta, sino también de forma remota, desde redes externas, pudiendo limitarse las opciones de control y visualización del mismo a partir de la definición de usuarios con diferentes niveles de permiso y accesibilidad a la herramienta. A través del software de gestión a implementar ha de ser posible la definición, cálculo y configuración de KPI (*Key Performance Indicator*), gráficos y estadísticas, sobre el funcionamiento de la línea de selección que incluyan como mínimo información sobre:

- Régimen de alimentación en t/h.
- Efectividad en continuo de los equipos principales.
- Registro y estadísticas de incidencias (paradas por rotura de la cinta x, atasco en el punto y,...).
- Toneladas tratadas vs toneladas entradas.
- Horas de funcionamiento de la línea y equipos al día/turno de trabajo
- Tiempos de parada de la línea al día/turno de trabajo
- Número de operarios y posición de los mismos en la línea al día/turno de trabajo
- Número y peso de balas de material compactado obtenidas al día/turno de trabajo
- Toneladas de residuos acopiadas en planta al día/turno de trabajo
- Toneladas/balas de material seleccionado y resto generadas al día/turno de trabajo
- Toneladas/balas de material compactado enviadas a reciclador al día/turno de trabajo
- Índices y gráficos referentes a equipos instalados en la línea con capacidad de digitalizar información sobre su funcionamiento (tromel, separador balístico, separador óptico, separador magnético, separador faucalt, cintas transportadoras, etc.)
- Gráficos del consumo energético (consumo eléctrico y otros si fuera el caso) de la línea de selección seccionado en zonas, equipos, etc.
- Flujo (en peso) de material que circula por las distintas cintas transportadoras de la línea de selección de forma continua con sistemas de pesaje existentes
- Panel donde se visualice el número de balas de material generadas y en stock vinculadas al peso de las mismas

433.1.- Características generales

- Multilengua

- Multiusuario sin límite alguno de usuarios (actualmente 4 usuarios) y roles.
- Interactuar con el usuario amigablemente
- Ergonomía e interactividad
- Adaptarse a sus funciones, usos y necesidades
- Personalización y Adaptabilidad
- Particularización de búsquedas y “favoritos” con posibilidad de particularizar (y predeterminedar) pantallas de búsquedas por usuario o grupos de usuarios., Elegir columnas a visualizar en la búsqueda de la tabla principal y relacionadas. P.e. “Equipos y características”,
- Enviar resultado a Excel.
- Posibilidad de generar Eventos, Indicadores y objetivos particularizados
- Aprovechar la Inteligencia del contexto
- Generación Inteligente de Informes
- Aplicación modular y escalable
- 100% web
- Base de datos Oracle o SQL o similar
- Posibilidad de trabajar en servidores virtualizados.
- Dotada de movilidad en multidispositivo: preparada para su uso en dispositivos en movilidad tales como ordenadores portátiles, smartphones o tablets.
- Se deberá garantizar que en el futuro, y si fuera de interés de la Planta de residuos Urbanos, la herramienta podría trabajar en entorno Cloud.
- El sistema debe permitir el acceso remoto de diversos prestatarios de servicios de mantenimiento.
- El sistema permitirá la adición o eliminación de nuevos campos, edición de pantallas e informes, etc., sin necesidad de intervención del fabricante del software, de modo que la Planta de Residuos Urbanos sea independiente en este sentido en futuras actualizaciones.
- Deberá permitir la creación de work-flows para aquellos procesos básicos del sistema.
- Posibilidad de ampliación para la integración de fichas de características de materias de entrada y salida, con opciones de parametrización de las características.
- Permitirá que los usuarios puedan exportar fácilmente la información a herramientas ofimáticas tipo Excel para su posterior tratamiento.

3.3.2.- Usuarios

El número mínimo de usuarios necesarios en la aplicación es de 4, con los siguientes perfiles:

- Usuarios técnicos (Administrador)
- Usuarios estándar

- Usuarios técnicos (Administrador)
- Usuarios estándar

3.3.3.- Gestión de recursos humanos

Todo el personal implicado en producción debe ser directamente gestionable desde la herramienta, ya sea como plantilla de la Planta de residuos urbanos o como recursos externos. En ese sentido, deberá ser capaz de:

- Gestión de empresas subcontratados, contratos, condicionantes, etc.
- Gestión de empleados, con asignación a un puesto de trabajo y documentación asociada a su puesto. Incluidas subcontratas.
- Gestión de equipos de trabajo, empleados asignados, horarios, turnos, capacidad de carga de trabajo (horas/hombre).
- Gestión de horarios y turnos, con las funciones:
 - Planificación de turnos por persona, vacaciones, bajas, etc. Posibilidad de intercambio a Excel.
 - Datos reales de turnos contra su planificación
 - Información de horas trabajadas
- Posibilidad de conexión a sistema de control de accesos para control de horas de personal mediante web service, conexión SQL....

3.3.4.- Funcionalidades sobre interacción con otras herramientas informáticas – sistemas externos

La Planta de residuos Urbanos tiene diferentes herramientas informáticas (Scada) cuya integración con la herramienta actual está incluida en el alcance del presente PPT.

El sistema deberá tener la posibilidad de importación de datos masivos de sistemas externos como pueden ser mediciones, artículos, inventario (altas, bajas, traslados,...), etc., por lo que deberá disponer de un formato estándar para estas importaciones de datos.

Asimismo, debe permitir de un modo fácilmente parametrizable la exportación de datos a otros sistemas fundamentalmente financieros (software de producción).

Capacidad de enlace de los diferentes elementos de Producción con Supervisory Control And Data Acquisition, SCADAS, de control de cada uno de los equipos y posibilidad de generación de los avisos de incidencia correspondientes al recibir alertas, mediciones fuera de rango, etc. de estos sistemas SCADAS.

Considerando como mínimo, los siguientes parámetros por activo (atendiendo a las frecuencias e intervalos temporales definidos por Tragsa):

- Arranques sistema automático (ud)
- Paradas sistema automático (ud)
- Tiempo estado en manual (min)

- Tiempo estado en automático (min)
- Tiempo estado en local (min)
- Tiempo estado en remoto (min)
- Tiempo funcionamiento en manual (min)
- Tiempo funcionamiento en automático (min)
- Tiempo funcionamiento en local (min)
- Tiempo funcionamiento en remoto (min)
- Tiempo funcionamiento total (min)
- Arranques en manual (ud)
- Arranques en automático (ud)
- Arranques en local (ud)
- Arranques en remoto (ud)
- Arranques total (ud)
- Paradas en manual (ud)
- Paradas en automático (ud)
- Paradas en local (ud)
- Paradas en remoto (ud)
- Paradas total (ud)
- Incidencias / Alarmas en manual (ud)
- Incidencias / Alarmas en automático (ud)
- Incidencias / Alarmas en local (ud)
- Incidencias / Alarmas en remoto (ud)
- Incidencias / Alarmas total (ud)
- Disparo seguridad (ud)
- Tiempo equipo en Incidencias / Alarmas (min)
- Opearciones mantenimiento (ud)
- Tipo de mantenimiento (ud)
- Consumo equipo (A)
- Velocidad equipo (m/s)
- Peso conituno (Tn/h)
- Peso acumulado (Tn)
- Peso por pulpada (Tn)
- N° de balas por producto (ud)
- N° de contenedores (ud)

- Nº de sopladors ópticos (ud)

El software de gestión permitirá la conexión e intercambio de información con herramientas ERP (Enterprise Resource Planning – Planificación de Recursos Empresariales) ya instaladas o con previsión de ser instaladas.

El software de gestión permitirá la conexión e intercambio de información con el sistema de control de accesos mediante la conexión a bases de datos PostgreSQL, para el control de las toneladas de entrada y salida de planta.

El software permitirá la importación/exportación de variables a otros software vía Web Services, ficheros CSV e inserción en base de datos (SQLSERVER, PostgreSQL, Oracle) referentes a:

- Incidencias (Equivala a Solicitudes de Avería): Inicio y fin de avería.
- Contadores de Actividad (Medidores)
- Variables de Puntos de Control Predictivos (Medidores análogamente a “Contadores”)
- Variables de producción

3.3.5.- Funcionalidades en gestión de almacén – Stock

La herramienta permitirá la gestión del almacén. Con gestión de balas de productos recuperados con datos básicos como, precios de referencia, stock actual, stock mínimo y stock de reposición. Además, se permitirá la generación de regularización de inventarios.

3.3.6.- Requerimientos Técnicos de la aplicación

El sistema debe cumplir con los requerimientos técnicos siguientes:

- Entorno web centralizado
- Servidores virtuales.
- Base de Datos preferentemente SQL, ORACLE o similar
- La aplicación debe poder ejecutarse desde Smartphone con iPhone y Android, teniendo en cuenta las características de estos tipos de terminales.
- Utilización simple de elementos (generación de árboles sin obligatoriedad de codificación)
- Creación de rendimientos y producciones
- Árboles de rendimientos y producciones
- Tracking de Sucesos

3.3.7.- Formación

Se incluye en el alcance del servicio la formación requerida para la aplicación de los nuevos procedimientos de trabajo basados en la propia herramienta informática, sin limitación de horas ex – ante. Sera en fase de presentación de ofertas donde el licitante expondrá la carga lectiva de ésta formación, estableciéndose un mínimo de:

- jornadas de formación in situ.
- 18 Jornadas de Asistencia a la Implantación, 9 in situ y 9 online

Se deberán contemplar 2 tipos de jornadas de formación in situ totalmente independientes, para los que se generará la documentación precisa.

Curso de manejo y operación

Destinado a formar a los operarios finales en la estructura:

- Navegación por pantallas.
- Herramientas de informes.
- Introducción de datos.
- Manejo de la aplicación.
- Parámetros de configuración.
- Manejo WEB / WAP.

El curso será de una duración mínima de 2 días (5 horas diarias).

Curso de mantenimiento y gestión

Destinado a formar al personal de mantenimiento propio de la instalación, tratando como mínimo el siguiente temario:

- Test y diagnóstico del sistema.
- Herramientas de informes de mantenimiento y gestión.
- Sustituciones en el sistema de comunicaciones.
- Altas de nuevas variables y señales, así como implementación de pantallas nuevas.

El curso será de una duración mínima de 2 días (5 horas diarias).

3.3.8.- Asistencia on-line

Se incluye en el alcance del servicio la asistencia y soporte on-line para consultas y dudas sobre el software, sin limitación de horas, durante un año desde la puesta en explotación del sistema.

3.4.- ENTREGABLES

Todos los programas informáticos, licencias, firmware y desarrollos informáticos son propiedad del promotor del proyecto. Deberán entregarse los códigos fuente perfectamente descifrables y sin claves en formato digital, con sus respectivos análisis previos, descripciones funcionales, diagrama de secuencias, registro de versiones y comentarios. Se analizarán las entregas y no se dará por finalizada la correspondiente partida de software hasta que dichos entregables no hayan superado los criterios de calidad de la dirección de obra y del usuario final. Se realizarán pruebas de reinstalación de las aplicaciones tanto en el Servidor de la Sala de Control como en cada uno de los Clientes, para verificar que los programas entregados son los debidos.

Se entregará por parte de la empresa que implemente la instalación el código fuente del proyecto en cuestión instalado en el Servidor de la Sala de Control y los diferentes Clientes.

3.5.- DESCRIPCIÓN DEL HARDWARE

Los equipos hardware que se instalarán tanto en el Servidor como en los diferentes Clientes estarán dimensionados y preparados para poder funcionar como equipos centrales de un sistema como mínimo de hasta 5 veces el actualmente previsto, lo que posibilita ampliaciones futuras sin inversiones en hardware (sólo licencias software siempre que la ampliación sea de más de un 30% de los puntos objeto de éste Pliego).

Los equipos y software suministrados para este Pliego, posibilitarán el control individual de cada punto, y pondrá toda la información a disponibilidad del último usuario.

En el caso del último usuario, se conectará directamente a través de los ordenadores de control y supervisión (Servidor y Clientes), para manejar y programar las actuaciones de toda la Planta, o bien vía Internet, mediante conexiones WEB, a través de ordenadores remotos (con las claves adecuadas), y Smart Phones (teléfonos móviles de última generación).

El hardware a instalar según el presente Pliego, para cumplir con el objeto del mismo de ampliar e implementar el Software de GMAO y Gestión de Producción de la Planta de Residuos Urbanos será:

- Servidor de Aplicaciones formato rack DELL Power Edge R730 E5- 2620V4 con 1 procesador instalado, 2 procesadores instalables, tecnología Xeon Eight-Core, 16GB de memoria RAM DDR4, 2 discos duros de 1TB en configuración redundante RAID1, tarjeta de red Gigabit Ethernet de 4 puertos, gráfica integrada de 64 MB con resolución máxima 1.600x1.200 Px. Sistema Operativo Windows Server 2012

R2 OEM, con software de gestión de copias de seguridad mediante elementos externos conectados por USB

4.- DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Para poder dar por finalizados los trabajos indicados en este pliego, será imprescindible la entrega de la documentación técnica necesaria para una gestión autónoma de las infraestructuras ejecutadas. Dicha documentación, será revisada y validada por TRAGSA en todos sus niveles, antes de considerarla válida.

4.1.-MANUALES DE INSTRUCCIONES Y CONEXIONADO

Todo software instalado, debe disponer de manual de instrucciones para facilitar la configuración, instalación y modificación.

4.2.- DOCUMENTACIÓN ADICIONAL

La documentación adicional a entregar por el integrador del software será la siguiente:

- Toma de requisitos del sistema
- Diseño técnico de la solución adoptada
- Descripción funcional
- Esquema de comunicaciones detallado
- Manual técnico detallado de los desarrollos implementados
- Manual de funcionamiento y operación de la aplicación
- Manual de funcionamiento y operación acceso WEB.
- Manual de funcionamiento y operación acceso WAP.
- Se entregarán a Tragsa y la DO todos los software necesarios para la programación y configuración del sistema Servidor y Clientes de la Planta de Residuos urbanos objeto de éste Pliego a coste cero

5.- PUESTA EN MARCHA

Una vez finalizados los trabajos de instalación, se procederá a la comprobación del correcto funcionamiento del sistema ya instalado en la Planta de Residuos Urbanos. Para ello, la empresa adjudicataria deberá proporcionar a TRAGSA un protocolo de puesta en marcha para que éste sea revisado y aprobado antes de que se inicien los trabajos aquí indicados.

Para la recepción final, se realizará por parte de Tragsa las comprobaciones necesarias tanto en el Centro de Control como en los diferentes Clientes y sólo con la certificación de Tragsa se darán por terminados los trabajos y por consiguiente se recepcionará la obra.

El adjudicatario se compromete a una asistencia telefónica gratuita y atención en caso de avería o necesidad de reparación, durante la ejecución de la obra y el periodo de garantía, con presencia del personal técnico de la Planta de residuos Urbanos y de solución de avería, incluyendo suministro e instalación de los materiales necesarios y puesta en marcha en un tiempo máximo de noventa y seis (96) horas, sin coste adicional para Tragsa.

Las ofertas se entienden como “llave en mano”, con lo que se considerará incluido cualquier elemento que aun no estando expresamente detallado en el cuadro de unidades se resuelva como necesario para la correcta ejecución e instalación de los equipos a ofertar. Por este motivo, en la oferta económica se deberán repercutir proporcional y económicamente cualquier material, para la interconexión y disposición de los equipos. Se resalta que en el caso de que fuera necesario realizar cambios o incorporar elementos, que aun no estando en este pliego detallados, se resolviesen imperativos para obtener el informe positivo por los organismos competentes autorizados para poder proceder a la legalización de las instalaciones, será por cuenta del adjudicatario el instalarlos y correr con el gasto.

La empresa adjudicataria realizará la instalación e implementación completa con todos los datos necesarios para el funcionamiento final tanto del software GMAO como del software de Gestion de la Producción. Esta labor se realizará en concordancia con el usuario final.

Las marcas que se indican en el presente pliego son a modo orientativo de las especificaciones técnicas exigidas. El licitante podrá ofertar estas mismas marcas u otras, en este caso indicándolo claramente en su oferta, siempre que las características técnicas y las calidades de lo ofertado sean iguales o superiores a lo exigido en el pliego.

Se adjuntará junto con la oferta:

- Memoria técnica en la que se incluya la información suficiente para comprobar la adecuación de los equipos ofertados a las condiciones que se citan en el pliego. Se deberá presentar una detallada lista de los materiales a instalar identificándolos todos y cada uno de ellos por su marca, modelo y versión. Además, se deberá adjuntar el catálogo comercial correspondiente de todos los materiales y software que se vayan a instalar en la obra. Incluirá descripción funcional del sistema en el que queden perfectamente definidas todas las funcionalidades y características de:
 - Software del PC Servidor
 - Software de los Clientes

Los licitadores incluirán un cd, dvd u otro soporte digital, conteniendo toda la información aportada en ficheros pdf, ordenados de manera que su impresión se genere una copia idéntica a la oferta presentada en papel. La oferta deberá incluir un índice detallado con toda la documentación aportada.

- Declaración responsable referente al personal técnico u organismos técnicos integrados o no en la empresa de los que disponga para ejecutar el contrato:
 - Programador informático con al menos 3 años de experiencia en actuaciones similares a las del objeto del contrato.
 - Ingeniero Técnico Industrial, con especialidad en electrónica o Ingeniero Técnico electrónico, con al menos 3 años de experiencia en actuaciones similares a las del objeto del contrato.
- Títulos académicos de los técnicos encargados de la realización del servicio: Se aportara el currículum vitae donde especifique claramente su experiencia en trabajos similares, aportando fotocopia de la titulación solicitada.
- Indicación de la parte del contrato que el empresario tiene la intención de subcontratar