



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE COMBUSTIÓN DE RESIDUOS DE LA PLANTA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE SANT ADRIÀ DE BESÒS.

EXP. CTTE936



1. OBJETO	4
2. EMPLAZAMIENTO	4
3. DURACIÓN DEL CONTRATO	4
4. PLAZO DE EJECUCIÓN	4
5. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE	4
5.1. Mantenimiento programado	5
5.1.1. <i>Servicio de inspección</i>	5
5.1.2. <i>Servicio de revisión</i>	7
5.2. Mantenimiento no programado	10
5.2.1. <i>Tiempo de respuesta</i>	10
5.3. Modificaciones y nuevos proyectos	11
5.4. Pruebas, inspecciones y puesta en marcha	11
5.5. Planificación	12
5.6. Equipos de trabajo	12
6. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO	13
6.1. Organización general del contrato	13
6.2. Accesos del personal y personal en planta	14
6.2.1. <i>Personal en planta</i>	14
6.2.2. <i>Permisos de trabajo</i>	14
6.2.3. <i>Balizamiento</i>	14
6.2.4. <i>Uso de maquinaria</i>	14
6.2.5. <i>Incidencias</i>	14
6.3. Materiales y herramientas	14
6.4. Gestión de los residuos	15
6.5. Limpieza	15
6.6. Control de calidad	15
6.7. Sujeción al marco legal vigente	15
7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA	16
7.1. Servicios	16
8. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO	16
9. PENALIZACIONES	17
9.1. Por plazo de ejecución	17
9.2. Por tiempo de respuesta	17
9.3. Por rendimiento o calidad del personal del contratista	17
9.4. Entrega de certificaciones	17



10. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO	17
11. GARANTÍAS	18
12. ANEXOS	20



1. OBJETO

El objeto del presente pliego de prescripciones es el de establecer las condiciones técnicas que han de regir en la formalización y ejecución de un contrato de servicios de mantenimiento del sistema de combustión de residuos de la Planta de Valorización Energética de Sant Adrià de Besòs, en adelante PVE.

2. EMPLAZAMIENTO

Los trabajos se desarrollarán en la parcela donde se ubica la Planta de Valorización Energética de Sant Adrià de Besòs, propiedad de la empresa *Tractament i Selecció de Residus S.A.* (TERSA), situada en la Avda. Eduard Maristany, nº44 de Sant Adrià de Besòs.

3. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración estimada de dos años, contemplando la realización de 2 paradas de planta y podrá ser prorrogado por períodos anuales hasta la realización de 4 paradas de planta. La primera parada se estima realizar el próximo mes de marzo/abril de 2024.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución comprende las paradas de planta, paradas de línea, averías y cualquier necesidad que pueda surgir durante el período en vigor del contrato.

Para paradas programadas la Propiedad comunicará al Adjudicatario las fechas de las mismas con la suficiente antelación para permitir la correcta planificación de los trabajos.

Para tareas o actividades no programadas o cualquier otra actividad que se pueda realizar fuera de paradas de planta o de línea, el plazo será el acordado entre ambas partes.

5. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

El alcance objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es el mantenimiento del sistema de combustión de residuos. Los equipos a mantener son los listados a continuación:

- Tolva de alimentación y su sistema de refrigeración.
- Alimentador hidráulico.
- Parrillas y su sistema de refrigeración.
- Transportador húmedo de cadenas.
- Extractor de escorias.
- Transportador vibrante.



- Conductos de caída de finos.
- Conductos de aire primario y secundario.

El alcance incluye el suministro de todo el material fungible necesario. Los recambios y piezas de desgaste a sustituir en cada una de las intervenciones serán acordados entre las partes y entregados por la Propiedad para que el Adjudicatario realice el montaje.

Durante la duración del contrato podrán darse los siguientes tipos de actividades:

- Mantenimiento programado
- Mantenimiento no programado
- Modificaciones, proyectos de mejora

5.1. Mantenimiento programado

En el transcurso del contrato se realizarán diferentes revisiones programadas de las 3 líneas de manera prácticamente sincronizada, acorde al calendario de paradas y estimación de intervenciones. Se podrán realizar dos tipos de intervenciones, a petición de la Propiedad:

- ***Inspección:*** control visual de los equipos y de sus piezas de desgaste sin realizar ninguna acción mecánica, salvo detección de partes dañadas o estado crítico. Realización de mediciones en materiales antidesgaste y control de su evolución. Actividad predictiva preparatoria para la próxima revisión.
- ***Revisión:*** control mecánico de los equipos que incluye el desmontaje de sus componentes, limpieza, sustitución de las piezas de desgaste, montaje del equipo y puesta en marcha en frío. Realización de mediciones en materiales antidesgaste y control de su evolución.

5.1.1. Servicio de inspección

En paradas de corta duración, si la Propiedad lo requiere, se realizará una inspección que consistirá en un control visual de los equipos y de sus piezas de desgaste sin realizar ninguna acción mecánica, salvo detección de partes dañadas. Se realizará con la línea parada y previo aviso de la Propiedad. Se solicitará la asistencia de un técnico especialista que dispondrá entre una y dos jornadas para realizar una inspección y evaluar el estado de los equipos. Posterior a la inspección, se deberá realizar un informe que deberá contener el resultado de la inspección de cada uno de los equipos y las recomendaciones de alcance y recambios para las próximas actuaciones. Los equipos a inspeccionar y el alcance son los definidos a continuación:

- **Tolva de alimentación y sistema de refrigeración**
 - Inspección visual
 - Estado de placas de desgaste
 - Comprobación de fugas en sistema de refrigeración
- **Alimentador hidráulico**



- Inspección visual
- Comprobación estado guía prisma
- Comprobación de fugas en cilindros hidráulicos
- Prueba de funcionamiento en frío
- **Parrillas y sistema de refrigeración**
 - Inspección visual
 - Comprobación estado de bloques, piezas de techo y piezas laterales
 - Comprobación de fugas en rack de bombas Aquaroll
 - Estado de mangueras flexibles Aquaroll
 - Estado de tuberías Aquaroll
 - Comprobación entrada de aire primario
 - Comprobación alineación de bloques de parrilla
 - Estado placas de protección del colector pared frontal
 - Funcionamiento de los finales de carrera de parrilla
 - Comprobación estado conducto de escorias
 - Pruebas de funcionamiento en frío
- **Tolvas bajo parrillas**
 - Inspección visual
 - Comprobación estado general construcción bajo parrillas
 - Comprobación estado rodillos y accionamientos
 - Comprobación alineación de los carros móviles
 - Comprobación sellado de cilindros hidráulicos
 - Pruebas de funcionamiento en frío
- **Transportador húmedo de cadena**
 - Inspección visual
 - Comprobación estado del accionamiento y reenvío de la cadena
 - Comprobación estado de la carcasa
 - Comprobación estado y desgaste de cadena, sectores, carriles
- **Extractor de escorias**
 - Inspección visual
 - Inspección de las placas de desgaste
 - Comprobación de fugas en sistema hidráulico
 - Comprobación de rozamientos del accionamiento
 - Comprobación funcionamiento de sensores y finales de carrera
 - Pruebas de funcionamiento en frío
- **Transportador vibrante**
 - Inspección visual
 - Comprobación estado accionamiento mecánico y muelles



- Comprobación estado soportes del sistema

5.1.2. Servicio de revisión

En paradas de larga duración, si la Propiedad lo requiere, se realizará el servicio de revisión. El alcance incluye una inspección previa y el levantamiento de un acta de alcance valorado, acorde a los precios unitarios ofertados por el Adjudicatario y establecidos en el contrato. Esta acta de alcance deberá entregarse a la Propiedad en menos de 24 horas para su validación.

Una vez validado el alcance, se procederá a realizar el servicio de revisión, que consistirá en un control mecánico de los equipos incluyendo el desmontaje de sus componentes, limpieza, sustitución de piezas de desgaste, montaje de equipos, realización de mediciones en materiales antidesgaste, control de su evolución y puesta en marcha en frío. Se realizará con la línea parada y previa planificación con la Propiedad. El Adjudicatario dispondrá de un plazo previsto de 7 días naturales por línea y deberá ajustar el volumen de trabajadores al volumen de trabajo.

Se solicitará la asistencia de un responsable técnico (director de proyecto) del Adjudicatario durante la duración de las tareas y una vez realizada la revisión se deberá elaborar un informe final de obra que deberá contener:

- Estado previo de los equipos
- Actuaciones realizadas
- Recambios utilizados
- Recomendaciones para las siguientes actuaciones

Los equipos a revisar y el alcance son los definidos a continuación:

- **Tolva de alimentación y sistema de refrigeración**

- Revisión del compensador
- Revisión de la clapeta (puesta en marcha y revisión de fugas)
- Revisión de la estación hidráulica (puesta en marcha y revisión de fugas)
- Revisión del sistema de refrigeración (puesta en marcha y revisión de fugas)
- Revisión de pernos de apoyo y piezas de fundición
- Revisión de placas de desgaste
- Revisión de placas laterales
- Medición de espesores
- Pruebas de funcionamiento

- **Alimentador hidráulico**

- Revisión de los cilindros
- Revisión tubo protector de cilindros
- Revisión del compensador
- Revisión de soportes de sujeción



- Revisión de guías prisma
- Calibración de medida de avance de cilindros
- Revisión de las placas de cubierta sobre el alimentador
- Revisión de placas de desgaste sobre el alimentador
- Revisión de los elementos de techo hacia pared lateral
- Revisión de placas de cubierta hacia pared lateral
- Revisión de placas de desgaste en el alimentador
- Revisión de placas ángulo hacia pared lateral
- Revisión placas frontales
- Revisión piezas de esquina
- Revisión de placas de mesa de alimentador
- Revisión de placas de caída
- Revisión cobertura del alimentador
- Pruebas de funcionamiento
- **Parrillas y sistema de refrigeración**
 - Revisión colector pared frontal
 - placas de protección
 - pernos de apoyo
 - Revisión de rodillos
 - desgaste, deformaciones, atascos
 - Revisión de tensores
 - fisuras
 - estado de juntas
 - Revisión de cilindros de parrilla
 - cajas de sellado
 - desgaste de pistones
 - juntas
 - cabeza articulada
 - fugas en cilindros
 - tuberías del sistema hidráulico
 - finales de carrera
 - pruebas de funcionamiento
 - Revisión de bloques de parrilla refrigerados por aire
 - desgaste
 - depósitos sobre el bloque
 - agujeros aire primario
 - alineación
 - apoyos



- Revisión de bloques de parrilla refrigerados por agua (Aquaroll)
 - o desgaste
 - o depósitos sobre el bloque
 - o agujeros aire primario
 - o tuberías y fugas circuito refrigeración
 - o alineación
 - o apoyos
- Revisión de las placas de presión
 - o desgaste
 - o sellado
- Revisión de las piezas elementos de techo
 - o desgaste
 - o soportes
 - o juntas
- **Transportador húmedo de cadena**
 - Revisión de la cadena (desgaste, tensión)
 - Revisión de la estación motora y tensora
 - Revisión de railes de cadena
 - Medición de espesores en cajón
 - Pruebas de funcionamiento
- **Extractor de escorias**
 - Revisión del conducto de caída de escorias
 - Revisión de cilindros hidráulicos
 - Revisión de ejes y rodamientos
 - Revisión de placas de desgaste
 - Revisión de compuertas de apertura
 - Revisión del compensador
 - Pruebas de funcionamiento
- **Transportador vibrante**
 - Revisión desgaste transportador
 - Revisión de apoyos y muelles
 - Pruebas de funcionamiento
- **Conductos de aire primario y secundario**
 - Revisión de clapetas
 - Revisión de compensadores
 - Revisión de conductos
 - Revisión de colectores



En el contrato estarán definidos los precios unitarios referentes a la realización de una revisión estándar. En el caso de que una partida no existiera, se acordará un precio nuevo basado en los precios unitarios establecidos en el contrato y se realizará previo acuerdo con TERSA, se solicitará oferta al Adjudicatario y se procederán a facturar mediante el precio unitario, euro/hora, ofertado por el Adjudicatario y establecido en el contrato.

Los recambios y piezas de desgaste a sustituir serán acordadas entre las partes y entregadas por la Propiedad para que el Adjudicatario realice el montaje.

5.2. Mantenimiento no programado

Durante el transcurso de la actividad productiva de la PVE se pueden presentar posibles averías, reparaciones o tareas adicionales no previstas en el mantenimiento programado. Para poder acometer este tipo de actividades se prevé disponer de una partida alzada a facturar según los precios unitarios establecidos en el contrato.

Al finalizar cada intervención se deberá redactar un informe técnico. El informe deberá contener al menos la siguiente información:

- Estado previo de los equipos
- Actuaciones realizadas
- Recambios utilizados
- Recomendaciones para las siguientes actuaciones

Los recambios y piezas de desgaste a sustituir serán acordadas entre las partes y entregadas por la Propiedad para que el Adjudicatario realice el montaje.

5.2.1. Tiempo de respuesta

Para intervenciones con carácter de urgencia, el Adjudicatario deberá dar respuesta en el mínimo plazo posible y nunca superior a 72 horas desde la comunicación de la necesidad, salvo acuerdo con TERSA. Esto significa que en ese plazo máximo deberá disponer en planta del personal, fungibles, medios auxiliares y maquinaria suficientes para hacer frente a la necesidad. El equipo mínimo para la primera respuesta será de 4 oficiales de 1ª y un jefe de equipo. Este hecho conlleva que el Adjudicatario deberá mantener actualizada la base de datos de acceso a planta tanto de su personal como de sus empresas colaboradoras.

Se facturará una partida fija en concepto de movilización urgente por un valor global de 5.000€, en caso de ser requerida la presencia del equipo de trabajo designado. Las actividades realizadas se facturarán según el tarifario del contrato.

El incumplimiento del plazo requerido será motivo de penalización, según se establece más adelante en el apartado correspondiente.



5.3. Modificaciones y nuevos proyectos

El alcance incluye posibles modificaciones o realización de proyectos de mejora sobre las instalaciones del sistema de combustión que por su naturaleza no se puedan especificar con exactitud en la redacción de estas especificaciones, siempre dentro del ámbito del contrato y en referencia a los sistemas de combustión. Algunos ejemplos pueden ser:

- Trabajos de ingeniería y ejecución de nuevas soluciones que aporten mejoras al sistema de combustión de los hornos de la PVE, como modificaciones en el sistema de refrigeración de parrillas, modificaciones de las tolvas de caída de escorias, etc....

Previo a la realización de estas actividades se solicitará presupuesto que deberá ser aceptado por la Propiedad. El presupuesto deberá ser desglosado en mano de obra y materiales. En cuanto a la mano de obra, se facturará acorde al precio hora ofertado por el licitador en la fase contractual y en cuanto a materiales serán suministrados preferentemente por el Adjudicatario, acorde a lo indicado a continuación:

En caso de requerir compra de material el precio ofertado deberá ser el de mercado con un incremento máximo del 6% considerado como beneficio industrial. Se entiende como precio de mercado el precio que pueda obtener TERSA con sus proveedores habituales.

En caso de discrepancias se tomará como precio de mercado el precio medio de dos/tres ofertas en firme recibidas por TERSA. En caso de que la diferencia sea mayor que el 5%, TERSA se reserva el derecho de realizar la compra directamente.

5.4. Pruebas, inspecciones y puesta en marcha

Se incluirá la realización de todos los controles que se indican a continuación:

- Inspección visual, antes del inicio del trabajo y a la finalización de este.
- Pruebas de funcionamiento en frío.
- Puesta en marcha. El Adjudicatario deberá prever el personal necesario en el momento de la puesta en marcha. Desde las pruebas de funcionamiento en frío hasta el arranque en caliente pueden transcurrir varios días debido al proceso de arranque que requiera la instalación. Si en las pruebas y/o inspecciones se descubriera algún defecto, el Adjudicatario será responsable de corregir dicho defecto y finalizar la revisión de acuerdo con las condiciones especificadas en el contrato. Las pruebas e inspecciones no aprobadas por TERSA deberán repetirse y en caso de generar un retraso, éste será considerado como infracción, y por tanto será penalizable.



5.5. Planificación

Durante la duración del contrato se deberán llevar a cabo reuniones de seguimiento de las intervenciones realizadas y planificación de las futuras, de forma que se disponga de tiempo suficiente para hacer el correspondiente acopio de materiales y la gestión oportuna de los servicios.

El Adjudicatario deberá estudiar las posibles interferencias por dependencia del inicio de alguna actividad respecto la otra o bien interferencias al simultanearse diferentes actividades. El Adjudicatario deberá confirmar las fechas de los trabajos y considerar las posibles interferencias junto con el Jefe de Mantenimiento de TERSA antes de empezar los trabajos.

El Adjudicatario no podrá pretexto la falta de personal para suspender, retardar o reducir los servicios objeto del contrato y deberá disponer de todo el personal necesario e incluso aumentarlo si fuese necesario para el correcto desarrollo sin ningún tipo de repercusión en la planificación y en los costes.

5.6. Equipos de trabajo

Los equipos de trabajo estarán formados por el personal necesario para cubrir en tiempo y forma cada uno de los trabajos a realizar y estarán formados por las siguientes figuras:

- Director de proyecto, responsable técnico del servicio.
- Jefe de equipo, quién realizará tareas de preparación, coordinación y supervisión de todos los trabajos a realizar.
- Oficiales 1ª, realizarán los trabajos de mantenimiento en la obra.
- Ayudantes, si son necesarios, realizarán operaciones auxiliares de apoyo, montaje y ajuste sencillos.

Todos los trabajos se realizarán con presencia de recurso preventivo del contratista y serán supervisados por personal propio de la instalación. En caso de darse simultaneidad en trabajos, la empresa Adjudicataria deberá disponer un recurso preventivo por permiso de trabajo y deberá estar presente durante la realización de las tareas.

El personal deberá estar capacitado para la realización de los trabajos acorde a su categoría profesional y experiencia. Si TERSA detectara que no se cumplen los niveles de calidad y rendimiento establecidos en la oferta del contratante, podrá exigir la sustitución inmediata de ese personal, pudiéndose aplicar penalizaciones en el caso de reiteración de este defecto.



6. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

El Adjudicatario está obligado a la prestación del servicio, con completa sujeción a lo que especifica la presente cláusula, el cual deberá acatar en todos sus términos, siendo el responsable con carácter general del servicio.

El Adjudicatario deberá llevar a cabo el servicio, tal como se especifica en el contrato y en el pliego de condiciones técnicas, con una estricta rigurosidad y profesionalidad teniendo como objetivos prioritarios:

- Garantizar al máximo la disponibilidad y fiabilidad de las instalaciones objeto de mantenimiento.
- Garantizar las adecuadas condiciones de seguridad y salud laboral en el desarrollo de las actividades de la PVE.
- Minimizar las interferencias con otras actuaciones llevadas a cabo por otros contratistas en la planta.
- Minimizar la generación de residuos.
- Cumplimiento de la normativa referente a la prevención de riesgos laborales.

6.1. Organización general del contrato

La empresa Adjudicataria deberá disponer durante toda la duración del presente contrato de un Responsable del Servicio.

La interlocución pertinente entre el Adjudicatario y TERSA, durante la ejecución de los servicios, se realizará en un primer nivel entre el Jefe de Taller y el Responsable del Servicio asignado por el Adjudicatario.

El Departamento de Mantenimiento de TERSA, asignará igualmente a un supervisor. Este supervisor será la persona encargada de revisar los trabajos realizados por el Adjudicatario, y podrá resolver dudas en relación a estos.

Al finalizar cada uno de los alcances expuestos anteriormente, el Responsable del Servicio deberá someterlo a la aprobación del Jefe de taller de TERSA, el cual dará por válido y finalizado en calidad y plazo el servicio.

Todas las actividades que se realicen vendrán asociadas a un nº de orden de trabajo del sistema de gestión de mantenimiento de la Propiedad. Será responsabilidad del Adjudicatario informar las imputaciones de cada operario y trabajos realizados.



6.2. Accesos del personal y personal en planta

6.2.1. Personal en planta

Se deberá dar cumplimiento a todas las leyes de prevención de riesgos laborales y procedimientos internos de grupo TERSA, en especial, todo lo especificado en las cláusulas del **Anexo número 1**.

6.2.2. Permisos de trabajo

Al objeto de prevenir los riesgos asociados a la realización de los trabajos, no se iniciará ningún tipo de trabajo hasta que no se disponga de la autorización del correspondiente Permiso de Trabajo por escrito y elaborado y firmado por los Recursos Preventivos necesarios según los procedimientos internos de la Propiedad.

6.2.3. Balizamiento

Se deberán delimitar las zonas de trabajo con cinta de balizamiento que contendrá el logotipo de la empresa Adjudicataria.

6.2.4. Uso de maquinaria

Se permitirá al Adjudicatario el uso de equipos existentes en la planta, como puentes grúa, polipastos o plataformas elevadoras, para facilitar el desarrollo de los trabajos descritos, siempre y cuando estén disponibles y operativos. No obstante, no obliga a la Propiedad a tener disponibles los equipos que el Adjudicatario requiera en cada momento. El uso de estos equipos se realizará de acuerdo a lo establecido por las normas de Seguridad y Salud y de obligado cumplimiento por el Adjudicatario. Éste deberá rellenar los formatos correspondientes para habilitar a sus trabajadores, que estén capacitados, para el manejo del equipo en cuestión.

6.2.5. Incidencias

El Adjudicatario comunicará inmediatamente a TERSA, a través del Responsable del servicio, cualquier incidencia o contingencia que afecte a las instalaciones, o a la seguridad y salud de las personas, o a las condiciones medioambientales del entorno, o bien pueda alterar la planificación de los trabajos, aunque ya se estén poniendo los medios adecuados para su resolución.

6.3. Materiales y herramientas

En la oferta correspondiente, se deberá considerar toda la maquinaria, fungibles y herramental pertinente, así como los EPI's necesarios para el desarrollo de los trabajos.

Correrá a cargo del Adjudicatario todos los suministros de productos fungibles y herramientas necesarias para la realización de los trabajos contratados. Para eso



deberán disponerse las cantidades suficientes para hacer frente a cualquier eventualidad que se pueda presentar durante la ejecución de los trabajos.

Todos los materiales consumibles (acetileno, argón, varillas de soldar, discos de corte, etc.) que se requieran deberán ser aportados por el propio Adjudicatario.

En caso de extravío, pérdida o hurto de utensilios o herramientas, el Adjudicatario no podrá pedir indemnizaciones o abonos a TERSA, siendo el Adjudicatario plenamente responsable de ellas.

6.4. Gestión de los residuos

Será responsabilidad del Adjudicatario la retirada y gestión de los residuos que genere durante la realización del servicio y operará de modo que se minimice el volumen de residuos producidos y se logre una mayor inocuidad a la hora de su eliminación.

Se adjunta **Anexo número 2** - Declaración responsable de gestión de residuos que se deberá entregar al finalizar el servicio.

6.5. Limpieza

El Adjudicatario deberá mantener sus zonas de trabajo en adecuadas condiciones de limpieza. Se consideran objeto de limpieza su perímetro de trabajo, así como las superficies y vías de acceso exteriores que se vean afectadas por su actividad.

6.6. Control de calidad

El Adjudicatario será el único responsable de todos los trabajos, suministros y controles de calidad indistintamente de cualquier subcontratación a terceros de cualquier elemento o etapa del servicio objeto del presente pliego.

Los equipos o partes de los mismos que después del montaje presenten defectos muy graves o irreparables, fabricación deficiente, excesivas reparaciones o desacuerdos en su construcción con respecto a lo requerido en los planos o especificaciones, estarán sujetos a rechazo, a criterio de los responsables de TERSA.

6.7. Sujeción al marco legal vigente

El Adjudicatario deberá cumplir fielmente lo dispuesto en la legislación y la reglamentación dictada por los organismos competentes, tanto europeos, estatales, autonómicos, como locales y vigentes en cada momento.



7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA

7.1. Servicios

TERSA facilitará al Adjudicatario el suministro de energía eléctrica, agua y aire. Así como la iluminación general de la zona de trabajo.

También se pondrá a disposición del Adjudicatario módulos de vestuario, duchas, aseos y comedor para el personal que se encuentre trabajando en planta.

El Adjudicatario se comprometerá a entregar los módulos correspondientes en el mismo estado de conservación y limpieza en el que fueron entregados. En caso contrario, el importe de la reparación o sustitución de aquellos desperfectos tanto estructurales como materiales correrán a cargo del Adjudicatario y serán descontados del importe del servicio. Además, los siguientes servicios serán por cuenta de la Propiedad:

- Andamiaje.
- Trabajos eléctricos y de instrumentación.

8. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO

El adeudo de los servicios se hará según se indica en el Pliego de Cláusulas Administrativas y de acuerdo con los diferentes precios unitarios que refleja el contrato.

Al final de cada intervención, el Adjudicatario procederá a la realización de un certificado de actuación donde consten:

- Nº de pedido/solicitud del servicio y nº de contrato.
- Fecha de finalización del servicio.
- Concepto, deberá indicar el nº de expediente.
- Alcance realizado junto con su valor económico.

La entrega de las certificaciones de final de servicio se realizará en un plazo máximo de 15 días laborables a contar desde la fecha de finalización de los trabajos y deberá ser revisada y aprobada por TERSA.

Esta certificación deberá ser entregada una vez se haya entregado la memoria de la actuación correspondiente.

Una vez aprobada la certificación, el Adjudicatario emitirá una factura con los cargos o adeudos que procedan en concepto de trabajos realizados



9. PENALIZACIONES

9.1. Por plazo de ejecución

Se penalizará al Adjudicatario por incumplimiento del plazo de ejecución acordado previamente entre las partes, a razón de un 3% del importe de la intervención por cada día de demora en la finalización.

9.2. Por tiempo de respuesta

Se penalizará al Adjudicatario por incumplimiento del tiempo de respuesta requerido a razón de un 50% del importe de la intervención por la demora en la presencia del equipo de trabajo requerido en planta, siempre y cuando el incumplimiento de los mismos sea por causas ajenas a la Propiedad.

Igualmente, se penalizará por no disponer de personal para dar continuidad a los trabajos hasta su finalización.

9.3. Por rendimiento o calidad del personal del contratista

El Adjudicatario será responsable de que el personal a su cargo ejecute los trabajos con un buen rendimiento y calidad adecuada. El incumplimiento de esta condición, siendo necesario el requerimiento de sustitución de un mínimo de 2 operarios, se penalizará con 5.000€ por cada operario a partir del segundo que se considere que no cumple con los niveles mínimos de calidad, experiencia y/o rendimientos necesarios.

9.4. Entrega de certificaciones

La entrega de las certificaciones de final de servicio se realizará en un plazo máximo de 15 días laborables a contar desde la fecha de finalización de los trabajos. El incumplimiento del plazo de entrega de las certificaciones de final de servicio por causas imputables al Adjudicatario se penalizará con el 0.5% del importe de la intervención por cada día de retraso, siempre que este incumplimiento no haya sido previamente aprobado por la Propiedad.

10. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Sin perjuicio de las causas de resolución legalmente establecidas, TERSA podrá resolver el contrato, por las siguientes causas:

- a) Por incumplimiento de la legislación vigente.
- b) Evidencia de perfiles no cualificados en los recursos humanos aportados por el Adjudicatario, que puedan llegar a ocasionar un retraso en las actividades o perjuicio en las instalaciones.



- c) No aportación de los recursos humanos necesarios para satisfacer en tiempo y forma los trabajos contemplados.
- d) La falta de documentación o documentación caducada de manera reiterada en la plataforma de gestión documental de seguridad y salud.
- e) Por incumplimientos reiterativos en los tiempos de respuesta.
- f) Resultados no satisfactorios en las pruebas e inspecciones realizadas para cumplir con las exigencias de calidad del servicio.
- g) Por incumplimientos reiterativos en los plazos acordados.
- h) Por indisponibilidad prolongada de los equipos por causas achacables a los trabajos desarrollados por el Adjudicatario.
- i) Por una infracción que puede suponer un riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de las personas o para el medio ambiente.

Cuando se evidencie cualquiera de las causas anteriores, el Adjudicatario dispondrá de un período de tiempo, que será acordado con TERSA y cuya extensión dependerá de la gravedad del defecto, para realizar las modificaciones que estime necesarias al objeto de subsanar los defectos y conseguir el cumplimiento de las garantías. Dichas modificaciones no deberán suponer coste alguno para TERSA, ni suponer alteración alguna de las condiciones contractuales.

En caso de que TERSA decrete la suspensión forzosa de las actividades en aplicación del presente punto, el Adjudicatario no podrá reclamar pago alguno en concepto de indemnización o lucro cesante.

11. GARANTÍAS

El Adjudicatario deberá garantizar el alcance del servicio objeto de este pliego en lo referente a defectos y errores en la ejecución de los mismos por un periodo de un (1) año, contando a partir de la fecha de la aprobación de la certificación de fin de actuación. La garantía no cubrirá el desgaste normal de los equipos en condiciones de operación normales.

Por consiguiente, debe estar incluido en la garantía la mano de obra y todos los medios materiales (transporte, grúas, etc.) necesarios para corregir el error o defecto realizado.

La garantía de cualquier suministro, contra defectos de fabricación, tendrá un período mínimo de 3 años, o lo que especifique la legislación, a partir de la aceptación provisional del mismo.





12. ANEXOS

ANEXO N°1: CLÁUSULAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

ANEXO N°2: DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA LA CORRECTA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

N expediente de licitación: _____

La empresa _____ con CIF _____ y domicilio a efecto de notificaciones en _____, representada por _____ con DNI _____, en su condición de _____

Certifica:

- Que la gestión de los residuos generados durante las tareas de mantenimiento en la instalación _____ realizadas el _____, se han hecho a través del gestor/s E- _____ autorizados por la Agència de Residus de Catalunya para la gestión de los residuos siguientes:

Residuo	Código LER	Cantidad (kg)

- Que para la gestión de los residuos se ha priorizado su valorización sobre la eliminación.

Fecha y firma