



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE ANALIZADORES Y CAPTADORES DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS DE LA PLANTA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE SANT ADRIÀ DE BESÒS Y DE LA PLANTA DE BIOGAS DE GARRAF.

EXP. CTTE1127



1. OBJETO	4
2. UBICACIÓN	4
3. DURACIÓN DEL CONTRATO	4
4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO	4
4.1. Auditoria inicial	4
4.2. Mantenimiento preventivo	5
4.2.1. <i>Analítica de muestras del captador de Dioxinas</i>	7
4.3. Mantenimiento correctivo de urgencia (disponibilidad servicio 24/7)-Plazo de respuesta.....	7
4.4. Mantenimiento correctivo planificado / modificaciones / proyectos.....	8
a) Precio Hora.....	8
b) Suministro de materiales	9
c) Repuestos Estratégicos.....	9
4.5. Suministro y gestión de los gases patrón para las calibraciones	9
4.6. Servicio de soporte a las entidades de certificación.....	9
5. VISITA A PLANTA.....	9
6. OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.....	10
6.1. Organización general del contrato y gestión del servicio	10
6.2. Seguimiento del contrato	10
6.3. Acuerdos de nivel de servicio (SLA)	11
6.4. Accesos del personal y personal en planta	11
6.4.1. <i>Personal en planta</i>	11
6.4.2. <i>Permisos de trabajo</i>	11
6.4.3. <i>Balizamiento</i>	12
6.4.4. <i>Uso de maquinaria</i>	12
6.4.5. <i>Incidencia</i>	12
6.5. Materiales y herramientas	12
6.6. Gestión de los residuos	13
6.7. Limpieza	13
6.8. Sujeción al marco legal vigente.....	13
6.9. Subcontratación	13
7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA	13
7.1. Servicios	13
8. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO.....	14
9. PENALIZACIONES	14
9.1. Por plazo de ejecución	14
9.2. Por plazo de respuesta	14



9.3.	Entregable auditoría	15
9.4.	Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo.....	15
9.5.	Por bajo rendimiento del personal del contratista	15
9.6.	Entrega de certificaciones.....	15
9.7.	Por incumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA)	15
10.	RESOLUCIÓN DEL CONTRATO	15
11.	GARANTÍAS	16



1. OBJETO

El presente documento tiene como objetivo especificar las características técnicas que regirán en el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de analizadores y captadores de control de emisiones atmosféricas de la Planta de Valorización Energética (en adelante, PVE) y de la Planta de Biogás de Garraf (en adelante, BG).

2. UBICACIÓN

Los trabajos que son objeto de esta especificación técnica 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 (Barcelona), así como en la parcela donde se ubica la planta de Biogás de Garraf, situada en Camí de la Sentiu s/n 08850 Gavà.

3. DURACIÓN DEL CONTRATO

El contrato tendrá una duración de dos (2) años y podrá ser prorrogado por períodos anuales hasta un máximo de dos prórrogas expresas (1+1).

4. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SERVICIO

El objeto de este contrato es maximizar la disponibilidad de las instalaciones de control atmosférico, garantizar la seguridad de las personas y cumplir con los requerimientos legales mediante los preceptivos mantenimientos preventivos y correctivos que se requieran. Por otro lado, se pretende que el Adjudicatario ejerza las funciones de asesor dando el soporte técnico y legal necesario.

El alcance del contrato se divide en los siguientes bloques:

- Auditoria inicial.
- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo de Urgencia (disponibilidad 24/7).
- Mantenimiento correctivo planificado, modificaciones y proyectos.
- Suministro y gestión de los gases patrón para las calibraciones.
- Servicio de soporte a las entidades de certificación según se requieran.

4.1. Auditoria inicial

Al inicio del contrato se realizará una auditoria general de las instalaciones de medida y captación de emisiones atmosféricas de PVE y BG por separado. Requiriendo la siguiente documentación:

- Tabla Excel con Inventario completo de equipos indicando los siguientes campos:
 - Posición.
 - Descripción general.
 - Fabricante.
 - Referencia y modelo.
 - Nº de serie.



- Fecha de instalación y puesta en marcha.
- KKS del equipo
- Revisión completa de equipos indicando:
 - Disponibilidad de documentación: Manuales, esquemas, procedimientos y software. La documentación que no se encuentre disponible se reclamará directamente a fabricante. Se generará un paquete de documentación en formato digital estructurada por equipos en soporte digital. Debe agrupar toda la información disponible incluyendo manuales, esquemas, certificados de calidad, calibraciones realizadas hasta la fecha....
 - Identificación de consumibles y codificación. Se preparará un listado detallado de los consumibles asociados por equipo y gama de mantenimiento con descripción completa y referencia de fabricante.
 - Se realizará un estudio de ciclo de vida de cada equipo indicando:
 - Equipo en producción, fuera de producción, obsoleto.
 - Fecha de disponibilidad de repuestos.
 - Tiempo de vida útil del equipo.
 - Programación calendarizada del plan de mantenimiento completo indicando equipos, gamas, tiempos estimados y fungibles requeridos.
 - Estado general de los equipos, incluyendo un listado valorado de acciones correctoras organizadas por:
 - Críticas
 - Recomendables
 - Definición de stock mínimo de seguridad

Este documento se debe entregar a la Propiedad en un plazo no superior a 1 mes a contar desde la firma del contrato. El incumplimiento de esta condición se penalizará acorde a lo indicado en el apartado de penalizaciones.

4.2. **Mantenimiento preventivo**

Se realizarán revisiones preventivas periódicas incluyendo mano de obra, desplazamientos y materiales necesarios para los siguientes equipos:

- **Instalaciones PVE**

Desde el inicio del contrato (equipos de chimenea y dioxinas):

- 2 unidades Analizador multicomponente, SICK MCS100FT
- 2 unidades Analizador de Hg, SICK MERZEM 300Z
- 2 unidades Opacímetro, SICK DUSTHUNTER SP100
- 2 unidades Caudalímetro Gases, SICK FLOWSIC 100M
- 1 unidad Monitorización temperatura y presión SICK AXIOMATIC
- 2 unidades Secador, BOGE DAZ4
- 2 unidades Sistema de supervisión remoto, SICK MPR y cuadro PLC SIEMENS
- 1 unidad Captador de dioxinas y furanos modelo DMS

A partir del 1/11/2025 (equipos de salida de caldera, de línea y suministro de gases patrón):



- 3 unidades Analizador multicomponente, SICK MCS100FT
- 3 unidades Analizador salida caldera, SICK MCS300P
- 3 unidades Monitorización de partículas de salida caldera, SICK DHSP100
- 3 unidades Monitorización de caudal de salida caldera, SICK FLOWSIC100
- 3 unidades Secador de aire de instrumentos, BOGE DAZ-4
- 3 unidades Captación PLC líneas, SICK – MPR SIEMENS
- 1 unidad Armario PLCs y distribución completa.
- 1 unidad Instalación de gases chimenea.
- 1 unidad Instalación de gases salida VTI.

- **Instalaciones BG**

Desde el inicio del contrato:

- 1 unidad Analizador multicomponente CO y O2 SIEMENS ULTRAMAT 23
- 1 unidad Analizador de O2 Húmedo, SICK ZIRKOR 200
- 1 unidad Caudalímetro, temperatura y presión SKI Sonda SDF

Todos los elementos auxiliares que se requieren para el correcto funcionamiento de los equipos, como PLC's, líneas de alimentación de gases, envoltentes, AACC, tomas de muestra, conducciones calefactadas, cableado de potencia, control y comunicación, conduits, accesorios de RED, etc.... quedan incluidos en el alcance del contrato.

Las gamas de mantenimiento detalladas de cada equipo, su periodicidad y los repuestos utilizados en cada una de ellas se especificarán de manera detallada en la fase de oferta. Estas gamas deben cumplir de manera estricta las recomendaciones del fabricante durante todo el ciclo de vida del activo y permitir cumplir todos y cada uno de los requerimientos de la legislación vigente incluyendo la Norma UNE 14181, realizando las verificaciones de cero y span en los equipos, y realizando los ajustes pertinentes solo en los casos establecidos en la citada norma:

- un valor supera el nivel de actuación.
- tres puntos consecutivos superen el nivel de alerta.
- ocho puntos consecutivos se dispongan en el mismo lado del valor objetivo.
- seis puntos consecutivos estén aumentando o disminuyendo continuamente.

En aquellos casos que proceda, se realizará una verificación de los filtros de calibración internos de los equipos con gases patrón con periodicidad anual.

Todas las sondas de temperatura y presión y sus lazos que se utilicen para corregir caudales de gases se calibrarán anualmente con certificación ENAC.

En el alcance se incluirá el conjunto de materiales necesarios para la realización de dichos mantenimientos preventivos incluyendo juntas, filtros, elementos secantes, válvulas, fuentes de luz, fuentes laser, ventanas y todos aquellos componentes que el fabricante prescriba su sustitución planificada. Con tal de evitar correctivos no planificados, en el caso que el fabricante no determine una periodicidad preventiva, el Adjudicatario estimará las periodicidades; en todo caso TERSA no aceptará sobrecostes por el motivo de no definición de periodicidades preventivas.

También se incluirá el suministro de todos los gases, patrones y equipos requeridos para la correcta calibración de los equipos incluyendo alquileres de envases, patrones



o equipos para generar patrones que no disponga el contratista. Se prestará especial atención a la fecha de caducidad de los gases de calibración. Queda expresamente prohibida la utilización de gases patrón caducados o la utilización de elementos patrón sin la calibración vigente.

También se deberán incluir los trabajos de retirada de las sondas y equipos que se requieran durante las paradas de mantenimiento anual, así como su posterior instalación y puesta en marcha.

El H2 para el equipo de TOC y el N2 serán suministrados por la Propiedad siendo responsabilidad del contratista los trabajos de mantenimiento de la instalación.

Estos servicios se planificarán con la Propiedad para minimizar las interferencias con medidas oficiales u otros trabajos de mantenimiento.

En caso de detectar una anomalía, el contratista informará de manera inmediata a la Propiedad que, en función de su gravedad, gestionará como correctivo de urgencia o planificado.

Una vez acabados los trabajos se confeccionará un informe final indicando el alcance de los trabajos y el resultado de estos. En este informe se incluirá en la parte final un capítulo resumen indicando deficiencias encontradas, su grado de severidad y las acciones correctoras tomadas o en todo caso su valoración y planificación.

En los informes se incluirán los valores de deriva y de span verificados en los equipos, así como los ajustes realizados, si procede; con trazabilidad a los números de serie de las botellas de gases patrón utilizados en los casos en que se hayan utilizado.

Este informe se entregará en un plazo máximo de una semana tras la finalización de los trabajos y será requisito indispensable para la firma de las certificaciones de aceptación de servicio realizado.

4.2.1. *Analítica de muestras del captador de Dioxinas*

Mensualmente se retirará el cartucho del equipo captador de dioxinas, se procederá al análisis de PCDD/PCDF i PCB en laboratorio con certificado de acreditación ENAC y se realizará un informe de resultados de acuerdo con el documento "CT-AT-08 Criteris per la mesura de PCDDF i PCB en semicontinu" en su punto 8. IT del Servei de Vigilancia i Control de l'aire de la Generalitat de Catalunya.

Se fijará como fecha de sustitución el primer día laborable de mes.

4.3. *Mantenimiento correctivo de urgencia (disponibilidad servicio 24/7)- Plazo de respuesta*

El Adjudicatario deberá disponer de un servicio de guardia 24 horas al día 365 días al año para poder hacer frente a cualquier avería en los equipos incluidos en este contrato. Para ello deberá disponer de los recursos necesarios (personal y material). Este hecho conlleva que el Adjudicatario deberá mantener actualizada la base de datos de acceso a planta de los operarios adscritos al servicio durante la duración del contrato.

El tiempo máximo para establecer comunicación con el técnico responsable del Adjudicatario será de 30 minutos. Si el equipo dispone de herramienta de diagnóstico



telemático se realizará un primer diagnóstico remoto en un plazo no superior a dos horas.

Una vez contactado con el técnico y realizado un primer diagnóstico se determinará la necesidad de su presencia en planta. En caso de requerirse un equipo en planta el tiempo máximo deberá ser de cuatro horas desde la primera comunicación con el técnico.

La facturación de estas actividades se realizará acorde a los criterios establecidos en los puntos 4.4.a y b.

Se realizará informe de actuación. Este informe se entregará en un plazo máximo de una semana tras la finalización de los trabajos y será requisito indispensable para la firma de las certificaciones de aceptación de servicio realizado.

4.4. Mantenimiento correctivo planificado / modificaciones / proyectos

En caso de que se detecte un incidente que provoque un mal funcionamiento de algún equipo no crítico (a criterio de TERSA) de la instalación, se notificará al Adjudicatario para planificar la reparación. En este caso, el contratista se compromete a realizar el servicio en un plazo de 24h en jornada laboral. En todo caso se coordinará con el responsable del contrato para minimizar el impacto en la producción.

También se podrán encargar trabajos como nuevos proyectos, modificaciones, sustitución o retirada parcial o total de alguna instalación. En todo caso se planificarán de mutuo acuerdo.

Los trabajos de soporte necesarios para realizar los "Ensayos Funcionales" de las calibraciones oficiales a efectos de gestión se considerarán dentro de este apartado.

Para la facturación de estas actuaciones se establece una bolsa económica. La facturación se realizará mediante certificación horaria y presupuesto previo de materiales según se especifica a continuación:

a) Precio Hora.

Se utilizará el precio hora ofertado por el licitador en la fase contractual como precio hora de referencia y se tomará como base para calcular las diferentes condiciones de trabajo como se define a continuación:

Para los trabajos en jornada nocturna (22:00 a 06:00) o en sábado o festivo se facturará mediante horas equivalentes, es decir, se le aplicará el factor corrector que se indica:

- Hora nocturna = 1,5 hora normal
- Hora en sábado o festivo = 1,5 hora normal.
- Hora nocturna y sábado o festivo = 2 horas normales.

Se entiende como hora de trabajo el tiempo que permanece en planta desde que se firma el permiso de trabajo hasta que se cierra. Este precio debe incluir el coste de tiempo de desplazamientos, Km y dietas asociadas e informes.

En caso de soporte mediante herramienta de diagnóstico telemático se facturará mínimo ½ hora y en fracciones de 15min.



b) Suministro de materiales

En caso de mantenimiento correctivo o modificaciones, el material será suministrado preferentemente por el Adjudicatario. En todo caso se gestionará de manera que, en caso de urgencia, se minimice el plazo de la intervención.

Siempre que el material se requiera en un plazo no menor de 24h el Adjudicatario presentará oferta valorada para la aprobación por parte de la Propiedad.

El precio ofertado deberá ser el PVP de fabricante con el descuento indicado en la oferta.

c) Repuestos Estratégicos

Durante la fase inicial del contrato juntamente con la Propiedad se definirá un listado de repuestos estratégicos.

Estos materiales se adquirirán por la Propiedad según el punto 4.4.b y se ubicarán en los almacenes de TERSA. Quedando a disposición del contratista cuando los requiera.

4.5. Suministro y gestión de los gases patrón para las calibraciones

El alcance incluye el suministro de todos los gases, patrones y equipos requeridos para la correcta calibración de los equipos incluyendo alquileres de envases, patrones o equipos para la realización de los QAL3, EAS y QAL2 de todos los equipos.

Queda fuera del alcance el suministro de H2 y N2, a cargo de la Propiedad.

Se prestará especial atención a la fecha de caducidad de los gases de calibración. Queda expresamente prohibida la utilización de gases patrón caducados o la utilización de elementos patrón sin la calibración vigente.

4.6. Servicio de soporte a las entidades de certificación

El alcance incluye los trabajos de soporte necesarios al Organismo de Control para realizar los "Ensayos Funcionales" de las calibraciones oficiales.

5. VISITA A PLANTA

Las empresas licitadoras deberán realizar una visita obligatoria a la planta con el fin de conocer la instalación y cerciorarse del alcance de los trabajos descritos en el presente pliego, así como aclarar las posibles dudas.

Se publicará la fecha de la visita en la plataforma de contratación. Se deberá solicitar asistencia a contractacio@tersa.cat. No se aceptarán ofertas de empresas que no hayan asistido a la visita.



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 y gestión del servicio

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 Coordinador de TERSA y el Responsable del Servicio asignado por el Adjudicatario.

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

Todas las actividades que se realicen, tanto preventivas como correctivas vendrán asociadas a un nº de orden de trabajo del sistema de gestión de mantenimiento de la Propiedad. Los operarios que acudan a las instalaciones para realizar estas tareas deberán reportar siempre todas las actividades al software de gestión de la Propiedad mediante el aplicativo de gestión órdenes de trabajo que tenga implementada la Propiedad en cada momento, complementando todos los campos con información detallada y siempre antes de dar por finalizada la intervención.

6.2. Seguimiento del contrato

Trimestralmente el responsable del servicio del Adjudicatario deberá reunirse con el responsable designado por TERSA para realizar una reunión de seguimiento del contrato. En esta reunión se repasarán los indicadores del contrato y se acordarán medidas correctoras si fuera necesario.



6.3. **Acuerdos de nivel de servicio (SLA)**

Se establecen los siguientes indicadores de nivel de servicio (SLA) como requisitos mínimos durante la vigencia del contrato:

- **Disponibilidad de equipos de chimenea:** Se exige una disponibilidad anual mínima del **99 %** para la función global de los equipos de chimenea. Dado que existe redundancia, se considerará cumplido este indicador siempre que al menos uno de los equipos esté operativo.
- **Disponibilidad individual de equipos:** Cada equipo deberá mantener una disponibilidad anual mínima del **95 %**. En caso de que la disponibilidad pueda verse comprometida por la falta de repuestos, estos podrán ser considerados como repuestos estratégicos, previa evaluación y acuerdo con la Propiedad.
- **Entrega de informes:** Se requiere un **90 % de cumplimiento anual** en los plazos de entrega de informes. Se considerará como incumplimiento cualquier entrega realizada con un retraso superior a una semana.

TERSA se reserva el derecho de redefinir los indicadores de nivel de servicio o de incorporar nuevos indicadores durante la vigencia del contrato, en función de la evolución del servicio y las necesidades operativas.

6.4. **Accesos del personal y personal en planta**

6.4.1. **Personal en planta**

Será preceptivo el cumplimiento de lo establecido en el procedimiento de coordinación de actividades empresariales de TERSA, donde se detalla la documentación necesaria de empresa y de personal para poder llevar a cabo una coordinación en materia de seguridad y salud laboral correcta. Dicha documentación deberá estar colgada y actualizada en la plataforma que indique la Propiedad permanentemente durante la duración del contrato.

En cualquier caso, el Adjudicatario deberá prever Recursos Preventivos como para garantizar su presencia en obra, formalmente nombrado(s) para la obra y con la formación preventiva mínima legalmente exigible (60h)

En todo momento el personal a cargo del Adjudicatario deberá estar debidamente equipado con los EPI's necesarios según la evaluación de riesgos correspondiente y debidamente uniformado con ropa adecuada al tipo de trabajo, que deberá contener el logo de la empresa a la que presta servicio.

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**.

6.4.2. **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.



TERSA tiene implantado un procedimiento de bloqueo y señalización LOTO (LockOut, TagOut) que consiste en la desconexión, bloqueo, desenergización y señalización de las fuentes de energía de un equipo de trabajo, lo que obligará al Adjudicatario al cumplimiento de dicho procedimiento y será obligatoria la utilización de candados LOTO de bloqueo personales. Estos candados deberán disponer de unas características especiales como disponer de llave única, ser dieléctricos, duraderos, estandarizados, resistentes y de uso personal. Cada candado deberá contener la siguiente información:

- Nombre operario
- Empresa
- Número de teléfono

6.4.3. **Balizamiento**

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

6.4.4. **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 con 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.

6.4.5. **Incidencia**

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.

6.5. **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.



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.

6.6. 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. Cada tipo de residuo se caracterizará y se gestionará conforme a lo indicado según los procedimientos ambientales de TERSA y en la legislación como:

- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular;
- Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus a Catalunya;
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la traçabilitat dels residus i el registre general de residus de Catalunya (SRGC).

6.7. 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.

6.8. 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.

6.9. Subcontratación

Se limita la subcontratación, debido a que los equipos son críticos para TERSA y se necesita un control exhaustivo de las intervenciones; en tal caso solo se permite la subcontratación de DMS (Captador de dioxinas y furanos) equipo listado en apartado 4.2., por ser un equipo con unas condiciones especiales.

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.

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.

Mantenimiento preventivo: facturación mensual

Mantenimiento correctivo: facturación a la finalización del servicio.

Servicio disponibilidad 24/7: facturación anual

el Adjudicatario procederá a la realización de un Certificado de fin de servicio donde consten:

- Nº de pedido
- Fecha de finalización o Periodo 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.

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

El Adjudicatario cumplirá con el plazo de ejecución acordado con la Propiedad al inicio de la actuación, de acuerdo con la programación establecida. No cumplir con los mismos supondrá la penalización del 5% del importe del servicio por cada día de retraso en la entrega de instalaciones, siempre y cuando el incumplimiento de estos sea por causas ajenas a la Propiedad.

9.2. Por plazo de respuesta

El incumplimiento del plazo de respuesta se penalizará con el 50% del importe de la intervención.



9.3. Entregable auditoría

Al inicio del contrato se realizará una auditoría general de las instalaciones de medida y captación de emisiones atmosféricas de PVE y BG. El documento deberá entregarse a TERSA en un plazo no superior a 1 mes a contar desde la firma del contrato.

El incumplimiento de esta condición se penalizará con un importe de 3.000 euros.

9.4. Incumplimiento del plan de mantenimiento preventivo

El Adjudicatario cumplirá con el plan y gamas de mantenimiento ofertadas. Cada incumplimiento supondrá la penalización del 5% del importe anual correspondiente a la cuota de mantenimiento preventivo.

9.5. Por bajo rendimiento 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.

9.6. 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.

9.7. Por incumplimiento de acuerdos de nivel de servicio (SLA)

Los indicadores se evaluarán anualmente. En caso de que no se cumplan los niveles de servicio establecidos, se aplicarán las siguientes penalizaciones:

- 1% del importe del contrato por cada indicador que se incumpla.

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) Por indisponibilidad prolongada de los equipos por causas achacables a los trabajos desarrollados por el Adjudicatario.
- g) 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.
- h) Por incumplimiento reiterado de los indicadores acordados en el punto 5.2.

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 estos 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.

En cuanto a suministros se establece un periodo de garantía de 3 años (36 meses), o lo especificado en la reglamentación vigente en el momento de la compra, para todo el material suministrado, a contar desde la fecha de entrega o a la vida útil desde su instalación, lo que antes expire. El Adjudicatario estará en la obligación de sustituir, rediseñar o reparar cualquier defecto de los equipos suministrados sin costo, siempre que se deba a mal funcionamiento de fábrica y no por causa de mala manipulación u operación, de acuerdo con los manuales de los equipos suministrados.