



**TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE ACCESO A LOS  
CENICEROS DE CALDERA EN LA PLANTA DE VALORIZACIÓN ENERGÉTICA (PVE)  
EN SANT ADRIÀ DE BESÒS**

**NÚMERO DE EXPEDIENTE CTTE845**



<b>1. ANTECEDENTES .....</b>	<b>4</b>
<b>2. OBJETO.....</b>	<b>4</b>
<b>3. EMPLAZAMIENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>4. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA .....</b>	<b>5</b>
4.1. General.....	5
4.2. Seguridad.....	6
<b>5. PLAZO DE EJECUCIÓN.....</b>	<b>7</b>
<b>6. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS. ....</b>	<b>8</b>
6.1. Descripción del servicio. ....	8
6.2. Responsabilidades del Adjudicatario.....	11
6.3. Planificación.....	11
6.4. Organización general del contrato .....	12
6.5. Pruebas y puesta en marcha.....	12
6.6. Accesos del personal. ....	13
6.7. Subcontratación. ....	13
6.8. Materiales y herramientas .....	13
6.9. Gestión de los residuos.....	13
6.10.Limpieza. ....	14
6.11.Sujeción al marco legal vigente.....	14
6.12.Prevencción de riesgos laborales .....	14
6.12.1. <i>Permisos de trabajo</i> .....	17
6.12.2. <i>Balizamiento</i> .....	18
6.12.3. <i>Izados</i> .....	18
6.13.Incidencias .....	18
<b>7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA.....</b>	<b>18</b>
7.1. Asesoramiento y asistencia técnica.....	18
7.2. Suministro de servicios.....	18
<b>8. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO.....</b>	<b>19</b>
<b>9. PENALIZACIONES.....</b>	<b>19</b>
<b>10. RESOLUCIÓN DEL CONTRATO.....</b>	<b>20</b>



<b>11. GARANTÍAS.....</b>	<b>20</b>
<b>12. ANEXOS .....</b>	<b>21</b>
12.1.Anexo 1 – Memoria y anexos .....	21
12.2.Anexo 2 – Planos .....	21
12.3.Anexo 3 – Especificaciones BIM.....	21
12.4.Anexo 4 – Procedimiento Ambiental .....	21
12.5.Anexo 5 – Especificación de pintura de la PVE .....	21
12.6.Anexo 6 – Especificación de plataformas y accesos en la PVE.....	21
12.7.Anexo 7 – Procedimiento PRL .....	21



## **1. ANTECEDENTES**

En la Planta de Valorización Energética (en adelante PVE) se ha detectado la necesidad de mejorar las escaleras de acceso a los ceniceros de caldera con el objetivo de incrementar la seguridad del personal de O&M durante las actividades de supervisión y mantenimiento.

Dentro del proceso de valorización de residuos que se lleva a cabo en las instalaciones de la PVE en Sant Adrià del Besós, se produce un proceso de combustión del residuo en 3 hornos-calderas. Dentro de las tareas de mantenimiento habituales de los hornos, se encuentra la de limpieza del cenicero, cuya función es la de acumular la ceniza desprendida en el 3er conducto del horno-caldera durante las limpiezas mediante soplado de vapor. Estos elementos, pueden llegar a acumular ceniza compactada, necesitando de la ayuda de personal de mantenimiento para evacuar la ceniza para su gestión en el foso de escorias. Esta tarea se lleva a cabo mediante la apertura de unas trampillas laterales situadas a ambos lados de los ceniceros, a las cuales se accede a través de unas escaleras de acceso, las cuales fueron diseñadas para condiciones óptimas de proceso y para reducir el impacto de las mismas en la zona al ser fijas.

Sin embargo, actualmente, debido a la variación del residuo que alimenta la combustión, se acumula mayor cantidad de estas cenizas y las actividades de mantenimiento se deben realizar de manera más frecuente y con mayor riesgo de proyecciones. Así pues, se desea retirar las escaleras y plataformas existentes, e instalar un nuevo diseño de escaleras y plataformas ampliando el espacio de trabajo y mejorando las condiciones de seguridad durante su ejecución para facilitar el proceso de evacuación de manera más segura. Además, se pretende un diseño ligero y desmontable para facilitar los trabajos de mantenimiento durante las paradas programadas ya que ese espacio ha de ser ocupado.

## **2. OBJETO.**

El objetivo de este expediente es el suministro y montaje de las nuevas plataformas de acceso a los ceniceros de las 3 líneas de proceso de la PVE, y así mejorar la comodidad y seguridad del personal de operación y mantenimiento durante las actuaciones de inspección y limpieza del cenicero con planta en funcionamiento. Además, con su diseño ligero y desmontable facilitará la liberación de espacio en la cota +7,00m durante las paradas programadas de planta.

El suministro del conjunto de plataforma y acceso constará de 4 unidades (3 fijas y 1 móvil), se fabricarán en PRFV, atornilladas en lugar de soldadas, móviles mediante ruedas con sistema elevable o jockey plegable (el sistema debe permitir el desplazamiento de la estructura cuando se necesite y poder recogerse cuando no se requiera de su uso, también debe permitir el ajuste de su nivel ya que las ubicaciones no son iguales ni totalmente horizontales), con escalera de acceso desmontable de la



plataforma para que en caso de necesitar liberar espacio, no se requiera de retirar el conjunto completo.

Además, se deberán desinstalar las existentes y gestionarlas como residuo.

### **3. EMPLAZAMIENTO**

Los trabajos que son objeto de este Pliego de Prescripciones Técnicas 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).

### **4. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN DE REFERENCIA**

El contratista estará obligado a cumplir con todos los requisitos que se describen en este pliego, y en las condiciones que se indican, y será el responsable a todos los efectos.

Además de la normativa general aquí enunciada, será de obligatorio cumplimiento también toda la normativa específica definida en el **Anexo 1 – Memoria**.

La normativa y legislación de referencia a tener en cuenta en el desarrollo del suministro se identifica a continuación. Se deberán tener en cuenta éstas como las sucesivas modificaciones que existan.

#### **4.1. General**

- Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE). BOE Núm. 74.28-03-2006
- Real Decreto 89/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción.
- Real Decreto 105/2008, del 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 21/2006 Adopción de criterios ambientales y de ecoeficiencia a los edificios.
- Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (Ley Ómnibus). BOE Núm. 308.23-12-2009
- Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. BOE Núm. 250.19-10-2006



- Ley 38/1999, de 05-11-1999, de ordenación de la edificación (LOE). BOE Núm. 266.06-11-1999
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se aprueba el reglamento de emisiones industriales y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

#### **4.2. Seguridad**

- Orden TIN/1071/2010, de 27-04-2010, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo. BOE Núm. 106.01-05-2010
- Real Decreto 337/2010, de 19-03-2010, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17-01-1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24-08-2007, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18-10-2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24-10-1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. BOE Núm. 71.23-03-2010
- Real Decreto 604/2006, de 19-05-2006, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17-01-1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24-10-1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE Núm. 127.29-05-2006
- Real Decreto 2177/2004, de 12-11-2004, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18-07-1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura. BOE Núm. 274.13-11-2004
- Real Decreto 171/2004, 30-01-2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. BOE Núm. 27.31-01- 2004
- Real Decreto 1627/1997, de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. BOE Núm. 256.25-10-1997
- Real Decreto 1215/1997 de 18-07, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. BOE Núm. 188.07-08-1997



- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24-03-1995, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores. BOE Núm. 75.29-03-1995
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

En cualquier caso, se deberá cumplir la normativa legal vigente, en materia de seguridad y salud laboral, que sea de aplicación en el momento de la ejecución de los trabajos sin perjuicio de la normativa expuesta en este apartado.

Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar en el apto médico para poder acceder a la planta. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud (conducción de maquinaria).

## **5. PLAZO DE EJECUCIÓN**

La duración aproximada de los trabajos será de **8 semanas**, a razón de 3 semanas de acopio de material y 5 semanas de fabricación y montaje.

La ejecución de los trabajos debe estar coordinada con la operación actual de la planta, por lo que de manera excepcional se podrán justificar prórrogas temporales cuando la actividad de la planta impida la ejecución de trabajos ya previstos (planeados y consensuados con dirección de planta).

- Se dispondrá dentro de las instalaciones de una zona de ocupación para los trabajos, donde se podrá realizar el acopio, montaje y elevación e instalación de los equipos a instalar.
- La zona de trabajo y acopio deberá estar balizada mediante baliza serigrafiada con el logotipo de la empresa, y deberá quedar debidamente recogida una vez el personal del adjudicatario acabe su jornada laboral.
- Se planificará con el personal de planta los trabajos para evitar interferencias con otras empresas que estén realizando trabajos en la zona.
- La planificación de la instalación viene vinculada al plazo de entrega de los equipos a instalar. Una vez realizado el pedido, en función de este tiempo de entrega se ajustará la planificación.



## 6. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS.

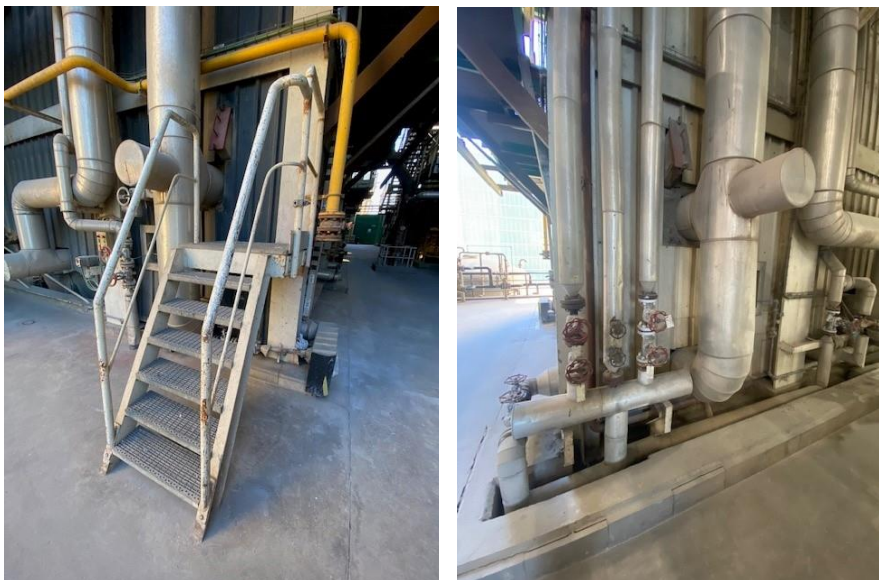
### 6.1. Descripción del servicio.

Se aporta como base para la licitación la memoria técnica del suministro a realizar en el documento **Anexo 1 – Memoria y anexos.**

**El adjudicatario deberá tener en cuenta que la documentación aportada es de referencia y que deberá validar, recalcular y medir toda la información en él contenida.**

El alcance del proyecto engloba los siguientes conceptos:

- Desmontajes de las actuales escaleras y gestión de éstas como residuo generado en la ejecución de los trabajos. Actualmente solo existen accesos al lado BCN de cada caldera.



*Imagen 1.- Escalera de acceso cenicero BCN L30 (Izq)/Cenicero Besòs L30*

- Fabricación y montaje de las plataformas y sus accesos proyectadas en los Anexos 1 y 2.

La documentación gráfica que se debe tener como referencia se encuentra en el **Anexo 2 - Planos.**

Adicionalmente, se deberá incluir los siguientes conceptos:

- Formación en 2 sesiones independientes para el personal de mantenimiento en el uso y mantenimiento de la instalación.
- Entrega de toda la documentación As-built del suministro, una vez este haya finalizado.
  - Especificaciones de los instrumentos instalados.



- Certificados de gestión de residuos.
- Documentación gráfica As-built en **formato BIM** implementada en el BIM de la zona a modificar facilitado por la propiedad durante la licitación. Se deberán seguir las indicaciones recogidas en el **Anexo 3 - Especificaciones técnicas BIM**
- Elementos elevadores y grúas (en caso de ser necesarios) para la instalación de las plataformas objeto del servicio.

Las especificaciones del suministro vienen reflejadas en el **Anexo 1- Memoria**, y a continuación se resumen:

- Las plataformas deberán ser fabricadas en su integridad en PRFV por motivos de peso y mantenimiento de las mismas.
- Se solicita la fabricación de 3 conjuntos de accesos plataforma-escalera iguales para los accesos a los ceniceros del lado Barcelona de las 3 calderas, así como 1 conjunto de acceso plataforma-escalera para los 3 accesos lado Besòs. Este último conjunto será utilizado para los 3 accesos y será de menor tamaño comparado con los del lado Barcelona para facilitar su transporte y almacenamiento. Además, la altura desde el suelo a la mirilla del cenicero varía del orden de 20cm entre las 3 líneas, por lo que tras la adjudicación del servicio se deberán comprobar de nuevo las 3 medidas y establecer, junto con TERSA, la altura de plataforma definitiva para que la mirilla quede a una altura mínima desde la plataforma de 1,20m en su punto medio.
- La tornillería y elementos auxiliares que no puedan fabricarse en PRFV deberán ser fabricados en inoxidable 316L.
- La suportación a soldar a la estructura de caldera para fijar las nuevas plataformas será en acero al carbono A106 y tendrá un acabado según la especificación de pintura de planta (**Anexo 5 – Especificación de pintura de la PVE**).
- Las dimensiones de las plataformas y escaleras, así como el material y acabado se rigen según la especificación de planta para este tipo de instalaciones (**Anexo 6 – Especificación de plataformas y accesos en la PVE**).
- Por parte de TERSA se podrá facilitar el modelo 3D de la zona afectada para comprobaciones de medidas e interferencias, así como disponibilidad para realizar esto mismo en campo.

En relación al montaje en planta se deberá contemplar lo siguiente:

- La ubicación del montaje es accesible mediante el montacargas del edificio de oficinas de la PVE por lo que se podría utilizar para subir el herraje o material necesario para realizar el montaje, sin embargo, el acceso a la parte industrial se



ha de realizar mediante una puerta de emergencia simple a tener en cuenta por sus dimensiones.

- Existe un polipasto en la zona de la turbina de la PVE donde poder izar material desde la cota 0 a la cota de montaje.



*Imagen 2.- Polipasto zona turbina lado Besòs cota +7.00m*

- En caso de necesitar un camión-pluma para el izado del conjunto, este se podrá ubicar junto al tanque de proceso de la PVE, donde se puede realizar la maniobra sin problemas.



*Imagen 3.- Campa lado BCN*



- Se recomienda ensamblar el conjunto de plataforma y escalera de acceso en taller para su validación, y así reducir el periodo de montaje en planta durante la operación de la misma.
- El transporte e izado se recomienda hacerse con el conjunto separado, por un lado la plataforma y por otro la escalera de acceso.
- Se recomienda ubicar el conjunto en su posición final primero para poder ajustar la placa de suportación a caldera, y así proceder a la soldadura de la misma a posteriori. Igual que con la instalación de los anclajes modo cerrojo de las escaleras al pavimento.

### **6.2. Responsabilidades del Adjudicatario.**

El Adjudicatario está obligado a la prestación de los servicios de montaje, 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 de montaje, 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.
- Optimizar el consumo de recursos de agua y energía.
- 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.

### **6.3. Planificación**

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 personal de la PVE correspondiente antes de empezar los trabajos.



Si los trabajos sufriesen un retraso de ejecución, y siempre que el mismo no fuere imputable al Adjudicatario, se concederá por parte de TERSA un plazo que será igual al tiempo perdido, a no ser que el Adjudicatario y TERSA acordaran la recuperación de este.

Todos los documentos incluidos en la Oferta serán vinculantes en lo que respecta a la posición y medidas de las interfaces con suministros o servicios de terceros.

El Adjudicatario no podrá pretextar la falta de personal para suspender, retardar o reducir el suministro 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. El personal destinado a la ejecución de los trabajos deberá de disponer de la experiencia suficiente en trabajos similares para la correcta ejecución, instalación y puesta en marcha del suministro.

#### **6.4. Organización general del contrato**

La empresa Adjudicataria deberá disponer durante toda la duración del presente contrato de un recurso preventivo en planta.

La interlocución pertinente entre el Adjudicatario y TERSA, durante la ejecución del suministro, se realizará en un primer nivel entre el Gestor de proyectos y el Responsable de la ejecución de los trabajos asignado por el Adjudicatario.

Ambas partes mantendrán como mínimo una reunión semanal dónde el Responsable de los trabajos deberá informar del estado de los mismos y de la planificación aportando, en caso de retraso, una nueva planificación junto a las posibles actuaciones previstas para solventarlo.

Al finalizar cada uno de los alcances expuestos anteriormente, el Responsable de los trabajos deberá someterlo a la aprobación del Supervisor de TERSA, el cual dará por valido y finalizado en calidad y plazo el suministro.

#### **6.5. Pruebas y puesta en marcha**

El Adjudicatario deberá prever el personal necesario en el momento de las pruebas. 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.



#### **6.6. Accesos del personal.**

TERSA establecerá un control de entrada/salida del recinto de la planta. La empresa contratada deberá ponerse en contacto con el departamento de PRL para realizar la Coordinación de Actividades Empresariales a través del mail [prevencio@tersa.cat](mailto:prevencio@tersa.cat). Para más información del procedimiento CAE ver el **Anexo 7 – Procedimiento PRL**.

#### **6.7. Subcontratación.**

El Adjudicatario no podrá en ningún caso ceder a terceros la subcontratación de ninguna parte del alcance establecido en los pliegos sin el previo consentimiento escrito de TERSA.

TERSA podrá pedir al Adjudicatario la documentación que sea necesaria para proceder a dar su consentimiento.

El Adjudicatario deberá aplicar un plan específico para las empresas subcontratadas por él para que éstas cumplan con las disposiciones contenidas en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, además de cualquier normativa vigente de seguridad existente en relación a la naturaleza de la acción que se deba desarrollar en la empresa contratista, y será responsable de que los montajes se ajusten a lo establecido en este PPT.

#### **6.8. Materiales y herramientas**

Correrá a cargo del Adjudicatario todos los suministros de materiales 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.

#### **6.9. Gestión de los residuos.**

El Adjudicatario 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 (**Anexo 4 – Procedimiento Ambiental**) y en la legislación aplicable.

No se mezclarán en ningún caso distintas tipologías de residuos generados entre sí o con otros residuos, ya que se segregarán desde su origen en sistemas de almacenamiento



independientes y deberán ubicarse en el sitio correspondiente del parque de residuos que la Propiedad dispone en sus instalaciones.

El material metálico extraído del desmontaje será valorado por el adjudicatario y será TERSA quien decida si ceder la competencia al mismo o hacerse cargo por cuenta propia.

#### **6.10. Limpieza.**

El Adjudicatario deberá mantener sus zonas de trabajo en perfectas 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.

#### **6.11. 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.

#### **6.12. Prevención de riesgos laborales**

Se dará cumplimiento a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL, de ahora en adelante), L31/1995, y a toda la legislación y normativa derivada de ésta que se aplique a los trabajos descritos en el presente pliego, prestando especial atención y consideración a aquellas tareas que puedan generar riesgos graves o muy graves. En concreto, la relativa sobre la protección de los trabajadores a los riesgos de caída por trabajos temporales en altura (RD 2177/2004), trabajos con riesgo eléctrico (RD 614/2001), seguridad y salud en obras de construcción (RD 1627/1997), etc.

Asimismo, se dará cumplimiento también al artículo 24 de la LPRL y el RD 174/2004 sobre coordinación de actividades empresariales (CAE, de ahora en adelante) mediante el intercambio de la información y documentación correspondiente en la plataforma de coordinación eGestiona del Grupo TERSA. Se tendrá que facilitar:

- Evaluación de riesgos específica de los puestos de trabajo y tareas implicadas en los trabajos descritos en este pliego.
- Protocolos específicos de trabajo relativos al desarrollo de las tareas: trabajos temporales en altura, trabajos con riesgo eléctrico, trabajos en caliente (soldadura), etc. (estos protocolos se podrán anexar en el informe de evaluación de riesgos).
- Planificación de la actividad preventiva (este documento se podrá anexar al informe de evaluación de riesgos).
- Registro de información de riesgos laborales (Art. 18 LPRL).



- Registro de formación específica PRL del puesto de trabajo (Art. 19 y Art.20 LPRL)

NOTA: El registro de formación e información puede ser un único documento siempre y cuando queden indicados los artículos de la LPRL a los que se da cumplimiento.

- Registro de formación relativa a la Covid19 (esta podrá estar contenida en la formación anterior, siempre y cuando haya constancia de ello en el documento de registro).
- Registro de formación específica en caso de que el trabajador realice:
  - Trabajos temporales en alturas (8h duración, mínimo).
  - Trabajos con plataformas elevadoras móviles de personas (6h duración, mínimo).
  - Trabajos que impliquen riesgo eléctrico.
  - Trabajos con carretillas, vehículos pesados, etc.
  - Otra formación específica que se requiera en función de los trabajos a realizar.
- Designación de recurso preventivo con la correspondiente, como mínimo, formación de nivel básico en PRL, en caso de que los trabajadores realicen tareas que hagan necesaria la presencia y vigilancia de un recurso preventivo: trabajos en altura, trabajos con riesgo eléctrico, trabajos de elevación de elementos pesados o muy pesados, trabajos en caliente (soldadura), trabajos con consideración de obra de construcción, etc.
- Autorización de uso de herramientas, equipo y maquinaria de trabajo.
- Registro de entrega de EPIS.

NOTA: Indispensable que el casco de protección cuente con barbuquejo de cuatro puntos de anclaje en aquellas tareas o centros de trabajo donde sea requerido.

- Apto médico

NOTA: Indispensable apto médico para poder acceder a los centros e instalaciones del Grupo Tersa.



- Otra documentación (plan de prevención, contrato SPA, carné de conducir o específicos, contrato Mutua, certificado corriente de pago de la seguridad social, TC1, TC2, etc.)

En referencia a aquellos trabajos a realizar que tengan consideración de obra de construcción, se dará conformidad a lo establecido en el RD 1627/97 sobre seguridad y salud en obras de construcción. En concreto, se deberá tener en cuenta:

- Acreditación REA.
- Formación específica en materia de PRL según Convenio del Sector de la Construcción.
- Designación formal del personal con funciones de recurso preventivo.
- Plan de seguridad.
- Apertura del centro de trabajo.
- Libro de subcontratación.
- Libro de incidencias.
- Otra documentación en materia de prevención de riesgos laborales relativa a los trabajos de construcción a realizar.

En referencia al uso de maquinaria de trabajo, hará falta facilitar la siguiente documentación:

- Ficha técnica
- Manual de instrucciones
- Marcado CE
- Libro de mantenimiento / Revisiones periódicas
- Titularidad o alquiler de maquinaria
- Otra documentación (ITV, permiso de circulación, seguro, tarjeta de transporte, póliza de responsabilidad civil, etc.)

En referencia al uso de productos químicos (pinturas, adhesivos, etc.), hará falta facilitar la siguiente documentación:

- Fichas de datos de seguridad de los productos y sustancias químicas utilizadas durante el servicio.

Todos los trabajadores/as tendrán que disponer de la ropa laboral y de los medios de protección y de seguridad adecuados, determinados en la evaluación de riesgos correspondiente. Los equipos de protección individual (EPIS) estarán homologados y en



buen estado para que el personal trabajador desarrolle su trabajo en correctas condiciones de seguridad y salud. Además, tendrán que disponer de los medios y material de señalización necesarios (conos, vallas, etc.).

Todos los equipos de trabajo y maquinaria tendrán que disponer del marcado CE y estar en correctas condiciones. También, los trabajadores/as tendrán que disponer o tener acceso, en cualquier momento, a los manuales de instrucciones de los equipos i maquinaria a utilizar y a las fichas de datos de seguridad de los productos químicos utilizados.

Se deberá reportar periódicamente la documentación solicitada por el departamento de PRL del Grupo TERSA en referencia a la coordinación de actividades empresariales, como también toda aquella documentación que el Dpto. de PRL considere necesaria para determinar que los trabajos contratados se ejecutaran en condiciones de seguridad y salud.

Será motivo de penalización o de rescisión del contrato los siguientes incumplimientos:

- El incumplimiento de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales i de la legislación y normativa que se deriva de ésta y se aplique a las tareas contratadas.
- No disponer y/o no utilizar los equipos de protección individual y medios de seguridad necesarios para la realización de las tareas contratadas. También será motivo de penalización que tanto los EPIs, como los equipos de trabajo y maquinaria no estén en buen estado, poniendo de manifiesto una falta de seguridad durante los trabajos.
- La imprudencia en acto de servicio que implique riesgo de accidente para el propio trabajador o para terceras personas presentes en el centro de trabajo. También no cumplir con las normas de seguridad internas del Grupo TERSA.
- El incumplimiento de todo lo que se ha descrito en el pliego de prescripciones técnicas.

En el **Anexo 7 – Procedimiento PRL** encontrareis un resumen de los requisitos de documentación y EPI's para poder trabajar en planta.

#### 6.12.1. **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 está trabajando en la implantación de un procedimiento de bloqueo y señalización LOTO (LockOut, TagOut) que consistirá 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.

#### 6.12.2. **Balizamiento**

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

#### 6.12.3. **Izados**

Para llevar a cabo cualquier operación de levantamiento de objetos que no puedan ser transportados de manera manual por su alta complejidad o peso de este, se realizará mediante izado. Para ello se podrá utilizar torre grúas, puentes grúas, pórticos, grúas móviles, (camión grúa, grúa oruga, camión-pluma), grúa horquillas, entre otros. Para ello todos los accesorios que ayudan a sujetar o amarrar cargas (eslingas, etc...) deberán estar en buen estado y cumplir con NORMA UNE-EN 1492-1 y NORMA UNE-EN 12195-2.

### **6.13. Incidencias**

El Adjudicatario comunicará inmediatamente a TERSA, a través del responsable del suministro, 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, aunque ya se estén poniendo los medios adecuados para su resolución.

## **7. OBLIGACIONES POR PARTE DE TERSA.**

Las obligaciones de TERSA serán comunes para todas las actuaciones objeto del presente pliego.

### **7.1. Asesoramiento y asistencia técnica.**

TERSA pondrá a disposición del Adjudicatario un responsable como único interlocutor que llevará a cabo las tareas de supervisión, asesoramiento y seguimiento de los trabajos realizados por el Adjudicatario.

### **7.2. Suministro de servicios.**

TERSA facilitará a todos los Adjudicatarios 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.

## **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.

Se realizarán certificaciones mensuales que contengan la siguiente información:

- N° de certificación
- N° de pedido/solicitud del servicio
- Fecha
- Concepto
- Alcance realizado junto con su valor económico
- Importe global del contrato
- Importe a certificar
- Importe restante en el pedido

Cada certificación deberá ser revisada y aprobada por TERSA. Cada certificación deberá reflejar los conceptos a adeudar, el número de pedido, la cantidad a certificar, el importe total del pedido y el importe pendiente de certificar.

Una vez aprobada la certificación, el Adjudicatario emitirá al correo [administracio@tersa.cat](mailto:administracio@tersa.cat) una factura con los cargos o adeudos que procedan en concepto de trabajos realizados.

## **9. PENALIZACIONES**

El Adjudicatario deberá cumplir con los plazos establecidos en el presente pliego y con la normativa de PRL expuesta por TERSA para el cumplimiento con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995, del 8 de noviembre. En el caso de que se demuestre que el Adjudicatario no ha cumplido con lo citado en esta Ley se procederá a la aplicación por parte de TERSA de penalizaciones en función de la gravedad de las faltas realizadas por el Adjudicatario.

La cuantía de cada una de las penalizaciones que se puedan imponer no podrá ser superior al 10% del precio del contrato (sin IVA), la suma total de las penalizaciones no superará el 50% del importe total del contrato.



En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares se encuentran determinadas todas las causas sujetas a penalización, así como su tramitación.

## **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 indisponibilidad prolongada de los equipos por causas achacables a los trabajos desarrollados por el Adjudicatario.
- f) 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 suministro objeto de este pliego en lo referente a defectos y errores en la ejecución de estos por un periodo de tres (3) años, 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.



## **12. ANEXOS**

**12.1.      *Anexo 1 – Memoria y anexos***

**12.2.      *Anexo 2 – Planos***

**12.3.      *Anexo 3 – Especificaciones BIM***

**12.4.      *Anexo 4 – Procedimiento Ambiental***

**12.5.      *Anexo 5 – Especificación de pintura de la PVE***

**12.6.      *Anexo 6 – Especificación de plataformas y accesos en la PVE***

**12.7.      *Anexo 7 – Procedimiento PRL***