



TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

**SERVICIOS DE CONTROLES OFICIALES MEDIOAMBIENTALES DE LA PLANTA DE
VALORIZACIÓN ENERGÉTICA DE SANT ADRIÀ DE BESÒS**

NÚMERO DE EXPEDIENTE CTTE956



1. OBJETO

El objeto del presente pliego de prescripciones es el de establecer las condiciones de carácter técnico que deberá cumplir el adjudicatario para la realización de los controles oficiales de medio ambiente en la Planta de Valorización Energética (en adelante PVE) de Sant Adrià de Besòs, así como también el ejercicio de sus derechos, facultades y obligaciones ante Tractament i Selecció de Residus, S.A. (en adelante TERSA).

El objeto de los controles, analíticas e inspecciones es la de dar cumplimiento a la legislación de medio ambiente aplicable a la planta:

VECTOR	LEGISLACIÓN ⁽¹⁾
General	Autorización ambiental TERSA
Intervención integral	Ley 20/2009 de prevención y control ambiental de las actividades que sustituye a la Ley de 1998 (Ley 3/1998 de la intervención integral de la Administración ambiental) que estableció en Catalunya el modelo de prevención y control integrales de la contaminación.
Ruido	Ordenanza municipal de ruido y vibraciones (BOPB núm. 247 del 14.10.2008). Ley 16/2002 de 28-06-2002 de protección contra la contaminación acústica. Decreto 176/2009, de 10-11-2009, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 16/2002, de 28-06-2002, de protección contra la contaminación acústica, y se adaptan sus anexos.
Atmósfera	Decreto 815/2013 de emisiones industriales.
Control sectorial de iluminaria	Llei 6/2001 d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. Llei 3/2015 de mesures fiscals, financeres i administratives (art. 79)
Agua	Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20-07-2001 que aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Ley 5/1981, de 04-06-1981, sobre evacuación y tratamiento de aguas residuales. Decreto 130/2003, de 13-05-2003, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios públicos de saneamiento. Decreto 83/1996, de 05-03-1996, sobre medidas de regularización de vertido de aguas residuales.
Residuos	Decreto Legislativo 1/2009, de 21-07-2009, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos. Decreto 93/1999 de 06-04-1999 sobre procedimientos de gestión de residuos.

Nota¹: Toda legislación de aplicación será de obligado cumplimiento, aunque no esté contemplada en la tabla anterior.

Para facilitar el acceso a la licitación a la máxima cantidad de ofertantes, se propone la división en dos lotes:



Lote 1

- Controles de atmosfera
- Controles de ruido
- Control integrado Autorización/Licencia ambiental
- Control de contaminación lumínica

Lote 2

- Controles de agua residual
- Controles de residuos
- Controles de agua subterránea

La empresa licitadora o licitadoras, o las eventualmente subcontratadas, debe disponer de las certificaciones requeridas en Decreto 60/2015, de 28 de abril, sobre las entidades colaboradoras de medio ambiente, de acuerdo con las tablas siguientes:

Lote 1:

ÁMBITO SECTORIAL	TIPO EC	CODI IDENTIFICACIÓN	CAMPO DE ACTUACIÓN
Prevención y control ambiental de actividades [PCAA]	Entidad de control [EC]	EC-PCAA	Actividades de gestión de residuos (GRE) nivel 1 "Llum"
Prevención de la contaminación atmosférica [A]	Entidad de control [EC]	EC-A	Calibrado de los sistemas automáticos de medición de emisiones a la atmósfera (A) Determinación y muestreo de contaminantes a la atmósfera (B, C, D, E, F)
	Laboratorio de ensayos	LA-A	Determinación analítica de contaminantes a la atmósfera
Prevención de la contaminación acústica [PCA]	Entidad de control [EC]	EC-PCA	Medición de niveles sonoros (NS - A)

Lote 2:

ÁMBITO SECTORIAL	TIPO EC	CODI IDENTIFICACIÓN	CAMPO DE ACTUACIÓN
Caracterización residuos y lixiviados [RES]	Entidad de control [EC]	EC-RES	Control de la gestión de residuos (GRE - MOS)
	Laboratorio de ensayos [LA]	LA-RES	Muestreo y análisis de todos los parámetros regulados por la normativa vigente
Control y vigilancia de las masas de agua y gestión de los vertidos [AIG]	Entidad de control y toma de muestras	EC-AIG	Toma de muestras de aguas residuales en establecimientos de los diferentes usuarios de agua y en estaciones depuradoras de aguas residuales (PMR) Toma de muestras de aguas superficiales para su



		posterior análisis físicoquímico o la determinación in situ de determinados parámetros.(PMF-SUP)
		Toma de muestras de aguas subterráneas para su posterior análisis físico-químico o la determinación in situ de determinados parámetros..(PMF-SUB)
		Toma de muestras de aguas costeras para el posterior análisis físico-químico o la determinación in situ de determinados parámetros. (PMF-COS)
		Toma de muestras de aguas costeras para su posterior análisis microbiológico. (PMM-COS)
Laboratorio de ensayos (control y determinación analítica), [LA]	LA-AIG	Determinación analítica de muestras de aguas residuales de establecimientos de los diferentes usuarios de agua (LAR / LAC-M)

2. EMPLAZAMIENTO

Los trabajos que son objeto de este pliego de prescripciones técnicas se desarrollarán en la parcela donde se ubica la PVE, 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).

3. DURACIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del servicio objeto del presente pliego tendrá la duración de inicial de tres años, con fecha estimada de inicio el 3 de marzo de 2024, con opción de un máximo de dos prórrogas anuales adicionales, o hasta el consumo total del importe presupuestado.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del servicio comprenderá la totalidad de las actuaciones durante el periodo de vigencia del contrato.

El alcance específico, contenido y plazos de cada uno de los servicios se detalla en el presente pliego. Dichos alcances se componen de distintas actuaciones donde cada una



de ellas tendrá un plazo de ejecución marcado por la normativa legal vigente y/o autorización ambiental.

La empresa licitadora deberá de coordinar las actuaciones con el responsable de contrato de TERSA al inicio del contrato y antes de empezar cada una de las actuaciones.

5. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS SERVICIOS

5.1. Descripción de los servicios

Los servicios solicitados consisten en la realización de los planes de control/muestreo, controles y/o inspecciones, tomas de muestras, actas de muestreo, analíticas, realización de informes de cumplimiento, tramitación de informes a la Administración (si procede), dentro del alcance de cada uno de los lotes establecidos.

5.2. Alcance del servicio

5.2.1. Lote 1

El alcance del servicio incluirá los siguientes aspectos:

5.2.1.1. Controles atmósfera

5.2.1.1.1 Control periódico de emisiones

Realización de los controles reglamentarios de emisiones de los parámetros y con la periodicidad indicados en la tabla siguiente:

Nº libro	Foco emisor	Parámetros	Periodicidad
18818-P	Chimenea principal	PCDD/PCDF Metales (Cd, Tl, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Hg) HF Caudal de gas y periféricos	4 controles/año (trimestral)
		PCDD/PCDF + PCB similares a dioxinas (DL-PCB y NDL-PCB). (*)	2 controles/año (semestral) (*)
		HAP Naftaleno, Acenafteno, Fluoreno, Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Criseno, Benzo(a)antraceno, Benzo(b)fluoranteno, Benzo(k)fluoranteno, Benzo(a)pireno, Dibenzo(a,h)antraceno, Benzo(g,h,i)perileno, Indeno(1,2,3-cd)pireno Acenaftileno.	1 control/año (anual)
		Muestreo de gas y determinación de carbono	4 controles/año (trimestral)



biogénico/ fósil por técnica del
C14
**(Determinación no
reglamentaria)**

(*) Coincidiendo con un control trimestral de PCDD/PCDF

La metodología de los muestreos será la establecida en la autorización ambiental de TERSA, detallada textualmente (en catalán) a continuación:

FOCUS Xemeneia principal (18818-P)			
Contaminant	Límit emissió (mg/Nm ³) ⁽¹⁾	Freqüència mesurament	Mètode mesura
Cd+TI	0,02 mg/Nm ³ (Total) ⁽²⁾	Trimestral	UNE-EN 14385
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+ V	0,3 mg/Nm ³ (Total) ⁽²⁾		UNE-EN 14385
Benzo [a] pirè	-----	Anual	UNE-ISO 11338

(1) Límits d'emissió referits a les següents condicions: T=273 K, P=101,3 kPa, gas sec i un contingut d'oxigen del 11%.

(2) Valors mitjans mesurats durant un període de mostreig d'un mínim de 30 minuts i un màxim de 8 hores. Aquests valors mitjans es refereixen a les emissions corresponents de metalls pesants, així com els seus components, tant en estat gasós com de vapor.

FOCUS Xemeneia principal (18818-P)				
Contaminant	Límit d'emissió (mg/Nm ³) ⁽¹⁾		Freqüència mesurament	Mètode de mesura
	mostreig a llarg termini	Mitjana durant el mostreig		
PCDD/F		0,06 ng I-TEQ/Nm ³ ⁽²⁾	Trimestral	UNE-EN 1948-1-2-3
	0,08 ng I-TEQ/Nm ³		Mensual	CEN/TS 1948-5
PCDD/F + PCB similars a dioxines ⁽⁴⁾		0,08 WHO-TEQ/Nm ³ ⁽³⁾	Semestral	UNE-EN 1948-4
	0,1 WHO-TEQ/Nm ³ ⁽⁵⁾	-	Mensual	CEN/TS 1948-5

(1) Límits d'emissió referits a les següents condicions: T=273 K, P=101,3 kPa, 11% oxigen i gas sec.

(2) Valors mitjans mesurats durant un període de mostreig d'un mínim de 6 hores i un màxim de 8 hores. El valor límit d'emissió es refereix a la concentració total de dioxines i furans calculada utilitzant el concepte d'equivalència tòxica de conformitat amb l'annex 2 del Reial decret 815/2013.

(3) Valors mitjans mesurats durant un període de mostreig d'un mínim de 6 hores i un màxim de 8 hores. El valor límit d'emissió es refereix a la concentració total de dioxines i furans i de policlorobifenils similars a dioxines calculada utilitzant el concepte d'equivalència tòxica de conformitat amb el programa de la Organització Mundial de la Salut (OMS).

(4) La monitorització no s'aplicarà si les emissions de PCB similars a les dioxines són menors a 0,01 ng WHO-TEQ/Nm³

(5) D'acord a la Decisió d'Execució de la Comissió (UE) 2019/2010, el VLE no s'aplicarà si es demostra que els nivells d'emissió són suficientment estables



Paràmetre	Mètode de referència
Cabal velocitat	UNE-EN 16911-1 i IT-AT 013
Humitat	UNE-EN 14790
O ₂	UNE-EN 14789 per a les dues línies d'incineració IT-AT-22 o UNE-EN 14789 pels motors d'emergència i la caldera

Els mètodes de mesurament, tant pels contaminants com pels paràmetres generals s'han fixat d'acord amb l'article 24.3 del Decret 139/2018, de 3 de juliol i són els considerats més adients en el moment d'emetre l'informe. Les determinacions de contaminants es realitzaran d'acord amb el mètode de mesurament indicat a la IT-AT-17, "Instrucció Tècnica per a la selecció del mètode de mesura de les emissions a l'atmosfera", d'aquesta Direcció General.

En cas que es publiquin nous mètodes de mesura més adients per a la mesura dels contaminants indicats, s'utilitzaran aquests nous mètodes per a la realització dels corresponents controls, prèvia autorització per escrit de la Secció d'Emissions del Servei de Vigilància i Control de l'Aire.

En cas que l'empresa o l'entitat de control creguin convenient efectuar el mesurament mitjançant un altre mètode, caldrà aprovació prèvia de la Secció d'Emissions del Servei de Vigilància i Control de l'Aire.

De acuerdo con los criterios establecidos en el punto 3.1 de la IT-AT 019 de la Dirección General de Calidad Ambiental, las medidas de emisión de contaminantes atmosféricos se tienen que efectuar por triplicado. Sin embargo, solo se realizará 1 medición de metales, dioxinas y furanos debido a la larga duración de la toma de muestras.

Con los resultados obtenidos se confeccionará el correspondiente informe acreditado, así como la correspondiente declaración de conformidad, también se cumplimentará el libro de registro electrónico del foco emisor.

Los trabajos se realizarán en base a los siguientes métodos, o aquellos que pueda establecer la Dirección General de Calidad Ambiental (DGQA):

DETERMINACIÓN	NORMATIVA
Toma de muestras	IT-AT 002
Determinación de velocidad del gas en chimenea y caudal volumétrico	UNE-EN-16911-1 y IT-AT 013
Determinación de la humedad	UNE-EN 14790
Determinación de O ₂	UNE-EN 14789
Determinación de HF	UNE-ISO 15713
Determinación de Hg	UNE-EN 13211
Determinación de metales pesados	UNE-EN 14385
Determinación de dioxinas y furanos	UNE-EN 1948-1-2-3-4-5
Determinación de PCB similares a dioxinas	UNE-EN 1948-4
Determinación de Benzo [a] pireno	UNE-ISO 11338

Las determinaciones de contaminantes se realizarán de acuerdo con el método de medida indicado en la IT-AT-17, "Instrucció Tècnica per a la selecció del mètode de mesura de les emissions a l'atmosfera" de la DGQA de la Generalitat de Catalunya.



Todos los ensayos en laboratorio permanente deberán ser realizados en laboratorio de ensayo acreditado UNE-EN ISO/IEC 17025:2005 o equivalente.

Es imprescindible disponer de la acreditación como EAC nivel 1 para la actividad de gestión de residuos de acuerdo y figurar como tal en los listados de l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores.

Legislación básica de referencia:

- Autorización ambiental de TERSA
- Real Decreto 815/2013 de emisiones industriales

5.2.1.1.2 Calibrado de sistemas automáticos de medida de emisiones (SAM)

La PVE dispone de dos sistemas SAM, en redundancia, para garantizar en todo momento la adecuada monitorización de los valores de emisión a la atmósfera. Los trabajos por realizar consisten en la realización de los controles reglamentarios de calibración (NGC2)/verificación anual (EAS) de los analizadores de contaminantes atmosféricos en continuo, de acuerdo con lo establecido en la norma UNE-EN-14181 y la IT-AT-14 relativa al calibratge dels sistemes automàtics de mesurament de la DGQA de la Generalitat de Catalunya:

Nº libro	Foco emisor	Tipo	Parámetros	Periodicidad
18818-P	Chimenea principal	NGC2	SAM Barcelona: CO, NO _x (NO ₂ +NO), COT, SO ₂ , partículas, HCl, Hg, NH ₃ y HF	1 control NGC2 cada 5 años. (ambos sistemas SAM)
		EAS	SAM Besòs: CO, NO _x (NO ₂ +NO), COT, SO ₂ , partículas, HCl, Hg, NH ₃ y HF Periféricos: O ₂ , CO ₂ , humedad, temperatura y caudal	1 control EAS al año (ambos sistemas SAM) Excepto los años que se efectúa NGC2

Se realizarán las verificaciones (NGC2 y/o EAS) simultáneamente en el sistema SAM Barcelona y el sistema SAM Besòs.

Criterios específicos:



- NGC2: Se realizará para cada calibración **un mínimo de 18 medidas paralelas** válidas por parámetro con la planta en funcionamiento normal.
- EAS: Se realizará para cada calibración **un mínimo de 8 medidas paralelas** válidas por parámetro con la planta en funcionamiento normal.

Legislación básica de referencia:

- Autorización ambiental de TERSA.
- Instruccions Tècniques de la DGQA aplicables a l'objecte de control.
- Reial Decret 815/2013, de 30 de maig, sobre incineració de residus.
- Norma UNE-EN 14181:2015
- Norma UNE-EN 13284-2:2005
- Norma UNE-EN 14884:2006
- Instrucció Tècnica per al calibratge de Sistemes Automàtics de Mesura (de la Direcció General de Qualitat Ambiental de la Generalitat de Catalunya) IT-AT 014.
- Tots els assajos a Laboratori permanent es realitzaran en Laboratori d'Assaig Acreditat UNE-EN ISO/IEC 17025:2005 o equivalent.
- Llei 31/ 1995, de Prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 100/2011, de 28 de gener, pel que s'actualitza el catàleg d'activitats potencialment contaminadores a l'atmosfera i s'estableixen les disposicions bàsiques per a la seva aplicació.

Es imprescindible disponer de la acreditación como EAC nivel 1 para la actividad de gestión de residuos y figurar como tal en los listados de l'Oficina d'Acreditació d'Entitats Col·laboradores.

5.2.1.1.3 Control sectorial específico - CAE – Atmosfera.

Para dar cumplimiento al artículo 16 del Decreto 139/2018, de 3 de julio, sobre los regímenes de intervención ambiental atmosféricos de los establecimientos donde se desarrollen actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y según está contemplado en apartado 4.1.1.1 de la Autorización ambiental BA20060270 de TERSA con número de expediente B1RA210089, será necesario la realización del Control Atmosférico del Establecimiento (en adelante, CAE) con una **periodicidad mínima de 2 años** de acuerdo con el grupo A de la clasificación CAPCA.

5.2.1.1.4 Control sectorial específico – Lumínico.

El Servicio de Prevención y Control de la Contaminación Acústica y Lumínica informa que la actividad está ubicada en una zona de protección E3 de acuerdo con el Mapa de la protección hacia la contaminación lumínica. Según la información facilitada, se considera que el establecimiento es de alta incidencia.

Para dar cumplimiento a las prescripciones en materia de contaminación lumínica se han de controlar mediante un control sectorial específico. Éste se ha de realizar como máximo **cada 6 años** según de acuerdo con el artículo 25.3 de la Ley 6/2001, de 31 de mayo, de Ordenación Ambiental del Alumbrado para la Protección del Medio Ambiente Nocturno



(<https://www.boe.es/eli/es-ct/l/2001/05/31/6>) añadido según el artículo 79 de la Llei 3/2015 (<https://portaljuridic.gencat.cat/ca/document-del-pjur/?documentId=687521>).

La actuación de control la debe de hacer una entidad colaboradora habilitada siguiendo el procedimiento establecido en las notas, guías e instrucciones técnicas publicadas por la Dirección General competente en materia de contaminación lumínica.

5.2.1.2. Controles de ruido

5.2.1.2.1 Control perimetral de nivel sonoro

Personal técnico se desplazará a las instalaciones de TERSA para medir los niveles de ruido en el entorno de la planta, en horario diurno, vespertino y nocturno.

El plano de los puntos de control es el siguiente:



Figura 1: Punt de mesura P1 (Coordenades UTM 31T X: 435577 Y: 4586027), punt PSR per avaluar el soroll residual (Coordenades UTM 31T X: 435661 Y: 4586131), punt P2 (Coordenades UTM 31T X: 435308 Y:4585553) i punt P3 (Coordenades UTM 31T X: 435568 Y:4585313) en ambient exterior.

La metodología vendrá determinada por la legislación vigente, autorización ambiental y en especial por:

PARÁMETRO	NORMATIVA
Determinación de niveles de ruido en ambiente interior y/o exterior	Ordenanzas municipales (Sant Adrià de Besòs) Llei 16/2002 de protección contra la contaminación acústica
Determinación de aislamiento acústico y tiempo de reverberación	Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei



Determinación de niveles de 16/2002, de 28 de juny, de protecció vibración contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos.

El control se prevé con **periodicidad anual.**

5.2.1.3. Control de autorización ambiental integrada

5.2.1.3.1 Control periódico integrado

Inspección integral de la actividad de la empresa TRACTAMENT I SELECCIÓ DE RESIDUS, S.A de acuerdo con los anexos de la Ley 20/2009 y/u Ordenanza Municipal de Intervención Ambiental aplicable que, en su caso, son los siguientes:

- Tipología de actividad: Gestión de residuos
- Descripción actividad: incineración de residuos municipales
- Clasificación de la actividad según Decreto 143/2003: I.10.4
- Clasificación de la actividad según Ley 20/2009: I.1.10.4 2
- Superficie: 10.046 m²

Actuaciones de control sin muestreos de tipo ambiental:

Los trabajos a realizar consistirán en el control de todas las determinaciones fijadas en la resolución de autorización ambiental y específicamente las siguientes:

Actuaciones de carácter ambiental

- Las emisiones.
- La producción y gestión de residuos.
- Las medidas, las técnicas y la gestión de los sistemas de depuración y saneamiento.
- Las medidas y las técnicas de ahorro energético, de agua y de materias primas que se han tomado en consideración.
- El funcionamiento de los sistemas de autocontrol de emisiones y de inmisiones, si procede.
- Las inmisiones, en su caso, en los términos que figuren en la autorización ambiental integrada.
- Comprobación de la adecuación al proyecto o memoria técnica presentada.
- La vigencia de la garantía y de la póliza de seguro de la responsabilidad civil, en las condiciones fijadas en la autorización ambiental integrada.
- La ejecución de los controles sectoriales, controles específicos y / o autocontroles y que sus resultados garantizan el cumplimiento de los valores límite de emisión.

La EAC enviará cumplimentado en el establecimiento el documento "Certificación de encargo de la actuación material de inspección ambiental integrada" establecido por la Direcció General de Qualitat Ambiental, para formalizar la contratación de las actuaciones de inspección.

Una vez recibida la documentación requerida, los técnicos de EAC determinarán, en sus oficinas, los aspectos que comprobarán durante las actuaciones de inspección y



avanzarán por correo electrónico al titular del establecimiento el resultado de esta evaluación. El titular del establecimiento y EAC convendrán fecha y hora de realización de las actuaciones en el establecimiento objeto de inspección.

Finalizada la vista de inspección ambiental al establecimiento los técnicos de EAC emitirán la documentación resultante de las actuaciones establecida en el Protocolo para la realización de las inspecciones ambientales integradas (ITSVA-001), con inclusión de los aspectos no conformes, si existen. Los técnicos de EAC realizarán la tramitación mediante la Oficina Virtual de Trámites con la administración del resultado de la actuación de inspección. En caso de que el representante del establecimiento decida resolver los aspectos no conformes con posterioridad a la fecha de visita de los técnicos de EAC, la resolución se deberá llevar a cabo antes de la fecha límite establecida por la Direcció General de Qualitat Ambiental.

Los controles se prevé realizarlos en función del Programa de inspección ambiental integrada de Catalunya publicado anualmente. **Se prevé una periodicidad anual**, la cual puede ser modificada por la Administración competente y/o en función de las necesidades del licitador.

5.2.2. Lote 2

5.2.2.1. Controles de aguas residuales

5.2.2.1.1 Aguas residuales sanitarias

La toma de muestras y las analíticas correspondientes se realizará en las dos arquetas donde van a parar las aguas residuales procedentes de los sanitarios. Para llevar a cabo la toma de muestras, el personal técnico se desplazará a las instalaciones de TERSA, en el municipio de Sant Adrià de Besòs.

Puntos de vertido	Frecuencia
Arqueta de agua sanitaria (Edificios)	Trimestral
Arqueta de aguas del Poblado	Trimestral

La frecuencia de la toma de muestras ordinaria será trimestral y las analíticas a realizar dependerán del tipo de muestras.

Los parámetros que se deben analizar para cada uno de los puntos de muestreo de aguas sanitarias con la finalidad de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en el permiso de vertido, son:



Paràmetres	Valor límit	Unitats
pH (interval)	6 - 10	pH
MES (matèries en suspensió)	750	mg/l
DQO (no decantada)	1.500	mg/l de O ₂
Clorurs	2.500	mg/l de Cl ⁻
Conductivitat (a 25 °C)	6.000	µS/cm
Fòsfor total	50	mg/l de P
Nitrogen orgànic i amoniacal	90	mg/l de N
MI (matèries inhibidores)	25	Equitox
Amoni	60	mg/l de NH ₄ ⁺
Tensioactius aniònics	6	mg/l de LSS
Tensioactius totals	60	mg/l
Olis i greixos	250	mg/l
Sulfats	1.000	mg/l de SO ₄ ²⁻
Sulfurs totals	1	mg/l de S ₂

Nota: Si durante el tiempo que es vigente la presente licitación se produce un cambio normativo en los parámetros de control. La empresa licitadora deberá incluir en el análisis los nuevos parámetros para garantizar el cumplimiento legal.

Control adicional anual – Aguas sanitarias

A efectos de dar cumplimiento a la disposición siguiente de la autorización ambiental, **anualmente** se determinarán las sustancias peligrosas, prioritarias i preferentes, no especificadas en las tablas anteriores.

Se realizará de forma anual en ambos puntos de vertido. Se deberán comparar con los valores fijados en la Directiva 2013/39/EU i el Real Decreto 817/2015 para las cantidades máximas admisibles (NCA-CMA) de una sustancia determinada y en su defecto para las concentraciones medias anuales (NCA-MA).

5.2.2.1.2 Controles entrada y salida agua de refrigeración – Canal agua de mar

La toma de muestras y analíticas correspondientes se realizará a la entrada y salida del sistema de refrigeración (en adelante, canal de agua de mar), excepto para el caudal que solo se realizará a la salida.

Para llevar a cabo la toma de muestras, el personal técnico se desplazará a las instalaciones de TERSA, en el municipio de Sant Adrià de Besòs.

La frecuencia de la toma de muestras ordinaria será mensual y/o trimestral y las analíticas a realizar dependerán del tipo de muestras.



Las analíticas y frecuencia de cada una de las muestras es la que figura a continuación, de acuerdo con lo que se establece en la autorización ambiental:

Paràmetre	Freqüència autocontrol
Cabal diari	
Cabal anual	
pH	Trimestral
MES	Trimestral
TOC	Trimestral
Nitrogen total	Trimestral
Index d'hidrocarburs	Trimestral
Tensioactius totals	Trimestral
Fòsfor total	Trimestral
Ferro	Semestral
Plom	Semestral
Olis i greixos	Semestral
Coure	Semestral
Zinc	Semestral
Crom VI	Semestral
Crom Total	Semestral
Fenols	Semestral
Cadmi	Semestral
Arsènic	Semestral

Paràmetre	Freqüència autocontrol
Níquel	Semestral
Mercuri	Semestral
Cloroform	Semestral
1,2 Dicloretà	Semestral
Tricloretilè	Semestral
Percloretilè	Semestral
Triclorbenzè	Semestral
Tetraclorur de carboni	Semestral
MI	Semestral

Nota:

El contenido de nitrógeno debe ser el total, incluidos nitratos, nitritos o cualquier otra forma de nitrógeno.

Adicionalmente se realizarán los controles siguientes:

- **Se medirá trimestralmente el caudal del agua vertida por el canal de vertido.**

Se realizará un control integrado de 10 puntos a lo largo de toda la sección longitudinal horizontal y a tres profundidades diferentes (superficial, media y fondo), obteniéndose un total de 30 valores. Se programará el medidor para obtener velocidades medias en cada punto, cada 30 segundos. Con esto se calculará un caudal medio durante el periodo de medición.

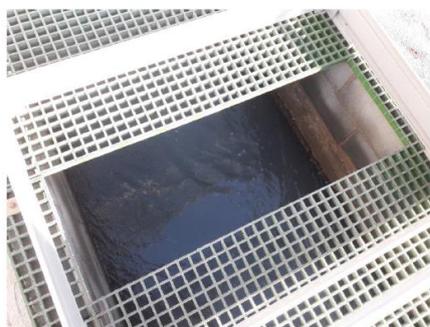


Foto: Sección del Canal de Vertido



- **Se medirá mensualmente**^(*) la **temperatura del agua vertida** y la diferencia entre esta y el **agua de mar captada** con tal de valorar el incremento de temperatura producido por el sistema de refrigeración.

- **Se medirá mensualmente** la **salinidad total del agua vertida** y la diferencia entre esta y el **agua de mar captada**.

(*) El requisito legal es semanal. La medición se realiza en continuo, pero se contrata el seguimiento mensual por parte de una entidad ambiental acreditada.

Control adicional anual en agua de refrigeración (entrada-salida).

A efectos de dar cumplimiento a la disposición siguiente de la autorización ambiental, **anualmente** se determinarán las sustancias peligrosas, prioritarias i preferentes, no especificadas en las tablas anteriores.

Se realizará de forma anual en la entrada y la salida. Se deberán comparar con los valores fijados en la Directiva 2013/39/EU i el Real Decreto 817/2015 para las cantidades máximas admisibles (NCA-CMA) de una sustancia determinada y en su defecto para las concentraciones medias anuales (NCA-MA).

5.2.2.1.3 Controles en punto de vertido balsa de decantación.

La toma de muestras se realizará de manera puntual a la salida de la balsa de decantación, donde van a parar las aguas residuales procedentes del proceso.

Para llevar a cabo la toma de muestras, personal técnico se desplazará a las instalaciones de TERSA, en el municipio de Sant Adrià de Besòs.

La frecuencia de la toma de muestras será trimestral/semestral y las analíticas a realizar dependerán del tipo de muestras.

La analítica a realizar en cada una de las muestras es la que figura a continuación:



Paràmetre	Freqüència autocontrol
Cabal diari	
Cabal anual	
pH	Trimestral
MES	Trimestral
TOC	Trimestral
Nitrogen total	Trimestral
Index d'hidrocarburs	Trimestral
Tensioactius totals	Trimestral
Fòsfor total	Trimestral
Ferro	Semestral
Plom	Semestral
Olis i greixos	Semestral
Coure	Semestral
Zinc	Semestral
Crom VI	Semestral
Crom Total	Semestral
Fenols	Semestral
Cadmi	Semestral
Arsènic	Semestral

Paràmetre	Freqüència autocontrol
Níquel	Semestral
Mercuri	Semestral
Cloroform	Semestral
1,2 Dicloretà	Semestral
Tricloretilè	Semestral
Perclorètilè	Semestral
Triclorbenzè	Semestral
Tetraclorur de carboni	Semestral
MI	Semestral

Nota:

El contenido de nitrógeno debe ser el total, incluidos nitratos, nitritos o cualquier otra forma de nitrógeno.

El contenido de tensioactivos es el total (aniónicos y catiónicos)

Control adicional anual en balsa de decantación.

A efectos de dar cumplimiento a la disposición siguiente de la autorización ambiental, **anualmente** se determinarán las sustancias peligrosas, prioritarias i preferentes, no especificadas en las tablas anteriores.

Se deberán comparar con los valores fijados en la Directiva 2013/39/EU i el Real Decreto 817/2015 para las cantidades máximas admisibles (NCA-CMA) de una sustancia determinada y en su defecto para las concentraciones medias anuales (NCA-MA).

5.2.2.1.4 Controles de temperatura en punto de vertido y rio Besòs.

La toma de muestras se realizará con frecuencia **mensual** en los puntos siguientes:

- *Punto de incorporación del colector que vierte sus aguas al rio Besòs.*
- *25 m rio arriba del citado colector.*
- *75 m rio abajo del citado colector.*



Para llevar a cabo la toma de muestras personal técnico se desplazará a las instalaciones de TERSA, en el municipio de Sant Adrià de Besòs.

5.2.2.1.5 Controles de calidad del medio marino

Se realizará un Programa de Vigilancia y Control de agua del medio marino.

Para llevar a cabo la toma de muestras un técnico se desplazará a la zona litoral descrita más adelante, en el municipio de Sant Adrià de Besòs.

La frecuencia de la toma de muestras y analíticas será **mensual** y las analíticas a realizar dependerán del tipo de muestras.

La analítica a realizar en cada una de las muestras es la que figura a continuación:

- Dos estaciones de muestreo a lo largo del penacho térmico generado por el vertido, aproximadamente en su eje, considerando siempre 3 profundidades (superficie, media y fondo).
- Tres estaciones en la línea de costa, dos de ellas al Norte y otra al sur del punto de descarga.
- Una estación a favor de la corriente, al límite del penacho térmico.
- Dos estaciones fuera de la zona de influencia de la descarga.

Los parámetros a medir en las estaciones de muestreo serán los siguientes:

En el penacho térmico:

- Perfil continuo de temperatura
- Salinidad
- Densidad
- Penetración de la luz
- Oxígeno disuelto

En el resto de los puntos:

- Perfil continuo de temperatura



- Salinidad
- Penetración de la luz
- Oxígeno disuelto
- Sólidos en suspensión
- Nitratos
- Nitritos
- Fosfatos
- Indicadores microbiológicos
- Concentración de clorofila

Plano de ubicación de los puntos de muestreo



5.2.2.2. Controles de residuos

Para efectuar las analíticas de residuos es imprescindible acreditar que se dispone de homologación como Laboratorio Acreditado por l'Agència de Residus de Catalunya.

5.2.2.2.1 Caracterizaciones de residuos

Caracterizaciones de residuos necesarias para la renovación de las fichas de aceptación de residuos, establecidas por la legislación vigente, de acuerdo con el catálogo de residuos.

Se muestrearán los residuos y se determinarán los parámetros establecidos en los anexos 9 y 10 del *Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats*, siguiendo los métodos establecidos en el anexo 11 del mismo Decret:



ANNEX 9

Valors límit de lixiviació per als residus granulars especials admissibles als dipòsits de residus especials

Components	L/S = 10 l/kg mg/kg de matèria seca
As	25
Ba	300
Cd	5
Cr total	70
Cu	100
Hg	2
Mo	30
Ni	40
Pb	50
Sb	5
Se	7
Zn	200
Clorur	25.000
Fluorur	500
Sulfat	50.000
COD (*)	1.000
STD (**)	100.000

(*) El COD s'ha d'entendre per a les substàncies orgàniques biodegradables. Si el residu no compleix aquests valors de COD amb el seu propi pH, pot alternativament provar-se amb una relació L/S = 10 l/kg i un pH entre 7,5 i 8,0. El residu es pot considerar conforme als criteris d'admissió de COD si el resultat d'aquesta determinació no és superior a 1.000 mg/kg.

(**) La determinació de STD es pot utilitzar com a alternativa a les determinacions de sulfat i clorur.

ANNEX 10

Criteris addicionals per als residus granulars especials admissibles als dipòsits de residus especials

Paràmetre	Valor límit
LOI (pèrdua per calcinació) (*)	10% sobre mostra seca
COT (carboni orgànic total) (*)	6% (**) sobre mostra seca
CNA (capacitat de neutralització d'àcid)	Pendent d'avaluar per la Unió Europea

(*) S'ha d'utilitzar o bé la LOI, o bé el COT. El COT i LOI s'han d'entendre per a les substàncies orgàniques biodegradables.

(**) Si no s'assoleix aquest valor, l'Agència de Residus de Catalunya pot admetre un valor límit més alt, sempre que el carboni orgànic dissolt (COD) no assoleixi un valor superior a 1.000 mg/kg a L/S = 10 l/kg ja sigui amb el mateix pH que el material, o bé amb un pH situat entre 7,5 i 8,0.

Estarán incluidos todos los conceptos asociados al muestreo y analítica de las muestras, incluyendo transporte, recogida de muestras, analíticas, informes y actas de muestreo.

La periodicidad y el número de análisis necesarios no se puede prever, ya que dependerá de la caducidad de las fichas de aceptación de residuos existentes, la necesidad de tramitar nuevas fichas, o a requerimiento de la administración.

Desde el aviso por parte de TERSA de la necesidad del servicio, se procederá a la recogida de la muestra de residuo en un plazo máximo de 1 semana, y se facilitará el informe en un máximo de 15 días, o el que pueda establecer la Administración competente, si este fuera más restrictivo.



5.2.2.2 **Determinación de COT y pérdida por calcinación en escorias y cenizas de fondo de horno (CER 190112)**

Determinación del valor de COT (Según norma EN 14899 o EN 13137 o EN 15936) y pérdida por calcinación (según norma 14899, EN 15169 o EN 15935) en los residuos de acuerdo con lo establecido en la autorización ambiental.

Estarán incluidos todos los conceptos asociados al muestreo y analítica de las muestras, incluyendo transporte, recogida de muestras, analíticas, informes, actas de muestreo.

La toma de muestra y analíticas se realizarán con **periodicidad trimestral**.

Desde el aviso por parte de TERSA de la necesidad del servicio, se procederá a la recogida de la muestra de residuo en un plazo máximo de 1 semana, y se facilitará el informe en un máximo de 15 días, o el que pueda establecer la administración competente, si este fuera más restrictivo.

5.2.2.3. **Controles agua freática**

5.2.2.3.1 **Control de piezómetros – Control agua freática**

Con periodicidad anual se efectuará un control de contaminación de agua freática en los puntos siguientes:

Xarxa de seguiment	Punts de control de la xarxa de seguiment	Paràmetres
Autorització Ambiental TERSA Xarxa aigües amunt (1/2)	P1	Tº, Nivell d'aigua, conductivitat, redox, pH, RD 9/2005, TPH i metalls pesants
Autorització ambiental TERSA Xarxa zona producció (2/2)	P2, P3, P4, P5 i P6	

PUNTO	COORDENADES (X,Y)	LOCALIZACIÓN	PROFUNDIDAD DE LOS PDM	CAMPAÑA ANALÍTICA AGUAS
P1	435.356, 4.585.521	Aguas arriba del emplazamiento	7.84	Temperatura, Nivel del agua, conductividad, redox, pH, RD 9/2005, TPH y metales pesados.
P2	435.511, 4.585.326	Aguas abajo del emplazamiento	7.24	
P3	435.571, 4.585.376	Aguas abajo del emplazamiento, junto a cantina/comedor	7.18	
P4	435.495, 4.585.329	Control foso/actividad	9.04	
P5	435.529, 4.585.416	Almacén productos químicos	7.70	
P6	435.536, 4.585.387	Anexo a la balsa de lodos	7.20	



5.2.3. Controles o inspecciones imprevistos y/o extraordinarios.-

Dada la importancia del cumplimiento de la legislación vigente y futura, ante la posibilidad de cambios normativos, la necesidad de repetición de controles o un incremento o variación de estos por requerimiento de la autoridad competente, se dispondrá de un partida alzada para cada uno de los lotes, de aproximadamente un 20% del importe ordinario para todo el periodo de vigencia del contrato.

El responsable del contrato deberá autorizar los servicios amparados por este punto, que en todo caso deberán ser controles o inspecciones de carácter medioambiental.

5.3. Responsabilidades del adjudicatario y condiciones generales de prestación de servicio:

La empresa o empresas que resulten adjudicatarias del servicio deben:

- Disponer en todo momento de vigencia del contrato de las acreditaciones necesarias como Entitat Ambiental de Control (EAC) otorgada por la Oficina



d'Acreditació d'Entitats Col.laboradores de la Generalitat de Catalunya para los controles y/o analíticas objeto del contrato. En caso de pérdida de alguna acreditación se deberá comunicar inmediatamente al responsable del contrato de TERSA. La no comunicación de esta revocación/anulación será objeto de penalización.

- Con periodicidad anual, al inicio del contrato y de forma general a lo largo del último trimestre del año anterior a los controles, el licitador realizará una planificación anual de controles periódicos, detallando como mínimo el tipo de control, fecha prevista de realización de control, parámetros a analizar, fecha y seguimiento. Este será presentado al responsable del contrato de TERSA para su aprobación.
- Si algún control no se puede realizar de acuerdo a la planificación anual acordada, por motivos operativos de la planta, este control se ejecutará en el mes siguiente, para garantizar las periodicidades establecidas en la legislación y evitar incumplimientos legales.
- El licitador ratificará las fechas de cada uno de los controles de la planificación anual acordada, un mínimo 15 días antes de la toma de muestra en las instalaciones, con el personal del departamento de Gestión Ambiental asignado por la empresa la fecha de la toma de muestra en las instalaciones.
- La no planificación previa, es motivo de denegar el acceso a las instalaciones.
- Cuando el Adjudicatario acceda a la planta, informará al jefe de turno (en la sala de control) de su presencia en la instalación para informarse de si existe alguna incidencia en la planta y para cumplimentar los correspondientes permisos de trabajo.
- A la finalización de cada jornada, se informará al jefe de turno de la finalización de los trabajos, si las hay, de las incidencias detectadas y se cerrará el permiso de trabajo.
- Remitir un informe con todos los controles realizados. En el informe de los controles realizados se deberán incluir como mínimo: la fecha de la toma de muestras, las metodologías utilizadas para el análisis, la valoración del cumplimiento de los límites legales (cumple/no cumple) de acuerdo con los límites legales establecidos en la normativa vigente y/o autorización ambiental integrada para cada parámetro analizado y se incluirá el valor de la incertidumbre de las medidas (si procede)
- Los informes correspondientes a los controles serán enviados, como máximo, en los siguientes plazos desde la toma de muestra:
 - Controles de aguas superficiales: 15 días laborables
 - Controles de aguas subterráneas: 1 mes
 - Controles de atmosfera: 1 mes (excepto PCDD/PCDF i C₁₄)
 - Controles NGC2/EAS: 2 meses
 - Controles de PCDD/PCDF i C₁₄: 2 meses



- Controles de residuos: 15 días laborables
- Controles de ruidos: 15 días laborables
- Control ambiental integral: 1 mes
- Controles sectoriales atmosfera/luminica: 1 mes

El Adjudicatario facilitará el informe con los resultados de los controles en el plazo que pueda establecer la administración competente, si este fuera más restrictivo.

5.4. Subcontratación

En ambos lotes se permitirá la subcontratación, siempre que no supere el 50% del importe total previsto en el lote correspondiente. En este caso se debe especificar de forma detallada en la documentación facilitada en el informe de solvencia técnica.

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 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.

5.5. Responsables del contrato

5.5.1. Responsable del contrato por parte de la empresa adjudicataria

El contratista deberá nombrar un responsable del contrato, que actuará como interlocutor delante de TERSA, y que será el responsable de la correcta ejecución del servicio.

Entre otras cosas el responsable:

- Será el interlocutor para la planificación, coordinación, o resolución de cualquier contingencia o imprevisto que pueda surgir durante la ejecución del contrato.

5.5.2. Responsable del contrato por parte de TERSA

Por parte del TERSA, se designará un responsable del contrato, que será el interlocutor principal con el adjudicatario. El responsable del contrato por parte del adjudicatario deberá:



- Será el interlocutor para la planificación, coordinación, o resolución de cualquier contingencia o imprevisto que pueda surgir durante la ejecución del contrato.

6. PENALIZACIONES ESPECÍFICAS

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, se estipulan de manera específica las siguientes penalizaciones:

El Adjudicatario cumplirá con el plazo de ejecución acordados al inicio del contrato conforme al plan de controles ambientales establecido. No cumplir con los mismos supondrá la penalización del 5% del importe del incumplimiento de los mismos sea por causas ajenas a la Propiedad.

Se establecen como causas específicas de penalización, que se penalizarán con un 5% del importe del servicio, las siguientes:

No cumplir los plazos establecidos

No cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo

No cumplir las normas medio ambiente

No ejecutar las mejoras propuestas en la valoración de la propuesta.

7. RECISIONES ESPECÍFICAS

Además de las penalizaciones descritas en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, y 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 una infracción que puede suponer un riesgo grave e inminente para la seguridad y la salud de las personas o para el medio ambiente.
- f) Pérdida de acreditación que impida la ejecución del contrato.
- e) Cese de la actividad.



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 el Grup TERSA, ni suponer alteración alguna de las condiciones contractuales.

En caso de que Grup 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.

8. MEDIO AMBIENTE

8.1. Gestión de residuos

La gestión de residuos generados durante el servicio correrá a cargo del adjudicatario, siempre mediante gestor de residuos autorizado por la Agència de Residus de Catalunya (ARC) y cumpliendo con toda la información y documentación requerida por dicha administración. Se deberán aportar certificados conforme se ha realizado la gestión correctamente. Se adjunta Anexo II - Declaración responsable de gestión de residuos que se deberá entregar al finalizar el servicio.

9. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

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 I.

10. RETRIBUCIÓN DEL SERVICIO

El adeudo de los servicios se hará de forma mensual, de acuerdo con los servicios efectivamente realizados, según se indica en el contrato, 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.
- Fecha de finalización del servicio.
- Concepto, deberá indicar el nº de expediente.
- Alcance realizado junto con su valor económico.

La Certificación de realización de los servicios 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.



Los controles periódicos se facturarán mensualmente, en una única factura mensual, según los precios unitarios previstos.

11. ANEXOS



ANEXO Nº1: CLÁUSULAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

11.1. Coordinación de actividades empresariales

En cumplimiento del Real Decreto 171/2004, Grupo TERSA, dentro de su Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales, tiene implantado un Procedimiento para la Coordinación de Actividades Empresariales, cuya aplicación es el medio de coordinación prioritario para la contratación de servicios. Su cumplimiento se considerará obligatorio para las empresas adjudicatarias. *¹

11.1.1. Gestión

Toda la documentación en materia de Prevención de Riesgos Laborales, tanto la relacionada en presente pliego de prescripciones como cualquier otra que Grupo TERSA solicite a las empresas contratistas, estará a disposición del Responsable del Contrato o de las personas que se disponga desde Grupo TERSA como encargados de la Coordinación de Actividades Empresariales.

Para ello el contratista deberá darse de alta en la plataforma web eGestiona enviando un mail de solicitud al mail prevencio@tersa.cat

El contratista acreditará en dicha plataforma el cumplimiento formal de los requisitos generales en materia de PRL y los específicos con relación a los trabajadores, maquinaria, equipos de trabajo, vehículos y medios auxiliares que utilizarán para llevar a cabo los trabajos adjudicados. De igual forma, las empresas adjudicatarias deberán atender las peticiones que le realice Grupo TERSA en aplicación de su Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales.

Para validar el acceso de las empresas adjudicatarias a las diferentes Instalaciones o centros, la documentación requerida se tendrá que colgar en la plataforma de Coordinación E-GESTIONA.

La documentación tendrá que ser entregada con un mínimo de antelación de 72 horas para su posterior validación con anterioridad al inicio de los trabajos.

11.1.2. Documentación general de empresa

A nivel general de empresa, Grupo TERSA solicitará a las empresas adjudicatarias la siguiente documentación a través de la plataforma de gestión:

- ✓ Recibido Liquidación de cotizaciones (RLC o TC1)
- ✓ Relación Nominal de trabajadores (RNT o TC2)
- ✓ ITA (Informe de Trabajadores en Alta)
- ✓ Certificado de estar al corriente en las obligaciones con la Seguridad Social
- ✓ Certificado de estar al corriente de la Agencia Tributaria
- ✓ Documento de Asociación a Mutua de Accidentes de Trabajo
- ✓ Justificando de pago del seguro de accidentes / Póliza de Responsabilidad Civil
- ✓ Contrato vigente con Servicio de Prevención de Riesgos Laborales Ajeno / Mancomunado o documento conforme las empresas ha configurado un Servicio de Prevención Propio.
- ✓ Justificante de pago vigente conforme la empresa tiene un Servicio de Prevención de Riesgos

¹ En los casos en que se estime conveniente, Grupo TERSA y las empresas adjudicatarias podrán establecer otros medios de coordinación complementarios. En estos casos, las empresas adjudicatarias acreditarán por escrito que han informado a los trabajadores asignados para la realización de los trabajos objeto del presente Pliego, sobre los medios de coordinación establecidos en los términos previstos en el artículo 18.1 de la Ley 31/1995.



11.1.3. Documentación Trabajador

- ✓ DNI / NIE / PASAPORTE vigente del trabajador
- ✓ Certificado de Aptitud médica
- ✓ Formación específica en el puesto de trabajo según arte.19 de la Ley 31/1995 (duración no inferior a 2 horas)
- ✓ Registro de entrega de EPI's

11.2. Medidas de prevención y protección

De manera general, se dará cumplimiento a la Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y el resto de normativa en materia de seguridad y salud laboral.

Las empresas adjudicatarias aplicarán las medidas que integran el deber de prevención previsto en el artículo 14 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, con arreglo a los siguientes principios:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.
- g) Planificar la prevención.
- h) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

11.3. Modalidad preventiva

Las empresas adjudicatarias acreditará a Grupo TERSA el modelo de organización de la Prevención de Riesgos Laborales adoptado para el desarrollo de las actividades preventivas, incluyendo el o los responsables en materia de prevención de riesgos laborales. En caso de que el modelo adoptado sea el concierto con un Servicio de Prevención Ajeno o servicio Mancomunado, las empresas adjudicatarias aportarán copia del contrato en vigor. En caso de que las empresas tengan constituido un Servicio de Prevención propio, se deberá aportar justificante o acta de constitución y especificar si la disciplina de Vigilancia de la Salud, se externaliza o es propia.

A su vez, las empresas adjudicatarias remitirán el contrato de asociación a la correspondiente Mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

11.4. Evaluación de riesgos y planificación de actividades

Grupo TERSA solicitará a las empresas adjudicatarias la Evaluación de Riesgos, y su correspondiente Planificación de Actividades Preventivas, de los trabajos y trabajadores objeto de la presente licitación, de acuerdo con el artículo 16 de la Ley 31/ 1995. Previo al inicio de los trabajos, las empresas adjudicatarias deberán tener colgada la Evaluación en la plataforma eGestiona para su validación.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 del Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre, siempre que en una obra de construcción haya un proyecto y en caso de existir un Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista deberá elaborar en base a este Estudio, un Plan de Seguridad y Salud.



Si no hay proyecto, tampoco habrá estudio de seguridad y salud o estudio básico de la obra, por lo que ya no se elaborará un plan de seguridad y salud. En este caso, cada contratista elaborará una Evaluación de Riesgos Específica.

En ausencia de proyecto y por tanto, en ausencia de estudio de seguridad y salud o estudio básico de la obra, la Directiva 92/57/CEE establece que para la redacción de un PSS, se puede hacer en base a las previsiones propias del contratista para la obra. Por ello, también regula que si una obra cumple con alguno de los tres condicionantes que expuestos a continuación, será necesaria la elaboración de un plan de seguridad y salud:

- Obras en las que se vayan a desarrollar trabajos que supongan **riesgos especiales**.
- Obras con **duración estimada superior a 30 días laborales** y que ocupen a más de **20 trabajadores simultáneamente**.
- Obras con un volumen estimado **superior a 500 jornadas**.

El contenido básico de un Plan de Seguridad y Salud será:

- **Memoria** en la que se analizan y desarrollan las previsiones contenidas en el estudio básico de seguridad.
- **Pliego de condiciones** donde se tienen en cuenta las normas legales.
- **Plan de emergencia** donde se define la secuencia de actuaciones de las personas presentes en el lugar en caso de que se declare una emergencia.
- **Planos, gráficos** y esquemas para mejor comprensión de las medidas preventivas definidas en la Memoria.
- **Mediciones y presupuesto** de los elementos de seguridad definidos y cuantificando los gastos previstos para la ejecución del plan de seguridad y salud.

Si hay más de un contratista en la obra, cada uno deberá elaborar su propio plan para su sector de actividad.

El Plan de Seguridad y Salud será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud antes del inicio de los trabajos.

El hecho de que Grupo TERSA no pueda disponer de dicho documento en caso de requerirse, supondrá la no validación y por tanto, la no realización de los trabajos.

11.5. Evaluación de riesgos de los centros /empresas de grupo tersa

Las empresas adjudicatarias, antes del comienzo de los trabajos, podrán descargarse de la plataforma eGestiona o bien recibirán por parte del Departamento de PRL de Grupo TERSA información sobre los riesgos inherentes a los Centros de Trabajo/ Instalaciones a los que accederán los trabajadores objeto del presente Pliego de Prescripciones. Al margen de esta documentación y cuando Grupo TERSA lo crea conveniente por que existan riesgos graves o muy graves, se podrá hacer entrega de protocolos y/o procedimientos añadidos al respecto para su aplicación y cumplimiento con el fin de reforzar las medidas de seguridad.

11.6. Medidas de emergencias

Las empresas adjudicatarias, al acceder a los Centros de Trabajo de Grupo TERSA, deberán descargarse a través de la plataforma de coordinación eGestiona la información sobre las medidas de emergencia a tener en cuenta en los Centros de Trabajo/ Instalaciones a los que accederán los trabajadores objeto del presente Pliego de Prescripciones.



11.7. Vigilancia de la salud

Las empresas adjudicatarias garantizarán a sus trabajadores el servicio de la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo, así como de los protocolos de reconocimientos específicos, aplicados cuando sea necesario. Las empresas adjudicatarias están obligadas a presentar a Grupo TERSA, la documentación acreditativa de la modalidad en materia de Vigilancia de la Salud adoptada por ésta, así como los Certificados de Aptitud de todos sus trabajadores con la calificación de **APTO** de acuerdo con el puesto de trabajo a desempeñar.

Todos los trabajadores que accedan a las instalaciones del Grupo TERSA deben disponer de un certificado de Aptitud vigente. Se aceptarán aptitudes provisionales durante 15 días. No se validarán renuncias a la revisión médica o citas para la realización de esta.

11.8. Formación e información

Las empresas adjudicatarias garantizarán la adecuada formación de su personal en materia de Prevención de Riesgos Laborales. Además, Las empresas adjudicatarias pondrán a disposición de Grupo TERSA mediante la plataforma de gestión la documentación conforme poseen la formación específica necesaria al respecto.

En concreto:

- Para dar cumplimiento a los Art. 18, 19 y 20 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, se requiere, para todos los trabajadores, formación específica de los riesgos inherentes al puesto de trabajo. Esta formación debe reunir como mínimo los siguientes requisitos:
 - tendrá una duración mínima de 2 horas
 - puede ser presencial y/o on-line
 - debe aparecer el contenido de la formación
 - debe aparecer la fecha de impartición. Se darán por caducadas formaciones de más de 5 años a contar desde la fecha de contratación del servicio

Formación relacionada con riesgos de **especial peligrosidad**. En cuanto a la formación de los trabajadores externos que desarrollen trabajos que entrañen riesgos especiales, además de la formación de su puesto de trabajo, mencionada en el párrafo anterior, deberán contar con la formación específica para desarrollar dichos trabajos especiales; esta casuística requerirá la presencia obligatoria de uno o varios, según la magnitud de los trabajos, recursos preventivos.

Tendrán consideración de trabajos especiales:

- Trabajos en altura: formación presencial teórico- práctica de IRATA nivel 1 como mínimo.
- Trabajos verticales: formación presencial teórico-práctica de una duración mínima de 8h.
- Trabajos en espacios confinados: formación presencial teórico-práctica con una duración mínima de 6h.
- Trabajos en zonas ATEX: formación presencial teórico práctica con una duración mínima de 6h.
- Trabajos en caliente: formación presencial teórico práctica con una duración mínima de 6h.
- Trabajos en baja y alta tensión: formación presencial teórico práctica con una duración mínima de 6h.



- Trabajos con Plataformas Elevadoras Móviles de Personas: Tener vigente el certificado que le habilita cómo operario de PEMP. Formación presencial teórico-práctica de 6h.
- Trabajos con Carretillas Elevadoras: Tener vigente el certificado que le habilita cómo operario de carretilla elevadora. Formación presencial teórico-práctica de 6h.

Esta formación debe reunir como mínimo los siguientes requisitos:

- teórico-práctica adecuada y suficiente
- mínimo de duración de 8 horas
- debe aparecer el contenido de la formación
- impartición por empresa acreditada / homologada para este tipo de formaciones específicas (por ejemplo: para formación específica en espacios confinados, las empresas formadoras deberán tener demostrada acreditación como empresa especializada en este tipo de riesgos).

Las empresas contratistas serán responsables de trasladar a los trabajadores designados para los trabajos objeto del presente pliego toda la información en materia de prevención que le sea trasladada en cumplimiento de la obligación de coordinación de actividades empresariales, y tendrá a disposición de Grupo TERSA los registros correspondientes de la difusión de dicha información.

11.9. Persona de referencia o técnico responsable

Las empresas adjudicatarias designarán, con independencia de la modalidad de organización en materia de Prevención de Riesgos Laborales y de los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades preventivas adoptadas, a una persona de referencia y/o personal técnico interlocutor válido en materia de prevención de riesgos laborales con Grupo TERSA.

11.10. Presencia de recurso preventivo

Referente a la presencia de la figura de un recurso preventivo durante la realización de los trabajos, será de total aplicación el Art. 22 bis) del Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención. Se hará hincapié en los siguientes aspectos:

- En el centro de trabajo siempre deberá estar presente un trabajador con formación de nivel básico en materia de prevención de riesgos laborales (formación mínima requerida para el recurso preventivo de 60h) para realizar la labor de vigilancia cuando la actividad a ejecutar o circunstancia especial lo requiera, según las indicaciones de la legislación y normativa asociada.
- El recurso preventivo deberá estar debidamente designado/asignado mediante documentación escrita por las empresas. Se solicitará una copia de dicha documentación.
- El recurso preventivo será de obligada presencia durante las actividades que determine la Evaluación de Riesgos como peligrosas o con riesgos especiales. En concreto, estará presente en aquellos procesos que impliquen trabajos en alturas, trabajos en espacios confinados y situaciones en las que puedan verse agravados los riesgos existentes o situaciones complejas de concurrencia con otras empresas.

11.11. Equipos de protección individual



De acuerdo con la Evaluación de Riesgos que deberán realizar las empresas adjudicatarias, es responsabilidad de las mismas la entrega de los equipos de protección individual (EPI´s) para la realización de los trabajos objeto del presente pliego, así como el empleo de los mismos por sus trabajadores, entendiendo por equipo de protección individual, cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos, que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin.

Las empresas adjudicatarias tendrá a disposición de Grupo TERSA el registro de entrega de EPI´s a cada uno de sus trabajadores, y deberá estar colgado en la plataforma de gestión eGestiona para su validación. Así mismo realizará el mantenimiento y revisión de los EPI´s de acuerdo con las instrucciones del fabricante, y acreditará Grupo TERSA los resultados de los mismos cuando ésta lo requiera.

11.12. Control de la siniestralidad

En caso de accidente, las empresas adjudicatarias lo notificarán mediante el mail prevencio@tersa.cat inmediatamente a Grupo TERSA y le remitirá a la mayor brevedad posible, el correspondiente informe de investigación.

11.13. Necesidad de aseos y salas de descanso (comedor)

En caso de ser necesaria la instalación de espacios destinados al aseo y descanso (comedor) de los trabajadores por el tipo de trabajos a realizar, se deberá avisar al Responsable de Contrato.

11.14. Trabajos con riesgo de especial peligrosidad

11.14.1. Riesgo biológico

En caso de que las empresas adjudicataria deba realizar trabajos con riesgo de exposición a riesgo biológico, será de total aplicación el Real Decreto 664/1997. Se hará hincapié en los siguientes aspectos:

- Los trabajadores deben estar provistos de prendas de protección apropiadas o de otro tipo de prendas especiales adecuadas. Se deberá proporcionar ropa de trabajo para el cambio diario de los trabajadores.
- Disponer de retretes y cuartos de aseo apropiados y adecuados para uso de los trabajadores, que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel.
- Disponer de vestuarios con duchas, en número suficiente para el uso simultáneo previsto, que dispongan de los medios especiales de limpieza necesarios, jabón y toallas.
- Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpian y se comprueba su buen funcionamiento. La responsabilidad tanto del almacenamiento como de la limpieza es de las empresas adjudicataria.
- Los trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos para su aseo personal antes de la comida y otros diez minutos antes de abandonar el trabajo.
- Al salir de la zona de trabajo, el trabajador deberá quitarse las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes biológicos y deberá guardarlos en lugares que no contengan otras prendas. Disposición de taquillas dobles (ropa limpia/ropa sucia).



- Se responsabilizará del lavado, descontaminación y, en caso necesario, destrucción de la ropa de trabajo y los equipos de protección. Quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven los mismos a su domicilio para tal fin. Cuando contratase tales operaciones con empresas idóneas al efecto, estará obligado a asegurar que la ropa y los equipos se envíen en recipientes cerrados y etiquetados con las advertencias precisas. El cambio de la ropa (ropa de trabajo y toallas de secado para la ducha) se realizará de manera diaria.
- Los trabajadores deberán equiparse de aquellos EPIs con el nivel de protección adecuado que determine la Evaluación de Riesgos específica del puesto de trabajo como medida para la protección contra agentes biológicos.
- Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud.
- Información y formación específica de los trabajadores: todos los trabajadores deberán contar con formación suficiente y adecuada e información precisa en relación con la exposición a agentes biológicos.

11.14.2. Agentes cancerígenos o mutágenos (polvo de madera dura)

En caso de que las empresas adjudicataria deba realizar trabajos con riesgo de exposición a agentes cancerígenos o mutágenos (polvo de madera dura), será de total aplicación el Real Decreto 665/1997. Se hará hincapié en los siguientes aspectos:

- Proveer a los trabajadores de prendas de protección apropiadas o de otro tipo de prendas especiales adecuadas. Se deberá proporcionar ropa de trabajo para el cambio diario de los trabajadores.
- Disponer de retretes y cuartos de aseo apropiados y adecuados para uso de los trabajadores, que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel. Los retretes y cuartos de aseo deberán cumplir, como mínimo, con lo dispuesto en el Real Decreto 486/1997 sobre lugares de trabajo.
- Disponer de vestuarios con duchas, en número suficiente para el uso simultáneo previsto, que dispongan de los medios especiales de limpieza necesarios, jabón y toallas. Los vestuarios y duchas deberán cumplir, como mínimo, con lo dispuesto en el Real Decreto 486/1997 sobre lugares de trabajo.
- Disponer de un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpian y se comprueba su buen funcionamiento, si fuera posible con anterioridad y, en todo caso, después de cada utilización, reparando o sustituyendo los equipos defectuosos antes de un nuevo uso.
- Los trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos para su aseo personal antes de la comida y otros diez minutos antes de abandonar el trabajo.
- Al salir de la zona de trabajo, el trabajador deberá quitarse las ropas de trabajo y los equipos de protección personal que puedan estar contaminados por agentes cancerígenos y deberá guardarlos en lugares que no contengan otras prendas. Disposición de taquillas dobles (ropa limpia/ropa sucia).
- Se responsabilizará del lavado, descontaminación y, en caso necesario, destrucción de la ropa de trabajo y los equipos de protección. Quedando rigurosamente prohibido que los trabajadores se lleven los mismos a su domicilio para tal fin. Cuando contratase tales operaciones con empresas idóneas al efecto, estará obligado a asegurar que la ropa y los equipos se envíen en recipientes cerrados y etiquetados con las advertencias precisas. El cambio de la ropa (ropa de trabajo y toallas de secado para la ducha) se realizará de manera diaria.



- Equipos de protección individual (EPIs): Los trabajadores deberán equipar aquellos EPIs con el nivel de protección adecuado que determine la Evaluación de Riesgos específica del puesto de trabajo como medida para la protección contra sustancias cancerígenas.
- Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud.
- Información y formación específica de los trabajadores: todos los trabajadores deberán contar con formación suficiente y adecuada e información precisa en relación con la exposición a sustancias cancerígenas.

11.15. Trabajos en altura

En caso de que las empresas adjudicataria deba realizar trabajos con riesgo en altura, será de total aplicación el Real Decreto 2177/2004.

- Durante los trabajos en altura será obligatoria la presencia de la figura de **recurso preventivo** (trabajador con una formación mínima en prevención de riesgos laborales de nivel básico), según lo indicado en el Art. 22 bis del Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Como mínimo, siempre deberá haber dos trabajadores en aquellas tareas que impliquen el acceso a alturas.

En aquellos casos en que se prevea que el recurso preventivo no realizará correctamente la función de vigilancia por necesidades técnicas o de producción, se deberá prever la presencia o ampliación del número de trabajadores.

- Los trabajadores deberán disponer de los medios auxiliares de elevación y sistemas anticaídas necesarios para realizar las tareas propias de su puesto de trabajo. Será las empresas adjudicataria la que aportará dichos medios auxiliares y deberá comunicar su uso al departamento de Prevención de Grupo TERSA para poder dar de alta el medio auxiliar y solicitar la documentación requerida.

Respecto a la necesidad y obligación del uso de un sistema anticaídas, las empresas adjudicataria, en todos los casos, deberá proveer al trabajador del arnés de seguridad y del sistema de conexión (cuerdas, cables, mosquetones, ...). Normalmente los sistemas de anclaje fijos (líneas de vida, dispositivos de anclaje estructurales, ...) estarán colocados por Grupo TERSA, el cual se encarga de su revisión e inspección anual.

La parte de los sistemas de protección contra caídas aportados por las empresas adjudicataria deberán contener todos los componentes necesarios (arnés de seguridad, elementos de amarre, absorbedor de energía, conectores, carro autoblocante, etc.), y tendrán que estar homologados, marcados, disponer de la información y documentación correspondiente y ser conformes a la norma UNE-EN de aplicación en cada caso.

Los trabajadores deberán estar equipados con EPIs con el nivel de protección adecuado que determine la Evaluación de Riesgos específica del puesto de trabajo como medida para la protección contra caídas a distinto nivel.

Los medios auxiliares de elevación (escaleras manuales, plataformas elevadoras de personas, etc.) deberán ser conformes a lo indicado en el Real Decreto 1215/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y resto de normativa de aplicación.

Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el Apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud.



- Información y formación específica de los trabajadores: todos los trabajadores deberán contar con formación en trabajos en altura, suficiente y adecuada, teórico-práctica y no inferior a IRATA nivel 1, impartida en entidad homologada y con experiencia constatada en este tipo de formaciones.

11.16. Espacios confinados

Por espacio confinado se entiende "cualquier espacio con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables, o tener una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para una ocupación continuada por parte de los trabajadores".

En caso de que las empresas adjudicatarias deban realizar trabajos en espacios confinados, será de aplicación la NTP 223 del INSHT.

- Durante los trabajos en espacios confinados será obligatoria la presencia de la figura de recurso preventivo (trabajador con una formación mínima de 60 horas en prevención de riesgos laborales de nivel básico), según lo indicado en el Art. 22 bis del Real Decreto 39/1997, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Como mínimo, siempre deberá haber dos trabajadores en aquellas tareas que impliquen el acceso a un espacio confinado. En aquellos casos en que se prevea que el recurso preventivo no realizará correctamente la función de vigilancia por necesidades técnicas o de producción, se deberá prever la presencia o ampliación del número de trabajadores.
- Los trabajadores deberán disponer de los medios auxiliares y equipos de protección necesarios y adecuados para la realización de las tareas en espacios confinados. En concreto, los trabajadores deberán llevar un detector portátil de gases y explosímetro, sistema de rescate, equipo de protección respiratoria (mascarillas autofiltrantes, equipos semiautónomos con aportación de aire fresco, equipos autónomos de oxígeno químico, con botella de aire comprimido, ..), junto con el resto de los equipos de protección individual necesarios.
- Los trabajadores deberán equiparse de aquellos EPIs con el nivel de protección adecuado que determine su Evaluación de Riesgos específica del puesto de trabajo como medida para la protección durante los trabajos en espacios confinados.
- Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud.
- Información y formación específica de los trabajadores: todos los trabajadores deberán contar con formación en espacios confinados, suficiente y adecuada, teórico-práctica y de duración no inferior a 8 horas, impartida por entidad homologada y con experiencia constatada en este tipo de formaciones.
- Grupo TERSA aportará el máximo de documentación disponible a las empresas adjudicatarias con respecto a los espacios confinados definidos en su Evaluación de Riesgos, como sus características, configuración, entradas, proximidad a líneas de conducción de gas, eléctricas, etc.

11.17. Maquinaria y equipos de trabajo

En caso de que las empresas adjudicataria deba realizar trabajos con maquinaria y equipos de trabajo, será de total aplicación el Real Decreto 1215/1997.

Las máquinas y equipos de trabajo utilizados durante los trabajos adjudicados (plataformas elevadoras, carretillas elevadoras, etc.) deberán contar con marcado CE, declaración de conformidad, manual de instrucciones (deberá estar como mínimo en



español) y el certificado de la última comprobación/mantenimiento de éste realizado por personal competente. Se aportará una copia de toda la documentación anteriormente citada mediante la plataforma eGestiona para su validación.

- Los trabajadores que hagan uso y manejo de máquinas y equipos de trabajo estarán debidamente autorizados por su empresa, y contarán con la formación teórico-práctica necesaria y adecuada sobre su utilización y normas de seguridad a seguir durante su empleo, según lo indicado por la normativa de aplicación. Grupo Tersa solicita mediante la plataforma eGestiona la "autorización de maquinaria" o "autorización de equipo".
- Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud (por ejemplo, si es conducción de maquinaria, ...).

Documentación que puede solicitarse:

- ✓ ITV
- ✓ Permiso de circulación
- ✓ Póliza Responsabilidad Civil
- ✓ Justificante de pago del seguro

11.18. Uso de productos químicos

Un producto químico, es un conjunto de compuestos químicos (aunque en ocasiones sea uno solo) destinado a cumplir una función. Generalmente el que cumple la función principal es un solo componente, llamado componente activo. Los compuestos restantes o excipientes, son para llevar a las condiciones óptimas al componente activo (concentración, pH, densidad, viscosidad, etc.), darle mejor aspecto y aroma, cargas (para abaratar costos), etc.).

Por "producto químico" se entiende toda sustancia, sola o en forma de mezcla o preparación, ya sea fabricada u obtenida de la naturaleza, excluidos los organismos vivos.



GHS01
Explosivos



GHS02
Inflamables



GHS03
Comburente



GHS04
Gases
Comprimidos



GHS05
Corrosivos



GH06
Tóxicos



GH07
Irritantes



GH08
Cancerígenos,
mutágenos,
teratógenos



GHS09
Peligroso
para el
medio
ambiente



En caso de que las empresas adjudicatarias deban hacer uso de productos químicos durante la realización de los trabajos, será de total aplicación el Real Decreto 374/2001. Se hará hincapié en los siguientes aspectos:

- Equipos de protección individual (EPIs): Los trabajadores deberán equiparse de aquellos EPIs con el nivel de protección adecuado que determine la Evaluación de Riesgos específica del puesto de trabajo y Fichas de Datos de Seguridad (FDS) como medida para la protección durante los trabajos con exposición a productos químicos.

Procedimiento General para trabajadores que deban manipular Productos Químicos:

- Antes de manipular un producto nuevo o no habitual se deberá leer la información de su ficha de datos de seguridad (FDS) y actuar conforme a sus indicaciones.
 - Mantener los recipientes que contienen sustancias químicas cerrados cuando no se trabaje con ellos así se evitará emanaciones de vapores.
 - No comer, beber, fumar, aplicar cosméticos o manipular lentes de contacto en la zona de trabajo en las que se manipulen o almacenen agentes químicos.
 - Lávese las manos después de haber manipulado productos químicos.
 - Mantener la ropa de trabajo limpia y sin manchas de productos químicos.
 - En caso de accidente con productos químicos siga las indicaciones de su ficha de datos de seguridad.
 - Mantener el puesto de trabajo limpio, ordenado y libre de materiales no relacionados con el trabajo.
 - Cuando se termine el producto químico contenido en un envase, deje éste en el lugar habitual para que sea recogido y gestionado.
 - No reutilizar envases vacíos contaminados con agentes químicos.
 - Realizar el transvase de agentes químicos de un recipiente a otro con ayuda de un embudo o elementos dosificadores y manteniendo a corta distancia los recipientes de lo que se está trasvasando, para evitar derrames y salpicaduras.
 - Limpiar la superficie de trabajo cuando se produzca un derrame y al final de cada jornada de trabajo.
- Se intentarán seleccionar productos de limpieza que no resulten peligrosos o perjudiciales para el medio ambiente y ser humano.
 - Nunca tirar los residuos al desagüe.
 - Los productos de limpieza se almacenarán correctamente, teniendo en cuenta las cantidades e incompatibilidades entre los distintos productos, en un lugar ventilado, preferiblemente en estanterías con bandejas para evitar derrames por posibles fugas de los recipientes. Además, se deberá disponer en el centro de trabajo de medios adecuados para la contención y recogida de posibles derrames (p.e. sepiolita). También, de elementos o útiles necesarios para la realización de trasvases, si es el caso, en condiciones de seguridad y salud.
 - Vigilancia de la salud: todos los trabajadores deberán contar con el apto médico para poder acceder al centro de trabajo. Se deberán especificar los protocolos aplicados en el examen de salud.
 - Información y formación específica de los trabajadores: todos los trabajadores deberán contar con formación suficiente y adecuada e información precisa en relación con los riesgos derivados de los trabajos que impliquen uso de productos químicos.



ANEXO Nº2: 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