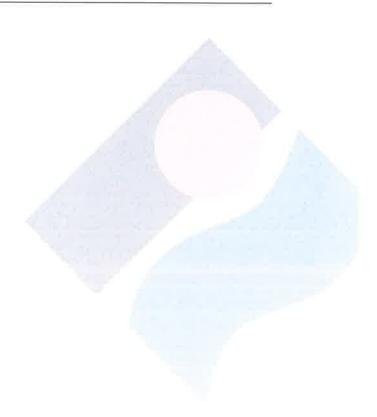


Mantenimiento de las instalaciones de exutores instalados en la ZAL Port

Fecha: Julio de 2024

Exp. 2422011





ÍNDICE:

- 1-. OBJETO
- 2-. ALCANCE
- 3-. MANTENIMIENTO PROPUESTO
- 4-. CONDICIONES DE TRABAJO
- 5-. INFORMES TRABAJOS
- 6-. TÉCNICO RESPONSABLE-COORDINADOR
- 7-. VESTUARIO DEL PERSONAL
- 8-. PRECIOS DEL CONTRATO

(ANEJO Nº 1)

PRESUPUESTO

(ANEJO Nº 2)

INVENTARIO

(ANEJO Nº 3)

PLANOS



1-. OBJETO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene como finalidad establecer y detallar las tareas preventivas, correctivas y normativas necesarias para garantizar que las instalaciones de exutores de la ZAL Port mantengan un funcionamiento óptimo y seguro. Este documento especifica las intervenciones periódicas, así como los procedimientos de inspección y mantenimiento que se deberán llevar a cabo para cumplir con la normativa vigente y asegurar la operatividad y fiabilidad de los sistemas de evacuación de humos y calor en caso de incendio.

2-. ALCANCE

Las empresas ofertantes deben ser plenamente conocedoras de la importancia de la figura del mantenedor autorizado, tal y como establece el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI, Real Decreto 513/2017), para asegurar la fiabilidad y operatividad continua de los sistemas de evacuación de humos y calor, cruciales para la seguridad de vidas y bienes.

Además, deberán tener en cuenta los siguientes Reales Decretos:

- R.D. 769/1999 (PED 97/23/CE): Establece los requisitos de diseño, fabricación y evaluación de conformidad para equipos a presión.
- R.D. 2060/2008, de 12 de diciembre: Define las periodicidades y requisitos de inspección para equipos a presión.

Los trabajos consistirán en:

Mantenimiento Preventivo:

- o Definir un calendario de revisiones periódicas.
- Realizar pruebas funcionales de las instalaciones y sus componentes (exutores, línea neumática, compresores y cortinas) para asegurar su correcto funcionamiento.
- Lubricar adecuadamente los mecanismos de apertura y cierre para evitar atascos y asegurar una operación fluida.

Mantenimiento Correctivo:

- Identificar y reparar cualquier fallo o defecto en los componentes del sistema de exutores.
- Sustituir piezas desgastadas o dañadas para prevenir fallos en el futuro.
- Implementar mejoras y actualizaciones recomendadas por el fabricante y acorde a los avances tecnológicos.



Cumplimiento Normativo:

- Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI): Cumplimiento estricto de todas las actividades de mantenimiento según el RIPCI.
- Reales Decretos: Adherirse a los requisitos de diseño, conformidad e inspecciones periódicas de los equipos a presión según el R.D. 769/1999 y R.D. 2060/2008.
- Documentación: Mantener registros detallados de todas las intervenciones.
- Certificación del Personal: Asegurar que el personal esté certificado y reciba formación continua.
- Revisión Periódica: Actualizar el inventario de las revisiones normativas de los compresores y velar por su cumplimiento.

Se valorará positivamente la incorporación de un software de gestión de mantenimiento (GMAO) que incluya características como la gestión de activos, la planificación de mantenimiento preventivo, la gestión de órdenes de trabajo, la apertura y gestión de incidencias, la generación de informes y análisis, así como la capacidad de integrarse con otros sistemas. Además, se valorará la implementación de dispositivos móviles, como tablets, que permitan a los técnicos realizar checklists de inspección de manera sencilla y eficiente, facilitando así la documentación y el seguimiento en tiempo real de todas las actividades de mantenimiento.

3-. MANTENIMIENTO PROPUESTO

Se propone un mantenimiento trimestral de cada una de las instalaciones, con un total de 4 intervenciones al año. En el **Anejo I** se encuentra una lista detallada de las instalaciones a mantener, y en el **Anejo II** se proporciona un plano con la ubicación de cada nave en la ZAL Port.

El protocolo de mantenimiento ofertado debe contemplar las siguientes comprobaciones:

- Revisión Trimestral (4 veces al año):

1. Comprobación de Obstrucciones y Cambios en la Geometría del Edificio:

 Verificar que no se han colocado obstrucciones ni realizado cambios en la geometría del edificio (como la instalación de tabiques, falsos techos, aperturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que puedan modificar las condiciones de uso del sistema o impedir el descenso completo de las barreras activas de control de humos.

2. Inspección Visual General:

- Realizar una inspección visual exhaustiva de todos los componentes del sistema de exutores, incluyendo:
 - o Exutores de cubierta y fachada.
 - o Mecanismos de apertura y cierre.
 - o Línea Neumática.
 - Sistema de control y activación (manual y automático).



Identificar cualquier signo de desgaste, da
 ño o anomalía que pudiera afectar el correcto funcionamiento del sistema.

3. Comprobación de Integridad Estructural:

 Revisar la integridad estructural de los exutores y sus soportes para asegurar que no hay corrosión, deformaciones o cualquier otro daño que pudiera comprometer su operatividad.

4. Verificación de Limpieza y Estado de los Componentes:

- Limpieza Profunda y Preventiva:
 - Realizar una limpieza exhaustiva para eliminar la acumulación de suciedad, especialmente de plumas, excrementos y restos de gaviotas (huesos, nidos, etc.), que puedan obstruir o dañar los componentes del sistema.
 - Utilizar productos y técnicas de limpieza adecuados para evitar daños a los componentes.
- Inspección y Mantenimiento Regular:
 - Inspeccionar regularmente las áreas propensas a la acumulación de suciedad para identificar y solucionar problemas rápidamente.
- Documentación de la Limpieza:
 - Mantener un registro detallado de las actividades de limpieza realizadas, incluyendo las áreas tratadas, la naturaleza de la suciedad encontrada y las acciones correctivas tomadas.

5. Prueba de Funcionalidad Básica:

Realizar pruebas básicas de funcionamiento de los exutores mediante activación manual para asegurar que responden adecuadamente y sin demoras.

6. Revisión de Señales de Alarma y Sistemas de Comunicación:

 Comprobar que las señales de alarma y los sistemas de comunicación relacionados con los exutores están operativos y libres de fallos.

Revisión Semestral (2 veces al año, además de la revisión trimestral)

Además de las tareas de la revisión trimestral, se deben realizar las siguientes actividades semestrales:

1. Comprobación del Funcionamiento del Sistema:

- Verificar el funcionamiento de todos los componentes del sistema mediante activación manual y automática.
- Asegurar que los tiempos de respuesta del sistema están dentro de los parámetros de diseño.

2. Limpieza y Engrase:



- Realizar una limpieza detallada de todos los componentes del sistema, incluyendo mecanismos de apertura y cierre, conductos de ventilación y detectores de humo y calor
- Engrasar y lubricar los componentes móviles para garantizar un funcionamiento suave y sin obstrucciones.

3. Verificación de Fuentes de Alimentación:

- Comprobar la operatividad de la fuente de alimentación principal y auxiliar.
- Realizar pruebas de continuidad eléctrica para asegurar que no hay interrupciones en el suministro de energía a los componentes críticos del sistema.

4. Evaluación y Sustitución de Componentes:

- Inspeccionar los componentes en busca de signos de desgaste excesivo.
- Planificar y realizar la sustitución de componentes desgastados para evitar fallos inesperados.

5. Actualización de Documentación:

- Actualizar los registros de mantenimiento con todas las actividades realizadas, incluyendo pruebas, inspecciones, limpiezas y cualquier incidencia detectada.
- Generar un informe semestral detallado que resuma las condiciones del sistema, las acciones realizadas y las recomendaciones para futuras intervenciones.

- Revisión Anual (1 vez al año, incluyendo las revisiones trimestral y semestral) Además de las tareas de las revisiones trimestrales y semestrales, se deben realizar las siguientes actividades anuales:

1. Comprobación del Funcionamiento Completo del Sistema:

- Verificar el funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso.
- Evaluar la respuesta del sistema a señales de activación manuales y automáticas.
- Asegurarse de que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño especificados.

2. Inspección de Barreras de Control de Humo:

 Si el sistema dispone de barreras de control de humo, comprobar que los espaciados de cabecera, borde y junta cumplen con la normativa UNE-EN 12101-1 y no superan los valores indicados por el fabricante.

3. Comprobación de Fuentes de Alimentación:

- Verificar la correcta disponibilidad y operatividad de la fuente de alimentación principal y auxiliar.
- Realizar pruebas de carga y continuidad para asegurar el funcionamiento sin interrupciones.



4. Engrase y Lubricación de Componentes:

- Engrasar y lubricar todos los componentes y elementos del sistema para asegurar un funcionamiento suave y eficiente.
- Asegurarse de que los puntos de lubricación estén correctamente mantenidos.

5. Verificación de Señales de Alarma y Avería:

- Comprobar las señales de alarma y avería del sistema, asegurando que todas las alertas funcionen correctamente.
- Verificar la interacción y coordinación con el sistema de detección de incendios para asegurar una respuesta integrada y efectiva en caso de emergencia.

6. Inspección de Desgaste y Sustitución Preventiva:

- Realizar una inspección detallada de todos los componentes para identificar cualquier signo de desgaste o daño.
- Planificar y realizar la sustitución de componentes que muestren signos de desgaste significativo o que se encuentren cerca del final de su vida útil.

7. Revisión y Actualización de la Documentación:

- Actualizar los registros de mantenimiento con todas las actividades realizadas durante la revisión anual.
- Generar un informe anual detallado que incluya las condiciones del sistema, las acciones realizadas, los resultados de las pruebas y las recomendaciones para futuras intervenciones.

Los elementos a comprobar y las acciones a realizar durante el mantenimiento son los siguientes:

Aireadores

• Comprobación de Lamas:

- o Verificar que las lamas estén en buen estado y sin obstrucciones.
- o Asegurar que las lamas se abren y cierran correctamente.

Comprobación de Cilindros:

- o Revisar el estado y funcionamiento de los cilindros.
- Verificar que no haya fugas ni desgaste excesivo.

Comprobación de Fusibles Térmicos de Emergencia:

- Asegurar que los fusibles térmicos estén operativos y en buen estado.
- o Reemplazar cualquier fusible que presente signos de desgaste o fallo.

Comprobación de la Línea Neumática:

- Inspeccionar la integridad de la línea neumática.
- o Verificar que no haya fugas y que las conexiones estén seguras.

Cuadros de Control



• Apertura/Clerre en Posición Automática, Manual y de Emergencia:

- Comprobar el funcionamiento del sistema en todas las modalidades (automática, manual y emergencia).
- Asegurar que las posiciones de apertura y cierre funcionan sin problemas.

Comprobación Interna del Sistema de Regulación:

- o Inspeccionar el sistema de regulación interno para detectar posibles fallos.
- Ajustar los parámetros según sea necesario para asegurar el correcto funcionamiento.

Comprobación del Pulsador de Emergencia:

- o Verificar el estado y funcionamiento del pulsador de emergencia.
- Asegurar que el pulsador activa el sistema correctamente en caso de necesidad.

• Comprobación de las Electroválvulas Neumáticas:

- o Revisar el estado y funcionamiento de las electroválvulas neumáticas.
- Asegurar que no haya bloqueos y que las válvulas operan adecuadamente.

• Comprobación de Válvula de Paso Cilíndrica:

- o Verificar que la válvula de paso cilíndrica esté operativa.
- Comprobar que no haya obstrucciones ni fugas.

• Comprobación de Filtros:

- Inspeccionar y limpiar los filtros para asegurar un flujo de aire sin obstrucciones.
- Reemplazar los filtros que estén sucios o dañados.

• Comprobación del Amplificador:

- Verificar el funcionamiento del amplificador.
- Asegurar que amplifica correctamente las señales sin distorsiones.

• Comprobar el Sensor de Lluvia y Ajustar Sensibilidad:

- o Revisar el estado y funcionamiento del sensor de lluvia.
- Ajustar la sensibilidad del sensor para asegurar una respuesta adecuada a las condiciones climáticas.

Compresores

• Comprobar Tarado Mínimo y Máximo:

- Verificar los ajustes de tarado mínimo y máximo del compresor.
- o Asegurar que los valores están dentro de los parámetros establecidos.

• Realizar el Purgado y Limpieza Total del Compresor:

- o Purgar el compresor para eliminar acumulaciones de agua y otros residuos.
- Realizar una limpieza completa del compresor para mantener su eficiencia.

Comprobación de Aceite y Correa del Compresor:

- Verificar el nivel y estado del aceite del compresor.
- Revisar el estado de la correa y ajustar o reemplazar si es necesario.

Mantenimiento según Reglamento RD 2060/2008:



- Mantener al día y realizar las revisiones exigidas según el Reglamento RD 2060/2008 del 12 de diciembre.
- Documentar todas las actividades de mantenimiento y asegurarse de que cumplen con las normativas vigentes.

4-. CONDICIONES DE TRABAJO

La ejecución de los trabajos de mantenimiento se deberá realizar principalmente en horario laboral estándar (lunes a viernes, de 9:00 a 18:00), salvo en casos de intervención de emergencia que requieran atención inmediata fuera de este horario.

Coordinación y Notificaciones

Para garantizar una coordinación eficiente y minimizar las interrupciones a los inquilinos de las naves, se deberán seguir los siguientes procedimientos:

• Notificación Anticipada:

La empresa adjudicataria deberá notificar a CILSA con al menos una semana de antelación antes de cualquier intervención programada. Esta notificación deberá incluir:

- o Fecha y hora previstas para la intervención.
- o Descripción de los trabajos a realizar.
- Áreas específicas que se verán afectadas.

• Comunicación a Inquilinos:

CILSA será responsable de informar debidamente a todos los inquilinos de las naves sobre la realización de los trabajos programados, proporcionando detalles sobre el alcance y la duración de las intervenciones para minimizar las molestias y asegurar una planificación adecuada.

Plazo de Ejecución

<u>Se establece que la revisión completa de todas las instalaciones no deberá exceder un plazo de 30 días laborables desde el inicio de las actividades de mantenimiento.</u>

Este plazo incluye:

o Planificación:

Elaboración de un plan detallado de las actividades de mantenimiento, incluyendo fechas y recursos necesarios.

o Ejecución:

Realización de todas las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo, asegurando que cada instalación de exutores esté revisada y en condiciones óptimas.



o Finalización:

Completar todas las intervenciones y asegurar que cualquier incidencia detectada durante el mantenimiento sea resuelta adecuadamente.

Realizar una inspección final para verificar que todas las instalaciones cumplen con los estándares de funcionamiento y seguridad.

Intervenciones de Emergencia

En caso de intervenciones de emergencia, la empresa adjudicataria deberá:

o Respuesta Rápida:

Atender las emergencias en un tiempo no superior a 4 horas desde la notificación de la incidencia.

Disponer de un equipo de guardia para emergencias fuera del horario laboral estándar, incluyendo noches, fines de semana y festivos.

o Informe de Emergencia:

Entregar un informe detallado de la intervención de emergencia, describiendo la naturaleza del problema, las acciones realizadas y cualquier recomendación para evitar futuras incidencias similares.

Seguridad y Salud

Medidas de Seguridad;

Implementar todas las medidas de seguridad necesarias para proteger tanto al personal de mantenimiento como a los inquilinos de las naves durante las intervenciones.

Asegurar que todos los trabajadores están equipados con el equipo de protección personal adecuado.

Procedimientos de Salud:

Seguir estrictos protocolos de salud para prevenir accidentes y garantizar un entorno de trabajo seguro.

Capacitar al personal en primeros auxilios y procedimientos de emergencia.

Validación en Plataforma de Prevención de Riesgos Laborales:

Todo el personal que intervenga en el contrato deberá estar validado en la plataforma de prevención de riesgos laborales que dispone CILSA, la cual es actualmente E-cordina. La empresa adjudicataria deberá asegurarse de que todos los trabajadores cumplan con esta validación antes de iniciar cualquier trabajo.



Personal y Vehículos:

- El mantenimiento preventivo se deberá realizar como mínimo con dos operarios debido a los trabajos con plataformas elevadoras y trabajos en alturas.
- El vehículo utilizado deberá estar perfectamente rotulado y en perfectas condiciones visuales. Se valorará el uso de un coche eléctrico.

La ejecución de los trabajos de mantenimiento se deberá realizar principalmente en horario laboral estándar, salvo en casos de intervención de emergencia. Para garantizar una coordinación eficiente y minimizar las interrupciones, se deberá notificar a CILSA con al menos una semana de antelación antes de cualquier intervención programada. Esta notificación permitirá a CILSA informar debidamente a todos los inquilinos de las naves sobre la realización de los trabajos.

Además, se establece que la revisión completa de todas las instalaciones no deberá exceder un plazo de 30 días laborables desde el inicio de las actividades de mantenimiento. Esto incluye la planificación, ejecución y finalización de todas las tareas necesarias para asegurar que las instalaciones de exutores estén en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.

5-. INFORMES TRABAJOS

Se deberá entregar un informe tipo checklist en formato digital para cada una de las naves descritas en el Anejo I del cuadro de mantenimiento preventivo, como resultado de las operaciones de mantenimiento. Este informe deberá incluir, como mínimo, los siguientes elementos:

Comprobaciones Realizadas:

Detalle de todas las comprobaciones efectuadas, especificando su conformidad con los estándares establecidos.

Identificación de cualquier incidencia que requiera mantenimiento correctivo y normativo.

Configuración del Sistema de Evacuación de Humos:

Indicación de la configuración de apertura o cierre del sistema de evacuación de humos en caso de alarma para cada una de las instalaciones.

Registro de Incidencias:

Descripción detallada de todas las incidencias encontradas, incluyendo la naturaleza del problema, la ubicación y las recomendaciones para su corrección.

Plan de acción para resolver las incidencias detectadas, con fechas estimadas para su resolución.

Mantenimiento Correctivo y Normativo:



Lista de acciones correctivas y normativas realizadas durante la intervención. Recomendaciones para futuras acciones correctivas o mejoras.

Actualización del Cuadro de Inventario:

La empresa adjudicataria deberá mantener actualizado el cuadro de inventario de exutorios y compresores, que figura en el Anejo II, reflejando cualquier cambio o actualización en el estado de los equipos.

Cumplimiento de Inspecciones Periódicas:

Asegurar y documentar el cumplimiento de todas las inspecciones periódicas reglamentarias, de acuerdo con las normativas vigentes.

Registro de fechas y resultados de todas las inspecciones periódicas.

Fotografías y Evidencias:

Incluir fotografías de los componentes críticos antes y después de las tareas de mantenimiento, para documentar el estado y las acciones realizadas.

Firma y Validación:

El informe deberá ser firmado y validado por el técnico responsable de la empresa adjudicataria, garantizando la autenticidad y precisión de la información.

• Resumen Ejecutivo:

Incluir un resumen ejecutivo que destaque las principales acciones realizadas, incidencias encontradas y recomendaciones para mejorar la eficiencia y seguridad del sistema.

Acceso a la Información:

Proveer acceso a la información mediante una plataforma digital, donde CILSA y los inquilinos autorizados puedan revisar los informes y registros de mantenimiento en tiempo real.

6-. TÉCNICO RESPONSABLE-COORDINADOR

El adjudicatario nombrará a un técnico responsable que será el encargado de coordinar todos los trabajos de mantenimiento. Este técnico actuará como el punto de contacto principal y será la figura a través de la cual se canalizarán todas las órdenes de trabajo emitidas por CILSA. Sus responsabilidades incluirán:

Coordinación de Trabajos:

Organizar y supervisar todas las actividades de mantenimiento, asegurando que se realicen de acuerdo con el plan establecido y dentro de los plazos acordados.



Comunicación:

Mantener una comunicación constante y efectiva con CILSA, informando sobre el progreso de los trabajos, cualquier incidencia detectada y las acciones correctivas realizadas. Facilitar la comunicación entre los técnicos de mantenimiento y CILSA, asegurando una respuesta rápida y eficiente a todas las solicitudes y requerimientos.

Gestión de Recursos:

Asignar y gestionar los recursos necesarios para la ejecución de las tareas de mantenimiento, incluyendo personal, equipos y materiales.

Asegurar que todos los técnicos de mantenimiento estén debidamente capacitados y validados en la plataforma de prevención de riesgos laborales de CILSA, E-cordina.

Supervisión de Calidad:

Verificar que todas las actividades de mantenimiento cumplan con los estándares de calidad y las normativas aplicables.

Realizar inspecciones periódicas para asegurar que los trabajos se ejecuten correctamente y detectar posibles áreas de mejora.

Documentación:

Asegurar que todos los informes y registros de mantenimiento se completen y actualicen de manera precisa y oportuna.

Generar informes periódicos para CILSA, proporcionando un resumen de las actividades realizadas, los resultados obtenidos y cualquier recomendación para futuras intervenciones.

7-. VESTUARIO DEL PERSONAL

El personal del contratista deberá estar correctamente uniformado para garantizar su identificación y seguridad durante la ejecución de los trabajos. Las especificaciones del vestuario son las siguientes:

Uniformidad:

El personal deberá llevar un uniforme consistente en piezas de ropa adecuadas para el trabajo, que incluya camisa o camiseta, pantalones y chaqueta.

Marcajes Reflectantes:

Todas las prendas del uniforme deberán contar con marcajes reflectantes normalizados para mejorar la visibilidad del personal en áreas de trabajo, especialmente en condiciones de baja luminosidad.

Anagrama de la Empresa:



El uniforme deberá incluir el anagrama o logotipo de la empresa contratista, claramente visible, para facilitar la identificación del personal por parte de CILSA y los inquilinos de las naves.

Equipo de Protección Personal (EPP):

El personal deberá llevar el equipo de protección personal adecuado, incluyendo casco, guantes, gafas de seguridad, protección auditiva y calzado de seguridad, según lo requieran las tareas específicas a realizar.

Todos los EPP deberán cumplir con las normativas de seguridad vigentes y estar en buen estado de uso.

• Mantenimiento del Uniforme:

La empresa adjudicataria será responsable de proporcionar y mantener en buen estado los uniformes y equipos de protección personal de su personal.

Se deberá asegurar que los uniformes estén limpios y en buen estado antes de cada jornada de trabajo.

8-. PRECIOS DEL CONTRATO

En el **Anejo I** se relacionan detalladamente las partidas de obra. Los precios presentados en la oferta deberán incluir todos los trabajos especificados en estas partidas. Estos precios serán los utilizados para la facturación y deben contemplar todos los costos asociados, incluyendo:

Mano de Obra:

Costos de personal, incluyendo salarios, seguros y cualquier otro beneficio obligatorio.

Materiales y Equipos:

Todos los materiales y equipos necesarios para la ejecución de los trabajos, incluyendo herramientas, piezas de repuesto y consumibles.

Transporte y Logística:

Costos de transporte del personal, materiales y equipos a las instalaciones de la ZAL Port.

Seguridad y Salud:

The Miles

Implementación de todas las medidas de seguridad y salud necesarias para la protección del personal y la correcta ejecución de los trabajos.

Validaciones y Certificaciones:

Costos asociados a la validación del personal en la plataforma de prevención de riesgos laborales de CILSA, E-cordina, y cualquier otra certificación necesaria.



Gestión y Administración:

Gastos administrativos relacionados con la gestión y coordinación de los trabajos.

Impuestos y Tasas:

Cualquier impuesto, tasa o contribución que sea aplicable según la normativa vigente.

Facturación

Los precios de la oferta serán los utilizados para la facturación de los trabajos realizados. La empresa adjudicataria deberá emitir facturas detalladas que reflejen las partidas de obra ejecutadas y sus respectivos costos, conforme a los precios ofertados.

9.- PRECIOS CONTRADICTORIOS

Si fuese necesario disponer de unidades de obra diferentes a las que figuran en el Cuadro de Precios del presente Pliego debido a su naturaleza especial o a sus características distintas de las incluidas, se procederá de la siguiente manera:

Redacción de Precios Contradictorios:

CILSA y la empresa adjudicataria redactarán los oportunos precios contradictorios tomando como base, y sin superarse, los últimos precios publicados por el Instituto de Tecnología de la Construcción de Catalunya (ITeC) para Barcelona.

Aprobación de Precios Contradictorios:

Los precios contradictorios deberán ser levantados en un acta que será aprobada por el Director Técnico de CILSA o la persona que designe para tal efecto.

Incorporación al Cuadro de Precios:

Una vez aprobados, los nuevos precios se considerarán incorporados, a todos los efectos, al Cuadro de Precios del contrato.

Falta de Acuerdo:

En el supuesto de que no se llegase a un acuerdo con la empresa adjudicataria para la ejecución de las nuevas unidades de obra, CILSA se reserva el derecho de proceder a la realización de las mismas, ya sea directamente o mediante terceras personas.

Director Técnico y Explotación



(ANEJO Nº 1)

PRESUPUESTO

A) MANTENIMIENTO PREVENTIVO

NUM. NAVE MODULO INSTALACIONES EXUTORES COSTE/AÑO MEDICIÓN IMP 1 A 1.1. Mod 1 4 41 1.850,00 € 3 2 Mod 2 4 41 1.850,00 € 3 3 Mod 5 1 12 480,00 € 3 4 A 1.2. Mod 6 1 12 480,00 € 3 5 Mod 7 1 12 480,00 € 3 6 Mod 8 1 12 480,00 € 3 7 Mod 16 1 4 400,00 € 3 8 A 2.2. Mod 17 1 8 440,00 € 3 9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3	PORTE
A 1.1. Mod 2 4 41 1.850,00 € 3 Mod 5	
2 Mod 2 4 41 1.850,00 € 3 3 Mod 5 1 12 480,00 € 3 4 Mod 6 1 12 480,00 € 3 5 Mod 7 1 12 480,00 € 3 6 Mod 8 1 12 480,00 € 3 7 Mod 16 1 4 400,00 € 3 8 Mod 17 1 8 440,00 € 3 9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	5.550,00€
4 5 Mod 7 A 1.2. Mod 6 Mod 7 1 1 12 12 12 12 12 12 12 12 12 13 12 13 14 14 15 16 16 16 17 17 18 19 10 1 10 10 10 10 10 10 10 10 1 10 <br< td=""><td>5.550,00€</td></br<>	5.550,00€
Mod 7 1 12 480,00 € 3 Mod 8 1 12 480,00 € 3 Mod 16 1 4 400,00 € 3 Mod 17 1 8 440,00 € 3 Mod 18 1 4 400,00 € 3 Mod 19 1 20 560,00 € 3 Mod 29 1 18 540,00 € 3 Mod 30 1 16 520,00 € 3 Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.440,00€
5 Mod 7 1 12 480,00 € 3 6 Mod 8 1 12 480,00 € 3 7 Mod 16 1 4 400,00 € 3 8 A 2.2. Mod 17 1 8 440,00 € 3 9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.440,00€
7	1.440,00€
8 A 2.2. Mod 17 1 8 440,00 € 3 9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.440,00 €
9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.200,00€
9 Mod 18 1 4 400,00 € 3 10 Mod 19 1 20 560,00 € 3 11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.320,00€
11 Mod 29 1 18 540,00 € 3 12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.200,00€
12 Mod 30 1 16 520,00 € 3 13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.680,00€
13 A 4.1. Mod 31 1 12 480,00 € 3	1.620,00€
1 12 15,000	1.560,00€
14 Mod 32 1 6 420,00 € 3	1.440,00€
	1.260,00€
15 Mod 33 1 12 480,00 € 3	1.440,00€
16 Mod 35 1 10 460,00 € 3	1.380,00 €
17 Mod 36 1 10 460,00 € 3	1.380,00€
18 Mod 37 1 18 540,00 € 3	1.620,00€
19 Mod 38 1 20 560,00 € 3	1.680,00€
20 Mod 41 1 12 480,00 € 3	1.440,00 €
21 Mod 42 2 24 960,00 € 3	2.880,00 €
22 Mod 43 1 12 480,00 € 3	1.440,00€
A 5.1. Mod 45 1 4 400,00 € 3	1.200,00€
24 Mod 46 1 4 400,00 € 3	1.200,00€
25 Mod 47 0 10 100,00 € 3	300,00 €
26 Mod 50 1 36 720,00 € 3	2.160,00€
27 A 5.2. Mod 51 1 10 460,00 € 3	1.380,00 €
28 Mod 52 1 12 480,00 € 3	1.440,00 €
29 A.7.1.2. Mod 60 1 16 520,00 € 3	1.560,00€
30 A 8.1.2. Mod 71-72-73-74-75 2 45 1.170,00 € 3	3.510,00€
31 Mod 81 1 4 400,00 € 3	1.200,00€
32 Mod 82 1 2 380 00 € 3	1.140,00€
A 8.2.1. Mod 83 1 4 400,00 € 3	
34 Mod 84 1 4 400,00 € 3	1.200,00€



TOTAL	Exutores ZA	L Port (BCN)	46	613			68.070,00 €
39	A 8.3.2.	Mod 96	1	22	580,00 €	3	1.740,00€
38	A 8.3.1.	Pasillo A 8.3.	1	5	410,00€	3	1.230,00 €
37	A 8.3.1.	Mod 95	1	44	800,00 €	3	2.400,00€
36	A 8.2.2.	Mod 90	1	51	870,00 €	3	2.610,00€
35		Mod 85	1	4	400,00 €	3	1.200,00€

			Exutores Z	AL Port (Prat)			
NUM.	NAVE	MODULO	INSTALACIONES	EXUTORES	COSTE/AÑO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	A 11- 12-13	105	3	209	3.170,00 €	3	9.510,00
2	A 19.1.	Mod 118-119	1	16	520,00€	3	1.560,00
-	A 15.1.	Mod 120-121	1	24	600,00€	3	1.800,00
3	A 19.2.	Mod 122-123-125	3	40	1.480,00€	3	4.440,0
4	A 20-21	Mod 127	1	96	1.320,00 €	3	3.960,0
5	A 22.1.	Mod 136	2	28	1.000,00 €	3	3.000,0
6	A 23.1.	Mod 140	1	12	480,00€	3	1.440,0
7	A 23.2.	Mod 143	1	16	520,00€	3	1.560,0
8	A 24.1	Mod 145-146-147-148	1	24	600,00€	3	1.800,0
9	A 24.2	Mod 150	1	30	660,00€	3	1.980,0
10	A 25.1.	Mod 152-153	1	12	480,00 €	3	1.440,0
11	A 25.1.	Mod 154	1	6	420,00 €	3	1.260,0
12	A 25.2	Mod 155-156-157	3	10	1.180,00 €	3	3.540,0
13	A 25.2	Mod 158	1	3	390,00€	3	1.170,0
25	A 26.1.	Mod 161	1	8	440,00 €	3	1.320,0
14		Mod 162	1	8	440,00 €	3	1.320,0
		Mod 163-164	1	24	600,00€	3	1.800,0
		Mod 165-166	1	16	520,00 €	3	1.560,0
15	A 26.2.	Mod 167	1	8	440,00€	3	1.320,0
		Mod 168	1	16	520,00 €	3	1.560,0
	A 30	Mod 175	1	53	890,00 €	3	2.670,0
4.0		Mod 180-181	1	6	420,00 €	3	1.260,0
16	A 31.1.	Mod 182-183	1	7	430,00€	3	1.290,0
		Mod 185	1	3	390,00 €	3	1.170,0
		Mod 186	1	3	390,00€	3	1.170,0
17	A 31.2.	Mod 187	1	3	390,00€	3	1.170,0
		Mod 188	1	4	400,00 €	3	1.200,0
		Mod 190	1	4	400,00 €	3	1.200,0
40		Mod 191	1	3	390,00€	3	1.170,0
18	A 32.1	Mod 192	1	3	390,00 €	3	1.170,0
		Mod 193	1	3	390,00 €	3	1.170,0
40		Mod 195-196	1	10	460,00 €	3	1.380,0
19	A 32.2	Mod 197-198	1	3	390,00 €	3	1.170,0
20	A 33.1	Mod 200-203	2	13	850,00 €	3	2.550,0



21 A 33.2 22 A 34.1 23 A 34.2 24 A 36.1 M 25 ZAM	Port (Prat)	51	953			83.670,00 €
22 A 34.1 23 A 34.2	Mod 237	3	120	2.280,00 €	3	6.840,00 €
22 A 34.1	1od 233 - 234 - 235 - 236	2	32	1.040,00 €	3	3.120,00€
	Mod 215 - 216	1	20	560,00 €	3	1.680,00€
21 A 33.2	Mod 209	1	44	800,00€	3	2.400,00 €
21 4222	Mod 207-208	1	7	430,00 €	3	1.290,00€
	Mod 205-206	1	6	420,00 €	3	1.260,00€

	Exutores ZAL Port - Ciutat								
NUM.	NAVE	MODULO	INSTALACIONES	EXUTORES	COSTE/AÑO	MEDICIÓN	IMPORTE		
1	BZ2 A 1.2.	Mod 239	1	20	560,00€	3	1.680,00€		
TOTAL	Exutores ZA	L Port - Ciutat	1	20	1-1-1-1	241	1.680,00€		

A) TOTAL MANTENIMIENTO PREVENTIVO 3 AÑOS

153.420,00€

B) MANTENIMIENTO CORRECTIVO

CAPITULO	01	MATERIALES Y MANO DE OBRA		6 7 71	
NUM.	UM	DESCRIPCION	PRECIO	MEDICIÓN	IMPORTE
1	UD	Suministro, colocación, sustitución de Tarjeta señal averías	240,00 €	12	2.880,00 €
2	UD	Suministro, colocación, sustitución de Cilindro neumático de simple efecto	420,00€	20	8.400,00 €
3	UD	Suministro, colocación, sustitución de Distribuidor neumático de cuadro de control	120,00€	5	600,00 €
4	UD	Suministro, colocación, sustitución de Conmutador eléctrico de cuadro de control	180,00 €	5	900,00 €
5	UD	Suministro, colocación, sustitución de Amplificador y sensor de lluvia	360,00 €	10	3.600,00 €
6	UD	Suministro, colocación, sustitución de Fusible térmico doble	360,00 €	20	7.200,00 €
7	UD	Suministro, colocación, sustitución de Tarjeta sensor de lluvia	240,00 €	20	4.800,00 €
8	UD	Suministro, colocación, sustitución de conjunto de Baterías 12 v 7 Ah en cuadro de control	65,00€	75	4.875,00 €
9	UD	Suministro y colocación de carteles de señalización de 210 x 297, indicando posición de botoneras de exutorios.	30,00 €	35	1.050,00 €



		2422	2011 Pliego de	Prescripciones	Técnicas
10	UD	Suministro, colocación, sustitución de correa de transmisión de compresor	70,00€	25	1.750,00 €
11	UD	Suministro, colocación, sustitución de electroválvula de cuadro de control	180,00 €	25	4.500,00 €
12	UD	Suministro, colocación, sustitución de presostato de cuadro de control	120,00 €	25	3.000,00 €
13	UD	Suministro, colocación, sustitución de sensor de temperatura	300,00 €	25	7.500,00 €
14	UD	Suministro, colocación, sustitución de filtro de aire de compresor	60,00€	25	1.500,00 €
15	UD	Suministro, colocación, sustitución de purga automática de compresor	260,00 €	15	3.900,00
16	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 25 lts, incluyendo la legalización.	1.287,00 €	2	2.574,00 €
17	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 50 lts, incluyendo la legalización.	1.587,00 €	5	7.935,00 (
18	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 100 lts, incluyendo la legalización.	1.687,00 €	5	8.435,00 (
19	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 200 lts, incluyendo la legalización.	1.947,00 €	2	3.894,00
20	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 270 lts, incluyendo la legalización.	2.473,00 €	1	2.473,00
21	UD	Suministro, colocación, sustitución de compresor de 500 lts, incluyendo la legalización.	3.847,00 €	1	3.847,00
22	UD	Suministro e instalación de seta de emergencia en cuadro de control	260,00€	5	1.300,00
23	UD	Suministro e instalación de zumbador acústico en cuadro de control	120,00€	5	600,00 €
24	UD	Sustitución de motor en barrera automática/cortina de humo situada a 10 m de altura, contemplando: Desmontaje de cajón de chapa envolvente de la barrera, accediendo con elevador de tijera. Desmontaje de la barrera automática de su alojamiento. Sustitución del motor eléctrico y de la fuente de alimentación. Posterior Montaje del cajón de chapa envolvente y de la barrera.	1.896,50 €	1	1.896,50 (
25	UD	Precio/Hora técnico especialista en horario normal de lunes a viernes de las 8:00 a 18:00 h.	37,00 €	250	9.250,00 €



26	UD	Precio/Hora técnico especialista en horario extraordinario de lunes a viernes de las 18:00 a 8:00 h. o festivos	52,00€	75	3.900,00 €
28	UD	Suministro y sustitución de filtro regulador de compresor	108,00€	5	540,00 €
29	UD	Suministro y sustitución de filtro de aire para motor compresor	105,00 €	5	525,00 €
30	UD	Suministro y sustitución de presostato para compresor	110,00€	5	550,00 €
31	UD	Suministro y sustitución manómetro de servicio	34,00 €	5	170,00 €
32	UD	Suministro y sustitución bobina para electroválvula cuadro de control	32,00€	5	160,00 €
33	UD	Suministro y sustitución correa compresor	75,00 €	5	375,00 €
34	UD	Cambio de aceite y filtros	100,00 €	5	500,00 €
35	UD	Suministro y sustitución testigos cuadro eléctrico	25,00€	5	125,00 €
36	UD	Suministro y sustitución cuadro de accionamiento 1 zona simple efecto	2.500,00 €	3	7.500,00
36	UD	Suministro y sustitución cuadro de accionamiento 2 zonas simple efecto	3.800,00 €	3	11.400,00
35	UD	Suministro y sustitución pistón	700,00 €	5	3.500,00
TOTAL	CAPITU LO	01 MATERIALES Y MANO DE OBRA			127.904,50
CAPITULO	02	MEDIOS DE ELEVACIÓN			

CAPITULO	02	MEDIOS DE ELEVACIÓN			Mile-
NUM.	UM	DESCRIPCION	P.U.	MEDICIÓN	IMPORTE
1 [DIA	Suministro de tijera eléctrica de 15metros.	115,00€	25	2.875,00€
2	DIA	Suministro de brazo articulado eléctrico 20metros	150,00€	25	3.750,00 €
3	UD	Transporte y recogida de cualquier tipo de elemento de elevación.	280,00 €	10	2.800,00€
TOTAL		02 MEDIOS DE ELEVACIÓN			9.425,00 €

B) TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO 3 AÑOS

137.329,50 €

C) MANTENIMIENTO NORMATIVO

CAPITULO	03	INSPECCIONES Y LEGALIZACIONES			
NUM.	UM	DESCRIPCION	P.U.	MEDICIÓN	IMPORTE
1	UD	Realización de Prueba Nivel A según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales	354,10 €	20	7.082,00 €



TOTAL

IMPORTE TOTAL LICITACIÓN

us Logistiques	242:	2011 Pliego de P	rescripciones	Técnicas
UD	Realización de Prueba Nivel B según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales	354,10 €	35	12.393,50
UD	Realización de Prueba Nivel C según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales	1.086,75 €	20	21.735,00
	Legalización instalación de aire comprimido (Superficie 2.500 m2), que incluye:			
	Memoria descriptiva instalación			
	Planos de la instalación			
	Cumplimentación de impresos EP-1 y firma de certificados EP-2			
UD	Entrega de la documentación a una E.I.C. Abonando tasas correspondientes	839,50 €	20	16.790,00
	Asistencia Técnica presencial en caso de posible inspección aleatoria por parte del Dpto. de Industria de la Generalitat, Entidad Oficial de Inspección y Control Técnico			
	Derechos de visado y servicios de organismos oficiales			
UD	Coste anual de revisión adicional estandar (1 compresor y 12 exutores) según protocolo de mantenimiento reflejado en el Pliego de Prescripciones Técnicas (pág. 4)	250,00 €	5	1.250,00
CAPITU	34 INSPECCIONES Y LEGALIZACIONES	4. 44. 150	447	59.250,50
	UD	UD Realización de Prueba Nivel B según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales UD Realización de Prueba Nivel C según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales Legalización instalación de aire comprimido (Superficie 2.500 m2), que incluye: Memoria descriptiva instalación Planos de la instalación Cumplimentación de impresos EP-1 y firma de certificados EP-2 UD Entrega de la documentación a una E.I.C. Abonando tasas correspondientes Asistencia Técnica presencial en caso de posible inspección aleatoria por parte del Dpto. de Industria de la Generalitat, Entidad Oficial de Inspección y Control Técnico Derechos de visado y servicios de organismos oficiales Coste anual de revisión adicional estandar (1 compresor y 12 exutores) según protocolo de mantenimiento reflejado en el	UD Realización de Prueba Nivel B según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales 354,10 € UD Realización de Prueba Nivel C según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales 1.086,75 € Legalización instalación de aire comprimido (Superficie 2.500 m2), que incluye: Memoria descriptiva instalación Planos de la instalación Cumplimentación de impresos EP-1 y firma de certificados EP-2 UD 839,50 € Entrega de la documentación a una E.I.C. Abonando tasas correspondientes Asistencia Técnica presencial en caso de posible inspección aleatoria por parte del Dpto. de Industria de la Generalitat, Entidad Oficial de Inspección y Control Técnico Derechos de visado y servicios de organismos oficiales Coste anual de revisión adicional estandar (1 compresor y 12 exutores) según protocolo de mantenimiento reflejado en el	Asistencia Técnica presencial en caso de posible inspección aleatoria por parte del Dpto. de Industria de la Generalitat, Entidad Oficial de Inspección y Control Técnico Derechos de visado y servicios de organismos oficiales 2422011 Pliego de Prescripciones 354,10 € 35 UD Realización de Prueba Nivel C según RD 2060/2008, incluyendo costes de servicios de organismos oficiales 1.086,75 € 20 Legalización instalación de aire comprimido (Superficie 2.500 m2), que incluye: Memoria descriptiva instalación Cumplimentación de impresos EP-1 y firma de certificados EP-2 UD 839,50 € 20 Entrega de la documentación a una E.I.C. Abonando tasas correspondientes Asistencia Técnica presencial en caso de posible inspección aleatoria por parte del Dpto. de Industria de la Generalitat, Entidad Oficial de Inspección y Control Técnico Derechos de visado y servicios de organismos oficiales Coste anual de revisión adicional estandar (1 compresor y 12 exutores) según protocolo de mantenimiento reflejado en el

350.000,00€



(ANEJO Nº 2)

INVENTARIO

NAVE	MÓDULO	MARCA	MODELO	Nº EPI	Nº ACUMULADOR	VOLUME N (LTS)	PRESIÓN (BAR)	CATEGORIA EQUIPO GRUPO 2	AÑO FABRICACIÓN ACUMULADOR
	Mod A	PINTUC	EC MK102	***	0110845939	90	11	2	2009
	Mod B	PINTUC	EC MK102		0110845919	90	11	2	2009
	Mod C	PINTUC	EC MK102	***	0110845969	90	11	2	2009
	Mod D	PINTUC	EC MK102		0110845929	90	11	2	2009
A 1.1.	Mod E	PINTUC	EC MK102	1926/01	1070454770	90	11	2	2010
	Mod F	PINTUC	EC MK102	1925/01	1070454710	90	11	2	2010
	Mod G	PINTUC	EC MK102	1920/01	1070454750	90	11	2	2010
100	Mod H	PINTUC	MK103-200	14-2002279-Q	4312710002	200	11	3	2019
/ajii	Mod 5	JOSBAL	C2100TBV	14-2000346- Q/01	(200)	90	11	2	2015
A 1.2.	Mod 6	INGERS OLL RAND	EURO20	60847	357974	100	11*	2	1999
	Mod 7	INGERS OLL RAND	EC 28 C20	-	1 202	100	11	3	1998
	Mod 8	OLL RAND	EURO20	14-2000269-Q	296243	100	11*	2	1998
	Mod 16	JOSBAL	C2100M	2554/01	LOT 962	100	11	3	2010
A 2.2.	Mod 17	JOSVAL	EMK50	14-2002407-Q- 01	314015	50	12	2	2017
	Mod 18	(***	(***)	(elee	5014370019	50	12	2	2019
	Mod 19	JOSVAL	C3200M	62673/01	LOT 790	100	11*	2	26/09/2008
IN POR	Mod 29	JOSVAL	C3100MBV	***	LOT 2014	100	12	3	2014
	Mod 30	JOSVAL	C2100MBV		201312160	90	12	3	2012
A 4.1.	Mod 31	JOSVAL	C2100MBV	1000		90	12	3	2015
	Mod 32	PINTUC	MK902M	1994	2087766	90	11	2	2018
	Mod 33	JOSVAL	C2100MBV	1 244	LOT 422	100	11	3	2012
N.	Mod 35	JOSVAL	C2100MBV	98900-0-01	359	100	11	3	2011
	Mod 36	JOSVAL	C2100MBV	98900-A-01	359	100	11	3	2011
A 4.2.	Mod 37	JOSVAL	C55270	522	1736326	170	11	3	2013
	Mod 38	JOSVAL	C2100M		2236108926	100	11	3	2011
	Mod 42	JOSVAL	C55270		1765240	270	11	3	2014
	Mod 43-A	JOSVAL	C2100M		2236108926	100	11	3	2012
	Mod 43-B	PINTUC	MK103/200	14-2002275-Q	87LC.509	200	11	3	2019
A 5.1	Mod 45	AIRCOM	MK265/50		QW.50/14	50	10	2	2015
	Mod 46-A	PINTUC	MK265/100		JXYLRO-C	50	10	2	2016
	Mod 46-B	PINTUC	MK265/100	:===	JXYLRO-C	50	10	2	2016
	Mod 50-A	JOSVAL	C2100MBV	980003528-G	N 2014	90	12	3	2014
	Mod 50-B	JOSVAL	C2100MBV	980003526-V	N 2014	90	12	3	2014
A 5.2.	Mod 50-C	JOSVAL	C2100MBV	980003527-T	N 2014	90	12	3	2014
	Mod 51	PINTUC	MK100902N		2037762	90	11	2	2018
	Mod 52	JOSVAL	C2100MBV	98-316V01	LOT '064	100	11	3	2011
	Mod 71-72			- 22		90	12	3	2015
A 8.1.2.	Mod 73-74- 75	PINTUC	MK103-200- 3M	14-2002430-Q- 01	43-271001	200	11	3	2019
	Mod 81	JOSBAL	C2100M	1922/01	LOT 808	100	11	3	2010
A 8.2.1.	Mod 82	HERKUL ES	VAC/50/CM 3	14-2000304-Q- 01	LOT 168	50	11	2	2011
A 8.2.1.	Mod 83	PINTUC	EXTREME 3	14-2000334-Q- 01	1620785	50	11	2	2011



ABOUT THE POPULATION OF THE PO

2422011 Pliego de Prescripciones Técnicas

	Mod 85	JOSBAL	C2100M	98/000361-U/01	2236103926	100	11	3	2011
A 8.2.2.	Mod 90	1/442	221		4504180002	270	11	3	2019
A 8.3.1.	Mod 95	INGERS OLL RAND	EC3F30B3	14-2000277-Q- 01	23172	200	11	3	2000
A 8.3.1.	Mod 95-96 Pasillo Evacuación	JOSVAL	222	98/0002897- Z/01	1746589	200	11	3	2013
A 8.3.2.	Mod 96	FIAC	399	98/0044188- T/01	032839	200	11	3	2013

NAVE	MÓDULO	MARCA	MODELO	Nº EPI	Nº ACUMULADOR	VOLUME N (LTS)	PRESIÓN (BAR)	CATEGORIA EQUIPO GRUPO 2	AÑO FABRICACIÓN ACUMULADOR
A 19.1.	Mod 118- 119	FINI	EC MK 1002T	62674/01	790	100	11	3	26/09/2008
	Mod 120- 121	FINI	EC MK 1002T	62674/02	790	100	11	3	2008
A 19.2.	Mod 122- 123	FINI	EC MK 102/100	62673/01	790	100	11	3	2008
	Mod 124	FINI	EC MK 102/100	14-1000876-Q	LOT 181 4101152	90	11	2	2010
	Mod 125	FINI	EC MK 102/100		2047564	200	11	3	2018
A 20-21	Mod 127	CSC	***	14-2002634- Q/01	6095	500	11	4	18/11/2011
A 22.1.	Mod 136-A	PINTUC	MK103/200	14-2002277-Q- 01	87LC509	200	11	3	2018
A 22.1.	Mod 136-B				2179108 / 2179147	100	11	3	2019
A 23.1.	Mod 140	SOLID AIR		60403	816	100	11	3	2005
A 24.1.	Mod 145- 148			227	200XV	200	11	3	2019
A 25.1.	Mod 152- 153	INGERS OLL RAND	49810583	60697	46155	200	11	3	2004
A 25.1.	Mod 154	JOSBAL CIERZO	C2 100 MBV	***	20175315 / 175002	90	10	2	2014
	Mod 155	PINTUC	MK265M	14-2002408-Q	170010	50	10	2	2017
A 25.2	Mod 156	PINTUC	MK215M	60819	(449)	25	10	2	2007
A 25.2	Mod 157	PINTUC	MK215M	60818	30109	25	10	2	2007
	Mod 158			***		25	10	2	
	Mod 161	PINTUC	EC 100/101 2TP	58756/01	896	100	11	3	2007
A 26.1.	Mod 162	PINTUC	EC MK 2015	960000053-J	1409667	50	11	2	2008
00	Mod 163- 164	PINTUC	EC 100/101 2TP	58756/02	222	100	11	3	2008
A 26.2.	Mod 165- 166	FINI EC PARTNE R	100/101 2TP	58755/02	1339069	100	11	3	2008
	Mod 167	FINI PINTUC	MK103/200 -3M	14-2002276-Q	003643-19	200	11	3	2019
	Mod 168	FINI EC PARTNE R	100/101 2TP	58755/01	1339968	100	11*	2	2008
A 31.1.	Mod 180- 181	ABAC	100 HP2	61110	C1.014	100	11	3	2006
A 31.1.	Mod 182- 183) eee	2179109	100	11	3	2019
A 31.2.	Mod 185	JOSVAL	C2100MBV	14-2000333-Q- 01	2009/105/F6	90	10	2	2009
	Mod 186	FINI PINTUC	EC MK102/100	62930/01	1414237	100	11	3	2008
	Mod 187	PINTUC	MK102/101 -2T	62930/02	1414224	100	11	3	2008
	Mod 188	ABAC	100 HP2	60948/00	LOT C1.014	100	11	3	2006
A 22 4	Mod 190	JOSVAL	C2100MBV	14/2000280-Q	.===	90	10	2	20/02/2014
A 32.1	Mod 191	PINTUC	EC MK 102/9EM	14/2000310-Q	327	90	11*	2	2010



Target.	Mod 192	JOSVAL	C2100MBV	980002569 K-02	201302160	90	10	2	***
	Mod 193	JOSVAL	C2100MBV	980002569 K-01		90	10	2	
A 32.2	Mod 195- 197	INGERS OLL RAND	49819567	60556/00	256 / 89FV2H9	100	11*	2	2005
	Mod 198	PINTUC	100 HP2	60519/00	024	100	11*	2	2003
A 33.1	Mod 200- 201			-	86FV-4H9	100	11	3	2007
	Mod 202- 203	ABAC	100 HP2	61334/00	86FV-4H9	100	11	3	2007
A 33.2	Mod 205- 206	ABAC	100 HP2	61355	86FV-4H9	100	11	3	2007
	Mod 207- 208	ABAC	100 HP2	61365	86FV-4H9	100	11*	2	2007
A 34.2	Mod 215 - 216	PINTUC	200/102-3	60865/00	0010041498	200	11	3	2008
A 36.1	Mod 233 - 234 - 235 - 236	FINI PINTUC	EC MK 113- 270F9	63123/00	1408071	270	11	3	2008

(ANEJO Nº 3)

PLANOS

