

ADENDA AL PROYECTO DE ACTIVIDAD. FICHA RESUMEN.



G CONSELLERIA
O MEDI AMBIENT
I I TERRITORI
B AGÈNCIA BALEAR
/ AIGUA I QUALITAT
AMBIENTAL

ambling™

**REDACCIÓ DEL PROJECTE D'AMPLIACIÓ I MILLORA DEL TRACTAMENT A L'EDAR DE
FORMENTERA.**

EXPEDIENT DE CONTRACTACIÓ NÚM: SE/2020/20

Índice

ADENDA AL	1
PROYECTO DE ACTIVIDAD.	1
FICHA RESUMEN.....	1
1 Antecedentes.	3
1.1 Introducción.	3
1.2 Antecedentes.....	3
2 Inclusiones en el documento de licencia de actividad.	4
2.1 Autorizaciones previa a la licencia.	4
2.2 Grupo electrógeno.	4
2.3 Plan de autoprotección.	4
2.4 Cumplimiento del RD 486/1997, de 14 de abril.	5

1 Antecedentes.

1.1 Introducción.

Los datos del promotor son los siguientes:

Promotor:

Agència Balear de l'aigua i de la Qualitat Ambiental (ABAQUA)

CIF: Q 0700507 G

Gremi de Corredors, 10. Polígon de Son Rossinyol

07009 Palma de Mallorca.

Uso a que se destina la actividad:

Depuración de las aguas residuales de Formentera.

Emplazamiento de la actividad:

La EDAR se encuentra en la parcela 141 del polígono 7, en un suelo calificado como sistema general. No se prevén ampliaciones de espacio.

Según la ficha catastral la parcela donde se ubica la actual EDAR 07024A007001410000PW es de 17202 m2. La parcela es común a una infraestructura de acumulación de agua para regadío, que no es objeto de actuación ni la gestión le corresponde a ABAQUA

Uso al que se destina:

Depuración de aguas residuales.

Autor del proyecto:

Ambling Ingeniería y servicios, s.l.

CIF: B10406601

Raúl Guzmán Caballero

Ingeniero de caminos canales y puertos, colegiado numero 19.952

1.2 Antecedentes.

Durante el proceso de tramitación del proyecto de actividad y el resto de documentación para la obtención de la licencia de obras se han realizado un requerimiento de aclaraciones a la misma desde el Consell de Formentera que transcribimos (la traducción no es literal)":

[...consideramos adecuado aclarar estos puntos del proyecto de actividad antes de la retirada de la licencia, en caso de que esta se otorgue:

- Para completar los apartados "autorizaciones previas a la licencia" y "Estudio y medidas correctoras de la emisión de contaminantes" que deben contener los proyectos de actividad y coordinar el proyecto de actividades con el resto de documentos, se hará referencia expresa a que la justificación sobre la emisión de contaminantes se ha hecho en los documentos 5.1 y 5.2.*
- En el punto 3.6.3.1.3 se indica que "dentro de la instalación existe un grupo electrógeno que cuenta con su propio depósito". Se debería ampliar esta descripción y justificar el cumplimiento de su normativa sectorial.*
- Se debería indicar si la actividad necesita un plan de autoprotección según la normativa de emergencias de las Islas Baleares.*
- Se debería justificar el cumplimiento del RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.*

En la presente adenda, que forma parte íntegra del proyecto de Actividad, se incluyen los apartados anteriores.

2 Inclusiones en el documento de licencia de actividad.

2.1 Autorizaciones previa a la licencia.

En la tramitación del proyecto de reforma de la EDAR de Formentera se han desarrollado los documentos denominados:

- Doc. 5.1. Estudio de Impacto Ambiental. Documento de síntesis
- Doc. 5.2. Estudio de Impacto Ambiental

En ellos se desarrolla, pormenorizadamente, la justificación sobre la emisión de contaminantes, su justificación documental así como las medidas correctoras para la minoración de los mismos. La documentación relativa a la descripción, tipología, forma de gestión de los contaminantes se considera que, también, forma parte del presente proyecto de actividad.

Por tanto, la obligatoriedad de hacer referencia a los contaminantes generados y su gestión en el proyecto de actividad se considera realizada en los documentos de referencia 5.1 y 5.2 (estudio de impacto ambiental).

2.2 Grupo electrógeno.

En la instalación actual (previa a la reforma) se encuentra un Grupo electrógeno. Este se encuentra a la intemperie. Este equipo, insonorizado, de 72 KVA da servicio al pretratamiento actual para que en caso de fallo del suministro eléctrico se pueda garantizar, al menos, el pretratamiento del agua residual.

Tras la reforma de la instalación su función será la misma. La única modificación es que el pretratamiento (de nueva ejecución) será diferente. Se ha previsto que se modifique la acometida eléctrica desde el actual pretratamiento al de nueva ejecución.



Imagen del grupo electrógeno existente en la EDAR.

El grupo electrógeno solo cuenta con el depósito interno de Gasoil sin que se hayan previsto depósitos complementarios para aumentar su autonomía.

El Grupo electrógeno, dado su tamaño y disposición se incorpora a resto de instalaciones de la depuradora de aguas residuales que tienen obligado su mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo en su caso. El mantenimiento legal del mismo (revisiones obligatorias, OCAS) se realiza simultáneamente con el resto de las instalaciones eléctricas.

2.3 Plan de autoprotección.

Las instalaciones objeto de proyecto están exentas de la redacción del un plan de autoprotección puesto que no se encuentran en ninguno de los supuestos establecidos reglamentariamente.

2.4 Cumplimiento del RD 486/1997, de 14 de abril.

Las instalaciones previstas en el proyecto cumplen con las disposiciones del RD 486/1997 de 14 de abril en todos sus aspectos.

El personal dedicado a la ejecución de las labores de operación y mantenimiento de la EDAR, según la planificación recogida en Proyecto será de 4 trabajadores en horario laboral convencional y de otro trabajador que actuarán como retén o en situación de guardia durante festivos o situaciones de especial consideración.

La capacidad máxima de la instalación será de 3 personas. Ocasionalmente se producirán visitas técnicas, de supervisión de organismos de control, laboratorios, etc. pero no ejercerán de forma continua sus funciones en la instalación.

Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo utilizados por primera vez a partir de la fecha de entrada en vigor del presente Real Decreto y a las modificaciones, ampliaciones o transformaciones de los lugares de trabajo ya utilizados antes de dicha fecha que se realicen con posterioridad a la misma.					
ANEJO 1	Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo			RD 486/1997	PROYECTO
I. Seguridad Estructural	1.º Condiciones de uso previstas, todos sus elementos, estructurales o de servicio, incluidas las plataformas de trabajo, escaleras y escalas.	a) Tener la solidez y la resistencia necesarias para soportar las cargas o esfuerzos a que sean sometidos	X	OBLIGAT.	Cumple
		b) Disponer de un sistema de armado, sujeción o apoyo que asegure su estabilidad.	X	OBLIGAT.	Cumple
	2.º Se prohíbe sobrecargar los elementos citados en el apartado anterior. El acceso a techos o cubiertas que no ofrezcan suficientes garantías de resistencia solo podrá autorizarse cuando se proporcionen los equipos necesarios para que el trabajo pueda realizarse de forma segura.		X	OBLIGAT.	Cumple
2. Espacios de trabajo y zonas peligrosas.	1.º Las dimensiones de los locales de trabajo deberán permitir que los trabajadores realicen su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud y en condiciones ergonómicas aceptables. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:	a) 3 metros de altura desde el piso hasta el techo. No obstante, en locales comerciales, de servicios, oficinas y despachos, la altura podrá reducirse a 2,5 metros.	X	OBLIGAT.	Cumple H min= 2,50m
		b) 2 metros cuadrados de superficie libre por trabajador.	X	OBLIGAT.	Cumple 4 trabajadores
		c) 10 metros cúbicos, no ocupados, por trabajador.	X	OBLIGAT.	Cumple 4 trabajadores
	2.º La separación entre los elementos materiales existentes en el puesto de trabajo será suficiente para que los trabajadores puedan ejecutar su labor en condiciones de seguridad, salud y bienestar. Cuando, por razones inherentes al puesto de trabajo, el espacio libre disponible no permita que el trabajador tenga la libertad de movimientos necesaria para desarrollar su actividad, deberá disponer de espacio adicional suficiente en las proximidades del puesto de trabajo.		X	OBLIGAT.	Cumple Todos los espacios son amplios
	3.º Deberán tomarse las medidas adecuadas para la protección de los trabajadores autorizados a acceder a las zonas de los lugares de trabajo donde la seguridad de los trabajadores pueda verse afectada por riesgos de caída, caída de objetos y contacto o exposición a elementos agresivos. Asimismo, deberá disponerse, en la medida de lo posible, de un sistema que impida que los trabajadores no autorizados puedan acceder a dichas zonas.		X	OBLIGAT.	Cumple Se instalan barandillas y sistemas anticaída.
3. Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas.	4.º Las zonas de los lugares de trabajo en las que exista riesgo de caída, de caída de objetos o de contacto o exposición a elementos agresivos, deberán estar claramente señalizadas.		X	OBLIGAT.	Cumple. Se instalan señales de peligro
	1.º Los suelos de los locales de trabajo deberán ser fijos, estables y no resbaladizos, sin irregularidades ni pendientes peligrosas.		X	OBLIGAT.	Cumple. Suelos antidesl.
	2.º Las aberturas o desniveles que supongan un riesgo de caída de personas se protegerán mediante barandillas u otros sistemas de protección de seguridad equivalente, que podrán tener partes móviles cuando sea necesario disponer de acceso a la	a) Las aberturas en los suelos.	X	OBLIGAT.	No existen
		b) Las aberturas en paredes o tabiques, siempre que su situación y dimensiones suponga riesgo de caída de personas, y las plataformas, muelles o estructuras similares. La protección no será obligatoria, sin embargo, si la altura de caída es inferior a 2 metros.	X	NO OBLIGAT.	Inferior a 2m
		c) Los lados abiertos de las escaleras y rampas de más de 60 centímetros de altura. Los lados cerrados tendrán un pasamanos, a una altura mínima de 90 centímetros, si la anchura de la escalera es mayor de 1,2 metros; si es menor, pero ambos lados son	X	OBLIGAT.	Cumple h barandilla =90cm

	abertura. Deberán protegerse, en particular:	cerrados, al menos uno de los dos llevará pasamanos.			
	3.º Las barandillas serán de materiales rígidos, tendrán una altura mínima de 90 centímetros y dispondrán de una protección que impida el paso o deslizamiento por debajo de las mismas o la caída de objetos sobre personas.		X	OBLIGAT.	Cumple
4. Tabiques, ventanas y vanos.	1.º Los tabiques transparentes o translúcidos y, en especial, los tabiques acristalados situados en los locales o en las proximidades de los puestos de trabajo y vías de circulación, deberán estar claramente señalizados y fabricados con materiales seguros, o bien estar separados de dichos puestos y vías, para impedir que los trabajadores puedan golpearlos con los mismos o lesionarse en caso de rotura.		X	OBLIGAT.	Cumple Se señalizan las partes acristaladas de las oficinas con vinilos.
	2.º Los trabajadores deberán poder realizar de forma segura las operaciones de apertura, cierre, ajuste o fijación de ventanas, vanos de iluminación cenital y dispositivos de ventilación. Cuando estén abiertos no deberán colocarse de tal forma que puedan constituir un riesgo para los trabajadores		X	OBLIGAT.	Cumple
	3.º Las ventanas y vanos de iluminación cenital deberán poder limpiarse sin riesgo para los trabajadores que realicen esta tarea o para los que se encuentren en el edificio y sus alrededores. Para ello deberán estar dotados de los dispositivos necesarios o haber sido proyectados integrando los sistemas de limpieza.		X	OBLIGAT.	No hay vanos de iluminación cenital y las ventanas están a altura de calle
5. Vías de circulación.	1.º Las vías de circulación de los lugares de trabajo, tanto las situadas en el exterior de los edificios y locales como en el interior de los mismos, incluidas las puertas, pasillos, escaleras, escalas fijas, rampas y muelles de carga, deberán poder utilizarse conforme a su uso previsto, de forma fácil y con total seguridad para los peatones o vehículos que circulen por ellas y para el personal que trabaje en sus proximidades.		X	OBLIGAT.	Cumple
	2.º A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, el número, situación, dimensiones y condiciones constructivas de las vías de circulación de personas o de materiales deberán adecuarse al número potencial de usuarios y a las características de la actividad y del lugar de trabajo.		X	OBLIGAT.	Cumple
	3.º La anchura mínima de las puertas exteriores y de los pasillos será de 80 centímetros y 1 metro, respectivamente.		X	OBLIGAT.	Cumple
	4.º La anchura de las vías por las que puedan circular medios de transporte y peatones deberá permitir su paso simultáneo con una separación de seguridad suficiente.		X	OBLIGAT.	Cumple
	5.º Las vías de circulación destinadas a vehículos deberán pasar a una distancia suficiente de las puertas, portones, zonas de circulación de peatones, pasillos y escaleras.		X	OBLIGAT.	Cumple
	6.º Los muelles de carga deberán tener al menos una salida, o una en cada extremo cuando tengan gran longitud y sea técnicamente posible.		X	OBLIGAT.	Cumple
	7.º Siempre que sea necesario para garantizar la seguridad de los trabajadores, el trazado de las vías de circulación deberá estar claramente señalizado.		X	OBLIGAT.	Cumple
6. Puertas y portones.	1.º Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista.			OBLIGAT.	No existen
	2.º Las superficies transparentes o translúcidas de las puertas y portones que no sean de material de seguridad deberán protegerse contra la rotura cuando ésta pueda suponer un peligro para los trabajadores.			OBLIGAT.	No existen
	3.º Las puertas y portones de vaivén deberán ser transparentes o tener partes transparentes que permitan la visibilidad de la zona a la que se accede.			OBLIGAT.	No aplicable.
	4.º Las puertas correderas deberán ir provistas de un sistema de seguridad que les impida salirse de los carriles y caer.		X	OBLIGAT.	Cumple
	5.º Las puertas y portones que se abran hacia arriba estarán dotados de un sistema de seguridad que impida su caída.		X	OBLIGAT.	Cumple
	6.º Las puertas y portones mecánicos deberán funcionar sin riesgo para los trabajadores. Tendrán dispositivos de parada de emergencia de fácil identificación y acceso, y podrán abrirse de forma manual, salvo si se abren automáticamente en caso de avería del sistema de emergencia.		X	OBLIGAT.	Cumple
	7.º Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus escalones sino sobre descansos de anchura al menos igual a la de aquéllos.		X	OBLIGAT.	Cumple
	8.º Los portones destinados básicamente a la circulación de vehículos deberán poder ser utilizados por los peatones sin riesgos para su seguridad, o bien deberán disponer en su proximidad inmediata de puertas destinadas a tal fin, expeditas y claramente señalizadas.		X	OBLIGAT.	Cumple
7. Rampas, escaleras fijas y de servicio.	1.º Los pavimentos de las rampas, escaleras y plataformas de trabajo serán de materiales no resbaladizos o dispondrán de elementos antideslizantes.		X	OBLIGAT.	Cumple
	2.º En las escaleras o plataformas con pavimentos perforados la abertura máxima de los intersticios será de 8 milímetros.			OBLIGAT.	El Tramex es de mayor tamaño
	3.º Las rampas tendrán una pendiente máxima del 12 por 100 cuando su longitud sea menor que 3 metros, del 10 por 100 cuando su longitud sea menor que 10 metros o del 8 por 100 en el resto de los casos.			OBLIGAT.	Cumple 10%

	4.º Las escaleras tendrán una anchura mínima de 1 metro, excepto en las de servicio, que será de 55 centímetros.	X	OBLIGAT.	Cumple Se consideran todas de servicio
	5.º Los peldaños de una escalera tendrán las mismas dimensiones. Se prohíben las escaleras de caracol excepto si son de servicio.	X	OBLIGAT.	Cumple
	6.º Los escalones de las escaleras que no sean de servicio tendrán una huella comprendida entre 23 y 36 centímetros, y una contrahuella entre 13 y 20 centímetros. Los escalones de las escaleras de servicio tendrán una huella mínima de 15 centímetros y una contrahuella máxima de 25 centímetros.	X	OBLIGAT.	No procede
	7.º La altura máxima entre los descansos de las escaleras será de 3,7 metros. La profundidad de los descansos intermedios, medida en dirección a la escalera, no será menor que la mitad de la anchura de ésta, ni de 1 metro. El espacio libre vertical desde los peldaños no será inferior a 2,2 metros.	X	OBLIGAT.	No aplicable, no hay descansos intermedios.
	8.º Las escaleras mecánicas y cintas rodantes deberán tener las condiciones de funcionamiento y dispositivos necesarios para garantizar la seguridad de los trabajadores que las utilicen. Sus dispositivos de parada de emergencia serán fácilmente identificables y accesibles.	X	OBLIGAT.	No aplicable
8. Escalas fijas.	1.º La anchura mínima de las escalas fijas será de 40 centímetros y la distancia máxima entre peldaños de 30 centímetros.	X	OBLIGAT.	En zonas con accesos puntuales se han dispuesto pases de acceso
	2.º En las escalas fijas la distancia entre el frente de los escalones y las paredes más próximas al lado del ascenso será, por lo menos, de 75 centímetros. La distancia mínima entre la parte posterior de los escalones y el objeto fijo más próximo será de 16 centímetros. Habrá un espacio libre de 40 centímetros a ambos lados del eje de la escala si no está provista de jaulas u otros dispositivos equivalentes.	X	OBLIGAT.	No aplicable
	3.º Cuando el paso desde el tramo final de una escala fija hasta la superficie a la que se desea acceder suponga un riesgo de caída por falta de apoyos, la barandilla o lateral de la escala se prolongará al menos 1 metro por encima del último peldaño o se tomarán medidas alternativas que proporcionen una seguridad equivalente.	X	OBLIGAT.	No aplicable
	4.º Las escalas fijas que tengan una altura superior a 4 metros dispondrán, al menos a partir de dicha altura, de una protección circundante. Esta medida no será necesaria en conductos, pozos angostos y otras instalaciones que, por su configuración, ya proporcionen dicha protección.	X	OBLIGAT.	No aplicable
	5.º Si se emplean escalas fijas para alturas mayores de 9 metros se instalarán plataformas de descanso cada 9 metros o fracción.	X	OBLIGAT.	No aplicable
9. Las escalas de mano.	Las escalas de mano de los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo establecido en su normativa específica.	X	OBLIGAT.	Cumple
10. Vías y salidas de evacuación.	1.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, se ajustarán a lo dispuesto en su normativa específica.	X	OBLIGAT.	Cumple
	2.º Las vías y salidas de evacuación deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en el exterior o en una zona de seguridad.	X	OBLIGAT.	Cumple
	3.º En caso de peligro, los trabajadores deberán poder evacuar todos los lugares de trabajo rápidamente y en condiciones de máxima seguridad.	X	OBLIGAT.	Cumple
	4.º El número, la distribución y las dimensiones de las vías y salidas de evacuación dependerán del uso, de los equipos y de las dimensiones de los lugares de trabajo, así como del número máximo de personas que puedan estar presentes en los mismos.	X	OBLIGAT.	Cumple
	5.º Las puertas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior y no deberán estar cerradas, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de urgencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente. Estarán prohibidas las puertas específicamente de emergencia que sean correderas o giratorias.	X	OBLIGAT.	Cumple
	6.º Las puertas situadas en los recorridos de las vías de evacuación deberán estar señalizadas de manera adecuada. Se deberán poder abrir en cualquier momento desde el interior sin ayuda especial. Cuando los lugares de trabajo estén ocupados, las puertas deberán poder abrirse.	X	OBLIGAT.	Cumple
	7.º Las vías y salidas específicas de evacuación deberán señalizarse conforme a lo establecido en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.	X	OBLIGAT.	Cumple
	8.º Las vías y salidas de evacuación, así como las vías de circulación que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto de manera que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento. Las puertas de emergencia no deberán cerrarse con llave.	X	OBLIGAT.	Cumple

	9.º En caso de avería de la iluminación, las vías y salidas de evacuación que requieran iluminación deberán estar equipadas con iluminación de seguridad de suficiente intensidad.	X	OBLIGAT.	Cumple
11. Condiciones de protección contra incendios.	1.º Los lugares de trabajo deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa que resulte de aplicación sobre condiciones de protección contra incendios.	X	OBLIGAT.	Cumple, en este caso es el reglamento de seguridad contra incendios
	2.º Según las dimensiones y el uso de los edificios, los equipos, las características físicas y químicas de las sustancias existentes, así como el número máximo de personas que puedan estar presentes, los lugares de trabajo deberán estar equipados con dispositivos adecuados para combatir los incendios y, si fuere necesario, con detectores contra incendios y sistemas de alarma	X	OBLIGAT.	Cumple
	3.º Los dispositivos no automáticos de lucha contra los incendios deberán ser de fácil acceso y manipulación. Dichos dispositivos deberán señalizarse conforme a lo dispuesto en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Dicha señalización deberá fijarse en los lugares adecuados y ser duradera.	X	OBLIGAT.	Los extintores y pulsadores, serán debidamente señalizados y de fácil acceso.
12. Instalación eléctrica.	1.º La instalación eléctrica de los lugares de trabajo deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.	X	OBLIGAT.	Cumple, en este caso el reglamento eléctrico de baja tensión.
	2.º La instalación eléctrica no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión. Los trabajadores deberán estar debidamente protegidos contra los riesgos de accidente causados por contactos directos o indirectos.	X	OBLIGAT.	Cumple
	3.º La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.	X	OBLIGAT.	Cumple
13. Minusválidos.	Los lugares de trabajo y, en particular, las puertas, vías de circulación, escaleras, servicios higiénicos y puestos de trabajo, utilizados u ocupados por trabajadores minusválidos, deberán estar acondicionados para que dichos trabajadores puedan utilizarlos.		OBLIGAT.	No aplica.
ANEJO 2	Orden, limpieza y mantenimiento		RD 486/1997	PROYECTO
	1. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y, en especial, las salidas y vías de circulación previstas para la evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultades en todo momento	X	OBLIGAT.	Cumple.
	2. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, y sus respectivos equipos e instalaciones, se limpiarán periódicamente y siempre que sean necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas. A tal fin, las características de los suelos, techos y paredes serán tales que permitan dicha limpieza y mantenimiento	X	OBLIGAT.	Cumple.
	3. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por sí mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúen o para terceros, realizándose a tal fin en los momentos, de la forma y con los medios más adecuados	X	OBLIGAT.	Cumple.
	4. Los lugares de trabajo y, en particular, sus instalaciones, deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma que sus condiciones de funcionamiento satisfagan siempre las especificaciones del proyecto, subsanándose con rapidez las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores	X	OBLIGAT.	Cumple.
ANEJO 3	Condiciones ambientales de los lugares de trabajo		RD 486/1997	PROYECTO
	1. La exposición a las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores.	X	OBLIGAT.	Cumple
	2. Asimismo, y en la medida de lo posible, las condiciones ambientales de los lugares de trabajo no deben constituir una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores. A tal efecto, deberán evitarse las temperaturas y las humedades extremas, los cambios bruscos de temperatura, las corrientes de aire molestas, los olores desagradables, la irradiación excesiva y, en particular, la radiación solar a través de ventanas, luces o tabiques acristalados.	X	OBLIGAT.	Cumple en la medida que gran parte de los trabajos son en el exterior
3. En los locales de trabajo cerrados deberán cumplirse, en particular, las	a) La temperatura de los locales donde se realicen trabajos sedentarios propios de oficinas o similares estará comprendida entre 17 y 27 ° C..	X	OBLIGAT.	Cumple
	b) La humedad relativa estará comprendida entre el 30 y el 70 por 100, excepto en los locales donde existan riesgos por electricidad estática en los que el límite inferior será el 50 por 100.	X	OBLIGAT.	Cumple
	c) Los trabajadores no deberán estar expuestos de forma frecuente o continuada a			
	1.º Trabajos en ambientes no calurosos: 0,25 m/s.	X	OBLIGAT.	
	2.º Trabajos sedentarios en ambientes calurosos: 0,5 m/s.	X	OBLIGAT.	

siguientes condiciones:	corrientes de aire cuya velocidad exceda los siguientes límites:	3.º Trabajos no sedentarios en ambientes calurosos: 0,75 m/s.	X	OBLIGAT.	Cumple
	d) Sin perjuicio de lo dispuesto en relación a la ventilación de determinados locales en el Real Decreto 1618/1980, de 4 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, la renovación mínima del aire de los locales de trabajo, será de 30 metros cúbicos de aire limpio por hora y trabajador, en el caso de trabajos sedentarios en ambientes no calurosos ni contaminados por humo de tabaco y de 50 metros cúbicos, en los casos restantes, a fin de evitar el ambiente viciado y los olores desagradables.			OBLIGAT.	Cumple
	4. A efectos de la aplicación de lo establecido en el apartado anterior deberán tenerse en cuenta las limitaciones o condicionantes que puedan imponer, en cada caso, las características particulares del propio lugar de trabajo, de los procesos u operaciones que se desarrollen en él y del clima de la zona en la que esté ubicado. En cualquier caso, el aislamiento térmico de los locales cerrados debe adecuarse a las condiciones climáticas propias del lugar.		X	OBLIGAT.	Cumple
	5. En los lugares de trabajo al aire libre y en los locales de trabajo que, por la actividad desarrollada, no puedan quedar cerrados, deberán tomarse medidas para que los trabajadores puedan protegerse, en la medida de lo posible, de las inclemencias del tiempo.		X	OBLIGAT.	Cumple
	6. Las condiciones ambientales de los locales de descanso, de los locales para el personal de guardia, de los servicios higiénicos, de los comedores y de los locales de primeros auxilios deberán responder al uso específico de estos locales y ajustarse, en todo caso, a lo dispuesto en el apartado 3.		X	OBLIGAT.	Cumple

ANEJO 4	Iluminación de los lugares de trabajo		RD 486/1997	PROYECTO
1. La iluminación de cada zona o parte de un lugar de trabajo deberá adaptarse a las características de la actividad que se efectúe en ella, teniendo en cuenta:	a) Los riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores dependientes de las condiciones de visibilidad.		OBLIGAT.	Cumple
	b) Las exigencias visuales de las tareas desarrolladas.		OBLIGAT.	Cumple
2. Siempre que sea posible, los lugares de trabajo tendrán una iluminación natural, que deberá complementarse con una iluminación artificial cuando la primera, por sí sola, no garantice las condiciones de visibilidad adecuadas. En tales casos se utilizará preferentemente la iluminación artificial general, complementada a su vez con una localizada cuando en zonas concretas se requieran niveles de iluminación elevados.			OBLIGAT.	Cumple
3. Los niveles mínimos de iluminación de los lugares de trabajo serán los establecidos en la siguiente tabla:	Estos niveles mínimos deberán duplicarse cuando concurren las siguientes circunstancias: a) En las áreas o locales de uso general y en las vías de circulación, cuando por sus características, estado u ocupación, existan riesgos apreciables de caídas, choques u otros accidentes. b) En las zonas donde se efectúen tareas, cuando un error de apreciación visual durante la realización de estas pueda suponer un peligro para el trabajador que las ejecuta o para terceros o cuando el contraste de luminancias o de color entre el objeto a visualizar y el fondo sobre el que se encuentra sea muy débil.	Zona o parte del lugar de trabajo (*)	Nivel mínimo de iluminación (lux)	
		Zonas donde se ejecuten tareas con:		
		1.º Bajas exigencias visuales	100	Cumple en la nave
		2.º Exigencias visuales moderadas	200	Cumple Oficina
		3.º Exigencias visuales altas	500	
		4.º Exigencias visuales muy altas	1.000	
		Áreas o locales de uso ocasional	50	
		Áreas o locales de uso habitual	100	Cumple
		Vías de circulación de uso ocasional	25	
		Vías de circulación de uso habitual	50	Cumple
4. La iluminación de los lugares de trabajo deberá cumplir, además, en cuanto a su	a) La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible		OBLIGAT.	Cumple
	b) Se procurará mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de la tarea, evitando variaciones bruscas de luminancia dentro de la zona de operación y entre ésta y sus alrededores.		OBLIGAT.	Cumple
	c) Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia. En ningún caso éstas se colocarán sin protección en el campo visual del trabajador.		OBLIGAT.	Cumple

distribución y otras características, las siguientes condiciones:	d) Se evitarán, asimismo, los deslumbramientos indirectos producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de operación o sus proximidades.		OBLIGAT.	Cumple
	e) No se utilizarán sistemas o fuentes de luz que perjudiquen la percepción de los contrastes, de la profundidad o de la distancia entre objetos en la zona de trabajo, que produzcan una impresión visual de intermitencia o que puedan dar lugar a efectos estroboscópicos.		OBLIGAT.	Cumple
5. Los lugares de trabajo, o parte de los mismos, en los que un fallo del alumbrado normal suponga un riesgo para la seguridad de los trabajadores dispondrán de un alumbrado de emergencia de evacuación y de seguridad.			OBLIGAT.	Cumple
6. Los sistemas de iluminación utilizados no deben originar riesgos eléctricos, de incendio o de explosión, cumpliendo, a tal efecto, lo dispuesto en la normativa específica vigente.			OBLIGAT.	Cumple
ANEJO 5	Servicios higiénicos y locales de descanso	RD 486/1997	PROYECTO	
1. Agua potable	Los lugares de trabajo dispondrán de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible. Se evitará toda circunstancia que posibilite la contaminación del agua potable. En las fuentes de agua se indicará si ésta es o no potable, siempre que puedan existir dudas al respecto.		OBLIGAT.	Cumple
Vestuarios, duchas, lavabos y retretes.	1.º Los lugares de trabajo dispondrán de vestuarios cuando los trabajadores deban llevar ropa especial de trabajo y no se les pueda pedir, por razones de salud o decoro, que se cambien en otras dependencias.		OBLIGAT.	Cumple
	2.º Los vestuarios estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave, que tendrán la capacidad suficiente para guardar la ropa y el calzado. Los armarios o taquillas para la ropa de trabajo y para la de calle estarán separados cuando ello sea necesario por el estado de contaminación, suciedad o humedad de la ropa de trabajo.		OBLIGAT.	Cumple
	3.º Cuando los vestuarios no sean necesarios, los trabajadores deberán disponer de colgadores o armarios para colocar su ropa.		OBLIGAT.	
	4.º Los lugares de trabajo dispondrán, en las proximidades de los puestos de trabajo y de los vestuarios, de locales de aseo con espejos, lavabos con agua corriente, caliente si es necesario, jabón y toallas individuales u otro sistema de secado con garantías higiénicas. Dispondrán además de duchas de agua corriente, caliente y fría, cuando se realicen habitualmente trabajos sucios, contaminantes o que originen elevada sudoración. En tales casos, se suministrarán a los trabajadores los medios especiales de limpieza que sean necesarios.		OBLIGAT.	Cumple
	5.º Si los locales de aseo y los vestuarios están separados, la comunicación entre ambos deberá ser fácil.		OBLIGAT.	Cumple
	6.º Los lugares de trabajo dispondrán de retretes, dotados de lavabos, situados en las proximidades de los puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de los locales de aseo, cuando no estén integrados en estos últimos.		OBLIGAT.	Cumple
	7.º Los retretes dispondrán de descarga automática de agua y papel higiénico. En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados. Las cabinas estarán provistas de una puerta con cierre interior y de una percha.		OBLIGAT.	Cumple
	8.º Las dimensiones de los vestuarios, de los locales de aseo, así como las respectivas dotaciones de asientos, armarios o taquillas, colgadores, lavabos, duchas e inodoros, deberán permitir la utilización de estos equipos e instalaciones sin dificultades o molestias, teniendo en cuenta en cada caso el número de trabajadores que vayan a utilizarlos simultáneamente.		OBLIGAT.	Cumple
	9.º Los locales, instalaciones y equipos mencionados en el apartado anterior serán de fácil acceso, adecuados a su uso y de características constructivas que faciliten su limpieza.		OBLIGAT.	Cumple
	10. Los vestuarios, locales de aseos y retretes estarán separados para hombres y mujeres, o deberá preverse una utilización por separado de los mismos. No se utilizarán para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.		OBLIGAT.	Cumple
3. Locales de descanso.	1.º Cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular debido al tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.		OBLIGAT.	Cumple
	2.º Lo dispuesto en el apartado anterior no se aplicará cuando el personal trabaje en despachos o en lugares de trabajo similares que ofrezcan posibilidades de descanso equivalentes durante las pausas.		OBLIGAT.	
	3.º Las dimensiones de los locales de descanso y su dotación de mesas y asientos con respaldos serán suficientes para el número de trabajadores que deban utilizarlos simultáneamente.		OBLIGAT.	Cumple
	4.º Las trabajadoras embarazadas y madres lactantes deberán tener la posibilidad de descansar tumbadas en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	
	5.º Los lugares de trabajo en los que, sin contar con locales de descanso, el trabajo se interrumpa regular y frecuentemente, dispondrán de espacios donde los trabajadores puedan permanecer durante esas interrupciones, si su presencia durante las mismas en la zona de trabajo supone un riesgo para su seguridad o salud o para la de terceros.		OBLIGAT.	

4. Locales provisionales y trabajos al aire libre.	6.º Tanto en los locales de descanso como en los espacios mencionados en el apartado anterior deberán adoptarse medidas adecuadas para la protección de los no fumadores contra las molestias originadas por el humo del tabaco.		OBLIGAT.	Cumple
	7.º Cuando existan dormitorios en el lugar de trabajo, éstos deberán reunir las condiciones de seguridad y salud exigidas para los lugares de trabajo en este Real Decreto y permitir el descanso del trabajador en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	
	1.º En los trabajos al aire libre, cuando la seguridad o la salud de los trabajadores lo exijan, en particular debido al tipo de actividad o del número de trabajadores, éstos dispondrán de un local de descanso de fácil acceso.		OBLIGAT.	
	2.º En los trabajos al aire libre en los que exista un alejamiento entre el centro de trabajo y el lugar de residencia de los trabajadores, que les imposibilite para regresar cada día a la misma, dichos trabajadores dispondrán de locales adecuados destinados a dormitorios y comedores.		OBLIGAT.	
	3.º Los dormitorios y comedores deberán reunir las condiciones necesarias de seguridad y salud y permitir el descanso y la alimentación de los trabajadores en condiciones adecuadas.		OBLIGAT.	

ANEJO 6	Material y locales de primeros auxilios		RD 486/1997	PROYECTO
	1. Los lugares de trabajo dispondrán de material para primeros auxilios en caso de accidente, que deberá ser adecuado, en cuanto a su cantidad y características, al número de trabajadores, a los riesgos a que estén expuestos y a las facilidades de acceso al centro de asistencia médica más próximo. El material de primeros auxilios deberá adaptarse a las atribuciones profesionales del personal habilitado para su prestación.	X	OBLIGAT.	Cumple
	2. La situación o distribución del material en el lugar de trabajo y las facilidades para acceder al mismo y para, en su caso, desplazarlo al lugar del accidente, deberán garantizar que la prestación de los primeros auxilios pueda realizarse con la rapidez que requiera el tipo de daño previsible.	X	OBLIGAT.	Cumple
	3. Sin perjuicio de lo dispuesto en los apartados anteriores, todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.	X	OBLIGAT.	Cumple
	4. El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.	X	OBLIGAT.	Cumple
	5. Los lugares de trabajo de más de 50 trabajadores deberán disponer de un local destinado a los primeros auxilios y otras posibles atenciones sanitarias. También deberán disponer del mismo los lugares de trabajo de más de 25 trabajadores para los que así lo determine la autoridad laboral, teniendo en cuenta la peligrosidad de la actividad desarrollada y las posibles dificultades de acceso al centro de asistencia médica más próximo.		OBLIGAT.	
	6. Los locales de primeros auxilios dispondrán, como mínimo, de un botiquín, una camilla y una fuente de agua potable. Estarán próximos a los puestos de trabajo y serán de fácil acceso para las camillas.		OBLIGAT.	
	7. El material y locales de primeros auxilios deberán estar claramente señalizados.	X	OBLIGAT.	Cumple