



EXPEDIENTE: 08G2021

OBRA: REFORMA TECHOS PLANTA 2ª EDIFICIOS M Y N DE LAKUA

ASUNTO: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



ÍNDICE

I.- OBJETO Y DATOS DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

II.- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR

2.- ACOPIO DE MATERIALES

3 -INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS

4.- ACTIVIDADES DE OBRA

III.- SERVICIOS HIGIÉNICOS Y PRIMEROS AUXILIOS

1.- SERVICIOS HIGIÉNICOS

2.- PRIMEROS AUXILIOS

IV.- EQUIPOS Y MAQUINARIA DE OBRA

V - MEDIOS AUXILIARES

VI.- MEDIOS DE PROTECCIÓN

1.- PROTECCIONES COLECTIVAS

2.- PROTECCIONES INDIVIDUALES

VII.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS A ADOPTAR

1.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE

2.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE

VIII.- RECURSO PREVENTIVO

IX.- NORMATIVA APLICABLE



I.- OBJETO Y DATOS DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud tiene como finalidad establecer la previsión de riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra, así como los medios para evitarlos, y las instalaciones obligadas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá igualmente para señalar las directrices que la empresa constructora ha de seguir, para llevar a cabo sus obligaciones para la prevención de riesgos individuales o colectivos de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Promotor: **Eusko Jaurlaritza / Gobierno Vasco. Departamento de Gobernanza Pública y Autogobierno. Dirección de Recursos Generales.**

Domicilio Social: **C/ Donostia, nº1**

Localidad: **Vitoria-Gasteiz**

Provincia: **Álava**

Situación de la obra: **C/ Donostia , nº 1**

Localidad: **Vitoria-Gasteiz**

Provincia: **Álava**

II.- CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

1. Descripción de las obras a realizar:

El presente proyecto de ejecución consiste en la actuación a realizar en los techos de las plantas segundas de los edificios M y N dentro del complejo administrativo del Eusko Jaurlaritza situado en la calle Donostia nº 1 de Vitoria-Gasteiz.

Las obras consisten básicamente en mejorar el sistema de climatización de las dos plantas por otro más eficiente así como el sistema de alumbrado. Se sustituirán los conductos de climatización y las rejillas de impulsión y retorno, se sustituirán las luminarias existentes por otras más eficiente instalando un sistema de control y regulación para optimizar el funcionamiento, y por último se desmontarán y sustituirán los falsos techos.

Presupuesto total: **331.721,50 euros**

Plazo de ejecución: **4 meses**

Número máximo de trabajadores previstos: **4**

Número de jornadas del total de trabajadores: **4 x 80 jornadas = 320 jornadas**

2. Acopio de materiales:



El acopio de materiales y equipos y pequeña herramienta se realizara en la zona de implantación de obra donde se sitúe el contenedor para el desescombro.

Como norma general, se ha de garantizar la estabilidad de los acopios realizándose en una superficie horizontal, alejada de desniveles y con dispositivos (jaulas, bastidores, caballetes, jácenas metálicas, etc.) que impidan el movimiento involuntario de los elementos y piezas.

3. Interferencias y servicios afectados

En relación con este apartado se tendrá en cuenta que la zona de actuación resulta ser espacio habitual de trabajo de los servicios allí ubicados. Es por ello que se hace obligado una exhaustiva planificación de los trabajos para coordinarlos con la actividad administrativa que allí se desarrolla. No es posible la liberación del espacio durante el plazo de ejecución de los trabajos.

Se deberán proteger la zonas de trabajo y los puestos de trabajo mientras duren las obras. Así, el suelo deberá protegerse antes del comienzo de los trabajos y estará protegido mientras duren las obras. En cuanto a la protección del mobiliario y los puestos de trabajo, éstos, en horario de jornada laboral de la oficina estarán operativos y en perfectas condiciones de limpieza.

Los trabajos se llevarán a cabo fuera del horario laboral para así garantizar la seguridad de los usuarios.

4. Actividades de obra:

Actividades de obra	Descripción de los trabajos
Desmontajes	Desmontaje de falsos techos modulares. Desmontado de instalaciones: climatización, alumbrado, megafonía, protección de incendios. Desescombro y traslado a vertedero
Instalación de climatización	Montaje de nuevos conductos de fibra Instalación de difusores de impulsión y rejillas de retorno
Instalación de alumbrado	Tendido de bandejas metálicas Redistribución de cableados existentes Montaje de nuevas luminarias
Instalación de megafonía	Recolocación de elementos existentes (altavoces)
Instalación de protección contra incendios	Recolocación de elementos existentes (detectores, luces...)



Falso techo	Ejecución de fajas de cartón yeso. Montaje de falso techo de placas de modulares con perfilera metálica vista.
Pintura	Pintado de paredes, pilares y fajas de techo de cartón yeso

III.-SERVICIOS HIGIÉNICOS Y PRIMEROS AUXILIOS.

1. Servicios higiénicos:

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos adecuados.

Para dar cumplimiento a la norma se utilizarán los aseos existentes en el mismo edificio provistos de lavabos e inodoros, no siendo necesaria la implantación de una caseta de aseo-vestuario.

OBSERVACIONES: la utilización de los servicios higiénicos no será simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.

2. Primeros auxilios

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gases estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

Además, se dispondrá de un cartel claramente visible en el que se indiquen todos los teléfonos y las direcciones de los servicios locales de urgencia y centros hospitalarios más próximos, tal como se indica en la tabla adjunta:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE, UBICACIÓN Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil. Aseos	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Servicio médico de empresa	En la obra
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital más cercano	



IV.- EQUIPOS Y MAQUINARIA DE OBRA

La maquinaria (herramienta) que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA	
Atornillador, taladro, amoladora, ranuradora, etc...	Camión transporte materiales
Cortadora de perfilera y material metálico	

Las medidas preventivas generales a adoptar durante el montaje y el uso de la maquinaria se detallan a continuación:

Las máquinas con ubicación variable, tales como sierra circular, vibrador, taladro, etc., deberán ser revisadas por personal experto antes de su uso en obra, realizando un correcto mantenimiento de las mismas según instrucciones proporcionadas por el fabricante.

Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar en esta obra, estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.

Los motores eléctricos de las máquinas-herramienta estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos, o de contacto con la energía eléctrica.

Las máquinas-herramienta con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.

Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc, conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.

En ambientes húmedos, la alimentación para las máquinas-herramienta no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.

Se prohíbe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.

Las conexiones eléctricas de todas las máquinas-herramienta a utilizar en esta obra mediante clemas, estarán siempre protegidas con su correspondiente carcasa anti-contactos eléctricos.

Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas, se instalarán de forma aérea. Se señalarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte del circuito de presión).



V.-MEDIOS AUXILIARES

En la tabla siguiente se relacionan los medios auxiliares que van a ser empleados en la obra y sus condiciones técnicas más importantes:

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERISTICAS
Escaleras de mano	<p>Deben sobrepasar en 1 m el punto de acceso superior.</p> <p>Se apoya sobre una superficie plana y sólida</p> <p>Separación de la pared en la base = $\frac{1}{4}$ de la altura total.</p> <p>Está provista de zapatas antideslizantes y en su caso ajustables.</p> <p>De realizar trabajos sobre la escalera, dispone de una pequeña plataforma.</p> <p>Se trabaja de cara a la escalera y sujeto con una mano.</p> <p>De ser necesario se usa arnés de seguridad.</p>
Andamios tubulares metálicos	<p>Montaje por personal cualificado.</p> <p>El asentamiento y la nivelación (vertical y horizontal) están verificados.</p> <p>Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados.</p> <p>Plataformas por nivel fijas y con indicador de carga.</p> <p>Barandillas por plataforma correctas.</p> <p>Medios de acceso.</p> <p>El andamio es verificado periódicamente.</p> <p>Se respetan indicaciones de carga en plataformas.</p> <p>Las plataformas tienen un ancho superior a 60 cm.</p>

VI.-MEDIOS DE PROTECCIÓN

1. Protecciones colectivas

Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos tendrán la superficie horizontal cuajada de tabloncillos, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.



Los andamios para la instalación de falsos techos de escayola se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales y escaleras apoyadas contra los paramentos para evitar los accidentes por trabajarsobre superficies inseguras.

Los andamios para la instalación de falsos techos sobre rampas tendrán la superficie de trabajo horizontal y estarán bordeados de las barandillas reglamentarias. Se permite el apoyo en peldaños definitivos y borriquetas siempre que éstas se inmovilicen y los tablonos se anclen, acúñen, etc.

Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos sin la utilización de medios de protección contra el riesgo de caída desde altura.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo, en torno a los 2 m.

La iluminación mediante portátiles, se hará con ""portalámparas estancos con mango dieléctrico" y "rejilla" de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V, o bien a 12 V con corriente continua.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

El transporte de sacos y planchas de escayola se realizará preferiblemente sobre carretilla de mano para evitar sobreesfuerzos.

Los sacos y planchas de escayola se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vayan a utilizar, lo más separados posible de los vanos para evitar sobrecargas innecesarias.

Los acopios de sacos o planchas de escayola se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.

2. Protecciones individuales

En la tabla siguiente se relacionan las medidas de protección individual que van a ser empleadas en la obra y sus condiciones técnicas más importantes:

PROTECCIONES COLECTIVAS PREVISTAS	
Cinturón de seguridad	Guantes de PVC o goma
Casco de obra	Guantes de cuero
Mascarilla antipolvo	Gafas de seguridad
Zapatos de seguridad	Ropa de trabajo

Tendrán la marca "CE", según las normas EPI.



Los equipos de protección individual que cumplan con la indicación expresada en el punto anterior, tienen autorizado su uso durante su período de vigencia. Llegando a la fecha de caducidad, se constituirá un acopio ordenado, que será revisado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.

Los equipos de protección individual en uso que estén rotos, serán reemplazados de inmediato, quedando constancia en la oficina de obra del motivo del cambio y el nombre de la empresa y de la persona que recibe el nuevo equipo de protección individual, con el fin de dar la máxima seriedad posible a la utilización de estas protecciones.

VII.- ANÁLISIS DE RIESGOS Y MEDIDAS PREVENTIVAS QUE SE ADOPTARÁN

1. Riesgos laborales evitables completamente.

La tabla siguiente contiene la relación de los riesgos laborales que pudiendo presentarse en la obra, van a ser totalmente evitados mediante la adopción de las medidas técnicas que también se incluyen:

RIESGOS EVITABLES	MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS
Derivados de la rotura de instalaciones existentes	Neutralización de las instalaciones existentes
Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables

2. Riesgos laborales no eliminables completamente

Este apartado contiene la identificación de los riesgos laborales que no pueden ser completamente eliminados, y las medidas preventivas y protecciones técnicas que deberán adoptarse para el control y la reducción de este tipo de riesgos.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS														
Actividad: Demoliciones y desmontajes								Lugar de evaluación: sobre planos						
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección			Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i		Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Caída de personas al mismo nivel, (desorden de obra, superficies resbaladizas).	X				X		X			X				
Cortes en las manos por el manejo de máquinas herramienta manuales.	X				X		X			X				
Golpes en miembros por objetos o herramientas.		X			X		X				X			
Atrapamiento de dedos entre objetos pesados en manutención a brazo.		X			X			X				X		
Pisadas sobre objetos punzantes, lacerantes o cortantes, (fragmentos).	X				X		X			X				
Caída de elementos de carpintería metálica sobre las personas o las cosas, (falta de apuntalamiento o apuntalamiento peligroso).	X			X				X			X			
Sobre esfuerzos por sustentación de elementos pesados.	X				X		X			X				
Interpretación de las abreviaturas														
Probabilidad		Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo							
B	Baja	c	Colectiva	Ld	Ligeramente dañino		T	Riesgo trivial		I	Riesgo importante			
M	Media	i	Individual	D	Dañino		To	Riesgo tolerable		In	Riesgo intolerable			
A	Alta			Ed	Extremadamente dañino		M	Riesgo moderado						

Normas de obligado cumplimiento

Previamente al inicio de la demolición se inspeccionarán, clasificarán y almacenarán los materiales susceptibles de conservación y aprovechamiento, para su ulterior utilización

Se procurará en todo momento evitar acumulación de materiales procedentes del desmontaje.

Los escombros de carpintería metálica, vidrios y asimilables, se verterán a contenedor.

En todo momento se mantendrán libres los pasos o caminos de intercomunicación interior y exterior de la obra, para evitar los accidentes por tropiezos o interferencias.

En todo momento, los tajos se mantendrán libres de cascotes, recortes metálicos y además objetos punzantes, para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.



Se regarán los escombros antes del vertido para evitar la generación de polvo.

En los trabajos con riesgo de proyección de materiales, se tomará la precaución de guardar la distancia de seguridad de 2.00 m. respecto a cualquier otro trabajador.

Antes de la utilización de una máquina-herramienta, el operario deberá estar provisto del documento expreso de autorización de manejo de esa determinada máquina (radial, remachadora, sierra, lijadora, etc.)

Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad instalados.

Los andamios estarán limitados por una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medida desde la superficie de trabajo, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié para evitar el riesgo de caídas desde altura o al vacío.

Se prohíbe utilizar a modo de borriquetas los bidones, cajas o pilas de material y asimilables, para evitar trabajar sobre superficies inestables.

Las zonas interiores de trabajo, tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo de 2 m.

Toda la maquinaria eléctrica estará dotada de toma de tierra en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro general de la obra, o de doble aislamiento.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS													
Actividad: Instalación de climatización							Lugar de evaluación: sobre planos						
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Caídas al mismo nivel, (desorden en el taller; desorden en la obra).	X				X	X			X				
Caídas a distinto nivel, (uso de andamios o medios auxiliares peligrosos).	X			X			X			X			
Caídas desde altura, (huecos de paso de conductos; trabajos sobre cubiertas y asimilables).	X			X			X			X			
Atrapamiento entre componentes de las máquinas que se montan, (operaciones de puesta en servicio; montaje general; pruebas).	X				X	X			X				
Pisadas sobre materiales sueltos.	X				X	X			X				
Quemaduras, (soldadura y oxicorte).	X				X	X			X				
Pinchazos y cortes por: (alambres; cables eléctricos; tijeras; alicates).	X				X	X			X				
Sobre esfuerzos por: (trabajos en posturas obligadas; empuje de elementos pesados; guía de cargas sustentadas a gancho de grúa; transporte de cables eléctricos; manejo de guías).	X				X	X			X				
Cortes y erosiones por: (manipulación y corte de chapas metálicas; manejo de herramientas cortantes; manipulación de placas o mantas de fibra de vidrio; manejo de cañas y estopa para la formación de conductos o forros con cartón yeso).	X				X	X			X				
Proyección de partículas a los ojos, (fibra de vidrio, gotas de cartón yeso).	X				X	X			X				
Proyección violenta de partículas a los ojos, (esmerilado; picado de cordones de soldadura).	X				X	X			X				
Incendio por: (hacer fuego o fumar junto a materiales inflamables).	X			X		X			X				
Ruido, (motores en funcionamiento; esmerilado).		X			X	X				X			
Electrocución, (trabajar en tensión eléctrica).		X		X			X				X		

Interpretación de las abreviaturas



Probabilidad		Protección	Consecuencias	Estimación del riesgo	
B	Baja	c	Ld	T	I
M	Media	i	D	To	In
A	Alta		Ed	M	
			dañino	moderado	

Normas de obligado cumplimiento

Las planchas de fibra de vidrio, serán cortadas sobre el banco mediante cuchilla. En todo momento se asistirá al cortador para evitar riesgos por desviaciones y errores.

Se prohíbe abandonar en el suelo cuchillas, cortantes, grapadoras y remachadoras, para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.

Los montajes de los conductos en las cubiertas se suspenderán bajo régimen de vientos fuertes, para evitar el descontrol de las piezas y los accidentes a los operarios o a terceros.

Las cañas a utilizar en la construcción de los conductos de cartón yeso, estarán perfectamente libres de astillas, ubicándose todas aquellas que se dispongan en paralelo en el sentido del crecimiento, para evitar los riesgos de cortes a la hora de extender sobre ellas la pasta de cartón yeso.

Las rejillas se montarán desde escaleras de tijera dotadas de zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para eliminar el riesgo de caída.

Los conductos a ubicar en alturas considerables se instalarán desde andamios tubulares con plataformas de trabajo de un mínimo de 60 cm. de anchura, rodeadas de barandillas sólidas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS													
Actividad: Instalación eléctrica-iluminación								Lugar de evaluación: sobre planos					
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Caídas al mismo nivel, (desorden; usar medios auxiliares deteriorados, improvisados o peligrosos).	X				X	X			X				
Contactos eléctricos directos; (exceso de confianza; empalmes peligrosos; puenteo de las protecciones eléctricas; trabajos en tensión; impericia).		X		X	X		X				X		
Contactos eléctricos indirectos.		X					X				X		
Pisadas sobre materiales sueltos.	X				X	X			X				
Pinchazos y cortes por: (alambres; cables eléctricos; tijeras; alicates).	X				X	X			X				
Sobre esfuerzos, (transporte de cables eléctricos y cuadros; manejo de guías y cables).	X				X	X			X				
Cortes y erosiones por manipulación de guías y cables.	X				X	X			X				
Cortes y erosiones por manipulaciones con las guías y los cables.	X				X	X			X				
Incendio por: (hacer fuego o fumar junto a materiales inflamables).	X			X		X			X				
Interpretación de las abreviaturas													
Probabilidad		Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo						
B	Baja	c	Colectiva	Ld	Ligeramente dañino	T	Riesgo trivial		I	Riesgo importante			
M	Media	i	Individual	D	Dañino	To	Riesgo tolerable		In	Riesgo intolerable			
A	Alta			Ed	Extremadamente dañino	M	Riesgo moderado						

Normas de obligado cumplimiento

Se dispondrá de los esquemas o planos necesarios que permita trazar en obra y desde el cuadro general, la distribución de circuitos y líneas, ubicación de cajas de empalmes y derivación, mecanismos, puntos de luz, etc.

Antes de comenzar un trabajo deberá informarse a los trabajadores de las características y problemática de la instalación.



Todos los operarios poseerán la cualificación adecuada y estarán instruidos en los métodos y procesos de trabajo más adecuados. Dicha medida se extremará en trabajos en tensión o en proximidad a elementos con tensión.

En caso que las operaciones de montaje de la instalación eléctrica y las operaciones de ayuda de albañilería (sujeción de tubos, cerramiento de rozas, cuadros, mecanismos, etc.), no sean realizadas por la misma empresa, deberá existir una total coordinación entre ella y el resto de empresas intervinientes en la construcción, para un total control entre ellas de los riesgos y medidas preventivas.

En la apertura y cierre de rozas y tendido de líneas, se extremará el orden y la limpieza de la obra para evitar golpes y tropiezos.

Todas las operaciones se efectuarán con una adecuada iluminación de los tajos, la cual nunca será inferior a 100-150 lux. La iluminación portátil se efectuará preferentemente mediante receptores alimentados a 24 voltios.

Todas las máquinas y equipos a utilizar deberán poseer el marcado CE o adaptados a la normativa referente a "Equipos de Trabajo" (R.D. 1215/97) y utilizarlos según dicha norma, únicamente para la finalidad indicada por el fabricante y según sus instrucciones de uso, revisión y almacenamiento.

Deberán eliminarse suciedades con las que se puede resbalar y obstáculos contra los que se puede tropezar. Todas las zonas de trabajo dispondrán de adecuada protección contra caídas de altura adoptándose las medidas siguientes:

Todas las plataformas y lugares de trabajo que lo precisen se dotarán de barandillas y plintos.

En caso de utilizar escaleras manuales se extremarán las medidas tendentes a garantizar su apoyo y estabilidad.

Si los equipos de protección colectiva no resultasen suficientes, se utilizarán equipos de protección individual amarrados a puntos de anclaje seguros.

Todos los trabajos se realizarán sin tensión en la instalación. Para trabajos en tensión se tomarán las precauciones para evitar contactos eléctricos directos tales como: apantallamiento y aislamiento; limitación de distancia y campo de acción; restricción de acceso; señalización; utilización de herramientas y prendas de protección aislantes.

Para la utilización de taladros, picadoras, y rozadoras, los operarios deberán:

Utilizar protectores de los oídos (tapones de protección en orejas).

Gafas de protección contra impactos.

Mascarilla autofiltrante para las operaciones de producción de polvo.

El conexionado y puesta en servicio de la instalación, se efectuará tras la total finalización de la instalación, midiendo los cuadros generales y secundarios, protecciones, mecanismos, y en su caso luminarias.

Las pruebas de funcionamiento se efectuarán con los equipos adecuados, y en caso de tener que efectuar algún tipo de reparación, conexionado o cualquier otra operación en carga, se efectuará



tras la desconexión total de la alimentación eléctrica y verificación en la zona de actuación de la ausencia de tensión mediante comprobador de tensión.

Cuando sea preciso el uso de aparatos o herramientas eléctricas, preferentemente estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad, o estarán alimentadas a tensiones igual o inferior a 24 voltios, mediante transformadores de seguridad, y en caso contrario estarán conexas a la red general de tierra y protegidas mediante interruptores diferenciales.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS													
Actividad: Falsos techos registrables								Lugar de evaluación: sobre planos					
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Corte por el uso de herramientas manuales.	X				X	X			X				
Cortes por la manipulación de carriles y guías.	X				X	X			X				
Golpes durante la manipulación de las planchas, guías y lamas.	X				X	X			X				
Caídas al mismo nivel, (desorden).	X				X	X			X				
Caídas a distinto nivel, (desde la escalera de mano principalmente).	X				X		X			X			
Proyección violenta de partículas, (cuerpos extraños en los ojos).	X				X	X			X				
Contactos con la energía eléctrica, (conexiones directas sin clavija; cables lacerados o rotos).		X		X	X		X				X		
Sobreesfuerzos, (permanecer largo tiempo en posturas obligadas).		X			X	X				X			
Golpes en miembros por el manejo de objetos o herramientas manuales.	X				X	X			X				
Interpretación de las abreviaturas													
Probabilidad		Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo						
B	Baja	c	Colectiva	Ld	Ligeramente dañino	T	Riesgo trivial	I	Riesgo importante				
M	Media	i	Individual	D	Dañino	To	Riesgo tolerable	In	Riesgo intolerable				
A	Alta			Ed	Extremadamente dañino	M	Riesgo moderado						

Normas de obligado cumplimiento

En todo momento, se mantendrán limpios y ordenados los lugares de trabajo, para evitar accidentes por tropiezos.

Las escaleras de mano a utilizar serán del tipo de tijera dotadas de zapatas antideslizantes y cadenilla de control de apertura máxima, para evitar accidentes por inestabilidad.

Las plataformas de trabajo sobre borriquetas tendrán una anchura mínima de 60 cm. (3 tablones trabados entre sí, y a las borriquetas).



La instalación de falsos techos se efectuará desde plataformas ubicadas sobre un andamio tubular, (a más de 2 m. de altura), que estarán recercados de una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, barra intermedia y rodapié.

Las plataformas tubulares sobre ruedas no se utilizarán sin que antes de subir a ellas haber ajustado los frenos de rodadura, para evitar los accidentes por movimientos indeseables.

Los andamios a construir para la instalación de falsos techos metálicos, cartón prensado, etc., se montarán sobre borriquetas. Se prohíbe, expresamente, la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, etc.

Las superficies de trabajo para instalar falsos techos sobre rampas y escaleras serán horizontales; se permite el apoyo en el peldaño definitivo y borriqueta, siempre que ésta se inmovilice y los tablonos se anclen, acuñen, etc.

Se tenderán cables de seguridad anclados a puntos fuertes de la estructura en los que amarrar el fiador de los cinturones de seguridad, en los tajos próximos a huecos con riesgo de caídas desde altura (huecos de escalera, patios, etc.).

Se instalarán redes tensas de seguridad ancladas entre los forjados de alturas correlativas, para controlar el riesgo de caída desde altura en los tajos de montaje de falsos techos sobre guías, rampa de escaleras, patios, terrazas, etc.

Se prohíbe ascender a escaleras de mano, apoyadas o de tijera, en descansillos y tramos de escaleras sin estar sujeto el cinturón de seguridad a un punto firme de la estructura.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 200 lux, medidos a una altura aproximada de 2 m. sobre el pavimento.

La iluminación mediante portátiles se hará con "portalámparas estancos con mango aislante" y "rejilla de protección de bombilla"; la energía eléctrica los alimentará a 24 voltios.

Se prohíbe, expresamente, el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

El transporte de guías de longitud superior a los 3 m., se realizará mediante dos operarios.

Es obligatorio tener el casco en el lugar de trabajo; se utilizará para realizar desplazamientos por la obra.

Se prohíbe abandonar directamente sobre el pavimento, objetos cortantes y asimilables, para evitar los accidentes por pisada de objetos.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS													
Actividad: Falsos techos de cartón yeso								Lugar de evaluación: sobre planos					
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Cortes por el uso de herramientas manuales, (llanas, paletines, etc.).	X				X	X			X				
Golpes durante la manipulación de reglas y planchas o placas de cartón yeso	X				X	X			X				
Caídas al mismo nivel, (desorden, superficies resbaladizas).	X				X	X			X				
Caídas a distinto nivel, (andamios montados peligrosamente y resbaladizos).	X			X	X		X			X			
Contacto con la escayola, (dermatitis).	X				X	X			X				
Cuerpos extraños en los ojos, (gotas de escayola, polvo).	X				X	X			X				
Contactos con la energía eléctrica, (conexiones directas sin clavija; cables lacerados o rotos).		X		X	X		X				X		
Sobre esfuerzos, (permanecer largo tiempo en posturas obligadas).		X			X	X				X			
Afecciones respiratorias por: (polvo, corrientes de viento, etc.).	X				X		X			X			
Golpes en miembros por el manejo de objetos o herramientas manuales.	X				X	X			X				
Interpretación de las abreviaturas													
Probabilidad		Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo						
B	Baja	c	Colectiva	Ld	Ligeramente dañino	T	Riesgo trivial		I	Riesgo importante			
M	Media	i	Individual	D	Dañino	To	Riesgo tolerable		In	Riesgo intolerable			
A	Alta			Ed	Extremadamente dañino	M	Riesgo moderado						

Normas de obligado cumplimiento

En todo momento, se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de intercomunicación interna de obra. Cuando un paso quede cortado temporalmente por los andamios de los escayolistas, se utilizará un "paso alternativo" que se señalizará con carteles de "dirección obligatoria".

Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos, pretilos de terraza y asimilables, sin la utilización de medios de protección contra el riesgo de caída desde altura.



Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos de cartón yeso, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.

Los andamios para la instalación de falsos techos de cartón yeso, se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe, expresamente, la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Los andamios para la instalación de falsos techos sobre rampas, tendrán la superficie de trabajo horizontal y bordeados de barandillas reglamentarias. Se permite el apoyo en peldaño definitivo y borriqueta siempre que ésta se inmovilice y los tablones se anclen, acuñen, etc.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.

La iluminación mediante portátiles, se hará con "portalámparas estancos con mango aislante", y "rejilla" de protección de bombilla"; la energía eléctrica los alimentarán a 24V.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las "miras", reglas, tablones, etc., se cargarán a hombro en su caso, de tal forma que al caminar el extremo que va por delante, se encuentre por encima de la altura del casco de quien lo transporta.

El transporte de "miras, tablones y puntales" sobre carretilla, se efectuará atando firmemente el paquete a transportar a la carretilla, para evitar accidentes por vuelco.

El transporte de sacos y planchas de cartón yeso, se realizará interiormente, preferiblemente sobre carretilla de mano, en evitación de sobreesfuerzos.

Los sacos y planchas de cartón yeso se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se vaya a utilizar, lo más separados posible de los vanos, en evitación de sobrecargas innecesarias.

Los acopios de sacos o planchas de cartón yeso, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.



ANÁLISIS Y EVALUACIÓN INICIAL DE RIESGOS													
Actividad: Pintura							Lugar de evaluación: sobre planos						
Nombre del peligro identificado	Probabilidad			Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo				
	B	M	A	c	i	Ld	D	Ed	T	To	M	I	In
Caída de personas al mismo nivel, (superficies de trabajo resbaladizas).	X				X	X			X				
Caída de personas a distinto nivel, (desde escaleras de mano; andamios de borriquetas; escaleras definitivas).	X			X	X		X			X			
Caída de personas desde altura, (pintura de fachadas y asimilables; pintura sobre andamios).	X			X	X		X			X			
Intoxicación por respirar vapores de disolventes y barnices.	X				X	X			X				
Proyección violenta de partículas de pintura a presión, (gotas de pintura; motas de pigmentos; cuerpos extraños en ojos).	X				X	X			X				
Contacto con sustancias corrosivas, (corrosiones y dermatitis).	X				X	X			X				
Los derivados de la rotura de las mangueras de los compresores, (efecto látigo, caída por empujón).	X				X	X			X				
Contactos con la energía eléctrica, (conexiones directas sin clavija; cables lacerados o rotos).	X			X			X			X			
Sobre esfuerzos, (trabajar en posturas obligadas durante mucho tiempo, carga y descarga de pozales de pintura y asimilables).	X				X	X			X				
Fatiga muscular, (manejo de rodillos).	X				X	X			X				
Ruido, (compresores para pistolas de pintar).		X			X	X				X			
Interpretación de las abreviaturas													
Probabilidad		Protección		Consecuencias			Estimación del riesgo						
B	Baja	c	Colectiva	Ld	Ligeramente dañino	T	Riesgo trivial		I	Riesgo importante			
M	Media	i	Individual	D	Dañino	To	Riesgo tolerable		In	Riesgo intolerable			
A	Alta			Ed	Extremadamente dañino	M	Riesgo moderado						



Normas de obligado cumplimiento

Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.

Sobre la hoja de la puerta de acceso al almacén de pinturas, barnices, disolventes, se instalará una señal de "peligro de incendio" y otra de "prohibido fumar".

Los botes industriales de pinturas y disolventes se apilarán sobre tabloneros de reparto de cargas en evitación de sobrecargas innecesarias.

Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas.

Los almacenamientos de recipientes con pintura que contenga nitrocelulosa, se realizarán de tal forma que pueda realizarse el volteo periódico de los recipientes, para evitar el riesgo de inflamación.

Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puertas abiertas).

Se tenderán cables de seguridad amarrados a los puntos fuertes de los que amarrar el fiador del cinturón de seguridad, en las situaciones de riesgo de caída desde altura.

Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. (tres tabloneros trabados), para evitar los accidentes por trabajos realizados sobre superficies angostas.

Se prohíbe la formación de andamios a base de un tablón apoyado en los peldaños de dos escaleras de mano, tanto de los de apoyo libre como de las de tijera, para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.

Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

Se prohíbe la utilización, , de las escaleras de mano en los balcones, terrazas, tribunas, viseras, etc., sin haber puesto previamente los medios de protección colectiva (barandillas superiores, redes, etc.), para evitar los riesgos de caídas al vacío.

La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento en torno a los 2 m.

La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministro de energía, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las escaleras de mano a utilizar, serán de tipo "tijera", dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar el riesgo de caídas por inestabilidad.

Las operaciones de lijados, tras plastecidos o imprimidos mediante lijadora eléctrica de mano, se ejecutarán siempre bajo ventilación por "corriente de aire", para evitar el riesgo de respirar polvo en suspensión.



El vertido de pigmentos en el soporte acuoso o disolvente, se realizará desde la menor altura posible, en evitación de salpicaduras y formación de atmósferas pulverulentas.

Se prohíbe fumar o comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.

Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara), antes de realizar cualquier tipo de ingesta.

Se prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el (riesgo de explosión o de incendio).



VIII.- RECURSO PREVENTIVO

Obligatoriedad de la presencia de los Recursos Preventivos en la obra, de obligada inclusión en virtud del Real Decreto 604/2006, de 19 de Mayo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

1.- Presencia de recurso preventivo

Tanto en el artículo 32 bis y en la disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, como en el Art. 22 bis del Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 39/1997, de 17 de Enero, se determinan las circunstancias en las que es necesaria la presencia de los Recursos Preventivo. Dichas circunstancias son las siguientes:

- a). Cuando se desarrollen trabajos con riesgos especiales, tal y como se definen y detallan en el anexo II5 del Real Decreto 1627/1997, y dichos riesgos puedan verse agravados o modificados en el desarrollo del proceso o la actividad, por concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.
- b). Cuando se realice alguna de las actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales siguientes:
 1. Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
 2. Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
 3. Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad por ser su fecha de comercialización anterior a la exigencia de tal declaración con carácter obligatorio, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
 4. Trabajos en espacios confinados. A estos efectos, se entiende por espacio confinado el recinto con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos o inflamables o puede haber una atmósfera deficiente en oxígeno, y que no está concebido para su ocupación continuada por los trabajadores.
 5. Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión, salvo lo dispuesto a los trabajos en inmersión con equipo subacuático.
- c) Cuando la presencia sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.



2.- Relación de los riesgos señalados en el anexo II del Real Decreto 1627/1997.

- 1º. Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.
- 2º. Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
- 3º. Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
- 4º. Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
- 5º. Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
- 6º. Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
- 7º. Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático.
- 8º. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
- 9º. Trabajos que impliquen el uso de explosivos.
- 10º. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados.

8.3.- Condiciones de los recursos preventivos

Las condiciones por las que se regula el nombramiento de los <recursos preventivos>, así como las funciones y obligaciones de los mismos, se especifican en el <artículo 32 bis> y la <disposición adicional decimocuarta> de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre), así como en el <artículo 22 bis> del Reglamento de los Servicios de Prevención (Real Decreto 39/1997, de 17 de enero) y en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre. Dichas características son las siguientes:

- a). Se consideran recursos preventivos, a los que el empresario podrá asignar la presencia, los siguientes:
 - Uno o varios trabajadores designados de la empresa.
 - Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
 - Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos concertados por la empresa.
- b). Los recursos preventivos deberán tener la capacidad suficiente, disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas.
- c). El contratista podrá asignar la presencia de forma expresa a uno o varios trabajadores de la empresa que, sin formar parte del servicio de prevención propio ni ser trabajadores designados, reúnan los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades o procesos



con riesgos especiales y cuenten con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel básico.

- d). La preceptiva presencia de recursos preventivos se aplicará a cada contratista.
- e). La preceptiva presencia de recursos preventivos tendrá como objeto vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra y comprobar la eficacia de éstas.
- f). El empresario facilitará a sus trabajadores los datos necesarios que permitan identificar a las personas designadas como recurso preventivo.
- g). La ubicación de las personas designadas como recurso preventivo les permitirá cumplir con sus funciones propias, en un emplazamiento seguro y que no suponga un factor de riesgo adicional para ellas ni para el resto de trabajadores.
- h). Los recursos preventivos permanecerán en el centro de trabajo durante el tiempo en el que se mantenga la situación que haya motivado su presencia.
- i). El recurso preventivo es competente para:
 - 1º. Vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el plan de seguridad y salud en el trabajo y comprobar su eficacia.
 - 2º. Dictar las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas.
 - 3º. Poner en conocimiento del empresario las incidencias que permitan corregir las deficiencias aún no subsanadas.
 - 4º. El empresario deberá adoptar de forma inmediata las medidas necesarias para corregir las deficiencias (ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas) y modificar el plan de seguridad y salud en el trabajo de la obra, incorporando los medios de prevención y protección precisos para paliar las deficiencias advertidas.
- j). Cuando coexistan en el centro de trabajo distintos <recursos preventivos> correspondientes a varios contratistas deberán colaborar entre sí y con el resto de los recursos preventivos así como la persona o personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas del contratista.

La presencia de los recursos preventivos de cada contratista será necesaria cuando, durante la obra, se desarrollen trabajos con riesgos especiales.

8.4.- Nombramiento de recurso preventivo en esta obra.

Dada las características del proceso de edificación, y en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 32 bis de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, se nombrará a una persona con cualificación suficiente como recurso preventivo que se encargará de vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y comprobar su eficacia durante toda la obra.



IX.- NORMATIVA APLICABLE

La ejecución de la obra, estará regulada por las disposiciones legales que a continuación se citan, siendo de obligado cumplimiento para las partes implicadas.

1.- Normativa de carácter general

Ley 31/1995 de 8 de noviembre (B.O.E. de 10-11-1995) de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 39/1997 de 17 de enero (B.O.E. de 31-1-1997) por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Ley Básica 10/98 de Residuos Tóxicos y Peligrosos.

R.D. 665/97 de Protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos.

Orden de 27 de Junio de 1997 (B.O.E. de 4-7-1997) por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 664/97 de Protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Ley 54/2003 de 12 de Diciembre, de reforma del Marco Normativo de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 171/2004 de 30 de Enero, por el que se desarrolla el Art. 24 de la Ley 31/95 de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 604/2006 por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

2.- Normativa de carácter de ejecución

Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre (B.O.E. de 25-10-1997) por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad en las obras de construcción.

Decreto 2414/1961, de 30 de Noviembre (B.O.E. de 7-12-1961) por el que se aprueba el reglamento de actividades molestas insalubres, nocivas y peligrosas.

Orden Ministerial de 15 de marzo de 1963 (B.O.E. de 2-4-1963) por el que se aprueba una Instrucción que dicta normas complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.

Real decreto 842/2002 de 2 de Agosto de 2002 por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.

Real decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (B.O.E núm. 148 de 24/06/01)



Orden de 7 de Diciembre de 2001 por la que se modifica el anexo 1 del R.D. 1406/89 de noviembre, por las que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

Real Decreto 485/1997 de 14 de abril (B.O.E. de 23-4-1997) sobre disposiciones mínimas en materia de señalización y salud en el trabajo.

Real Decreto 487/1998 de 14 de abril (B.O.E. de 23-4-1997) sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.

Orden 29 de Abril de 1999 por el que se modifica el Orden 6 de 1988 de requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades

Ley 38/1999 de 5 de Noviembre, Ordenación de la edificación.

Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

Real Decreto 604/2006 por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

3.- Normativa aplicable a los EPIS

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. Modificado en el Real Decreto 159/1995 de 3 de febrero (B.O.E. de 8-2-1995).

Orden de 16 de mayo de 1994 (B.O.E. de 1-6-1994) por la que se modifica el periodo transitorio establecido en el Real Decreto 1407/1992 sobre libre comercialización y circulación intracomunitaria de equipos de protección individual.

Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo (B.O.E. de 12-6-1997) sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

4.- Normativa aplicable a máquinas y equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997 de 18 de Julio (B.O.E. de 7-8-1997) por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre (B.O.E. de 11-12-1985) por el que se aprueba el Reglamento de aparatos de elevación y manutención.

Real Decreto 1314/1997 de 1 de Agosto por el que se modifica el Real Decreto 2291/85.



Resolución de 10 de Septiembre de 1998, que desarrolla el reglamento de aparatos de elevación y manutención.

Orden del 28 de Junio de 1988 por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y manutención, referente a grúas torre desmontables para obra y sus posteriores modificaciones y desarrollos ITC-MIE-AEM-2 y Real Decreto 836/2003 del 28 de Junio.

Real Decreto 837/2003 de 27 de Junio por el que se aprueba el nuevo texto de la ITC-MIE-AEM-4, Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas autopropulsadas.

Real Decreto 1495/1986 de 28 de mayo (B.O.E. de 21-7-1986) Reglamento de Seguridad en las máquinas.

Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre (B.O.E. de 11-12-1992) por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas. Modificado por el Real Decreto 56/1995 de 20 de Enero, y sus modificaciones Real Decreto 56/95 de 20 de Enero.

Real Decreto 604/2006 por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

5.- Normativa de carácter laboral

Estatuto de los Trabajadores, con especial atención a los artículos referentes a:

- Derechos Laborales.
- Seguridad y Salud
- Dirección y control de la actividad laboral.

Orden de 20 de Septiembre de 1986 por la que se establece el modelo de Libro de Incidencias correspondiente a las obras en las que se sea obligatorio un Estudio y un Plan de Seguridad y Salud en las obras de la construcción.

Real Decreto legislativo 5/2000 de 4 de Agosto, por el que se aprueba el texto refundido de las Ley de Infracciones y Sanciones en el Orden Social. Deroga los apartados 2, 4 y 5 del artículo 42, y los artículos 45 a 52 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1987 (B.O.E. de 29-12-1987, corrección de errores B.O.E. de 7-3-1988) sobre modelos de partes y notificación de accidentes de trabajo.

Ley 8/1988 de 7 de abril sobre infracciones y sanciones de orden social (excepto artículos 9, 10, 11, 36 apartado 2, 39 y 40 párrafo segundo derogados específicamente en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales).

Real Decreto 396/1996 de 1 de marzo (B.O.E. de 2-4-1996) por el que se aprueba el Reglamento sobre procedimiento para la imposición de sanciones por infracciones en el orden social y para extensión de actas de liquidación de cuotas de la seguridad social.



Ley 42/1997 de 24 de noviembre, Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

Ordenanzas Municipales en cuanto se refieren a la Seguridad y Salud del Trabajo y que no contradigan a legislación de rango superior.

Normas derivadas del Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.

Demás disposiciones oficiales relativas a la Seguridad, Salud y Medicina del Trabajo que puedan afectar a los trabajos que se realicen en obra.

Vitoria-Gasteiz, a 14 de enero de 2021

Fdo.: Begoña Mariñán Fernández

arquitecta técnica