

## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

### ÍNDICE

#### 1.- ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

- 1.1.- Objeto y autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud.
- 1.2.- Proyecto al que se refiere.
- 1.3.- Descripción del emplazamiento y la obra.
- 1.4.- Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria.
- 1.5.- Maquinaria de obra.
- 1.6.- Medios auxiliares.

#### 2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.

Identificación de los riesgos laborales que van a ser totalmente evitados.  
Medidas técnicas que deben adoptarse para evitar tales riesgos.

#### 3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Relación de los riesgos laborales que van a estar presentes en la obra.  
Medidas preventivas y protecciones técnicas que deben adoptarse para su control y reducción.  
Medidas alternativas y su evaluación.

#### 4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

Trabajos que entrañan riesgos especiales.  
Medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir estos riesgos.

#### 5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

- 5.1.- Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento.

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD****1. ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES****1. Objeto y autor del estudio básico de seguridad y salud**

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Es autor D. Alejandro Andrés Martínez y su elaboración ha sido encargada por la Junta General del Principado de Asturias

De acuerdo con el artículo 3 del R.D. 1627/1997, si en la obra interviene más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o más de un trabajador autónomo, el Promotor deberá designar un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Esta designación deberá ser objeto de un contrato expreso.

De acuerdo con el artículo 7 del citado R.D., el objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud es servir de base para que el contratista elabore el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este documento, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

**2 Proyecto al que se refiere**

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se refiere al Proyecto cuyos datos generales son:

PROYECTO DE REFERENCIA	
Proyecto	Proyecto Básico y de Ejecución de reforma de una sala multiusos para su adecuación como oficinas en la planta baja del edificio administrativo de la Junta General del Principado sito en la C/ Cabo Noval 9. En Oviedo.
Arquitecta autora del proyecto	Alejandro Andrés Martínez
Titularidad del encargo	Junta General del Principado
Emplazamiento	C/ Cabo Noval 9. En Oviedo
Presupuesto de Ejecución Material	70.646,34 €
Plazo de ejecución previsto	2 MESES
Número máximo de operarios	5
Total aproximado de jornadas	195
OBSERVACIONES: LOS PRECIOS DE SEGURIDAD Y SALUD ESTÁN REPERCUTIDOS Y REPARTIDOS EN LAS UNIDADES DE OBRA DEL PROYECTO.	

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

**3**
**Descripción del emplazamiento y la obra**

En la tabla siguiente se indican las principales características y condicionantes del emplazamiento donde se realizará la obra:

DATOS DEL EMPLAZAMIENTO	
Accesos a la obra	Buenos.
Topografía del terreno	Plana
Edificaciones colindantes	La edificación se adosada
Suministro de energía eléctrica	SI
Suministro de agua	SI
Sistema de saneamiento	SI
Servidumbres y condicionantes	Se trata de una intervención en una edificación existente. El edificio objeto de reforma se trata de un centro administrativo. La intervención sólo se limita a reformar una sala multiusos para su adecuación como oficinas distribuyendo el espacio en tres despachos. Se sustituye el cierre de la sala existente ubicando el nuevo cierre en la zona porticada de patio.
OBSERVACIONES:	

En la tabla siguiente se indican las características generales de la obra a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, y se describen brevemente las fases de que consta:

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	<p>Previo a cualquier demolición, en la obra se asegurará la estructura mediante al refuerzo y apuntalamiento de los elementos afectados. Igualmente se apuntalarán los paños de forjado contiguos a la zona de intervención.</p> <p>Se retirará el cierre de vidrio de la sala multiusos y la carpintería de cierre exterior</p> <p>Se eliminará los elementos de iluminación, e instalaciones. Deel sistema de ventilación se eliminarán los indicados en planos para adaptar la instalación a la nueva distribución de los espacios.</p> <p>Del falso techo se eliminará las placas desmontables con su perfilería, parte con recuperación con el fin de albergar las nuevas instalaciones.</p> <p>Se retirarán los pavimentos de la sala multifuncional y de la zona de patio afectada</p> <p>Se anularán las instalaciones interiores, para evitar fugas o electrocuciones.</p> <p>Se retiraran todo tipo de escombros a vertedero.</p>
Envolvente	<p>El nuevo cierre se realiza con carpintería exterior de perfiles de extrusión de aluminio con rotura de puente térmico, con paños fijos y una hoja de apertura oscilobatiente. Dispondrá de triple acristalamiento aislante térmico bajo emisor y de control Solar con selectividad optimizada, compuesto por 6-5-3+3 mm tipo SGG CLIMALIT y rellenas de gas Argón al 90</p>

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS. EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 3

Particiones	Las distribuciones interiores de los despachos se realizan con mamparas formadas por perfil de extrusión de aluminio termolacado y acristalamiento compuesto por dos vidrios laminados, en composición 6+6-5+5 mm, tipo SGG CLIMALIT.
Acabados	<p>Solados :Pavimento con baldosas de gres porcelánico cuarcita o pizarra, rectificado.</p> <p>Techos</p> <p>1 Falso techo modular registrable, formado por placas metálicas microperforadas de chapa de acero termolacado con cantos plegados, de modulación 60x60 cm, colocado con perfilera oculta de acero termolacado, sustentadas mediante elementos metálicos con tacos y varilla roscada galvanizada, con velo de vidrio,</p> <p>2 Falso techo continuo con placa de yeso laminado de espesor 12,5 mm, atornillada a una estructura metálica oculta de acero galvanizado suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues combinados de varilla roscada galvanizada, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias</p> <p>Paramentos verticales: Se mantendrá el revestimiento de placa de piedra arenisca tipo Boñar, Sustituyendo las piezas que sean necesarias debido a la sustitución del cierre del patio</p>
Instalaciones	<p><u>Electricidad</u></p> <p>No se prevé modificación de la instalación eléctrica salvo imprevisto o aparición de canalizaciones ahora ocultas. En caso de reformarse, la instalación de electricidad se realizará según lo dispuesto en el R.E.B.T. por instalador autorizado. El alcance de las modificaciones tendrá en cuenta lo establecido en el R.E.B.T.</p> <p>No se modificará la acometida general del edificio salvo indicación en contra de la compañía suministradora. En este caso, la intervención se ceñirá al interior de la sala multiusos. Se contempla la posibilidad de renovación eventual de algún elemento de la instalación en función de los requisitos de la compañía suministradora. En todo caso se estará sujeto a lo dispuesto por la Compañía suministradora y la normativa vigente.</p> <p>La canalización de la línea se hace bajo tubo plástico corrugado con posibilidad de registro en las diferentes cajas situadas convenientemente y dejando una separación mínima de 30 cm. de las conducciones de agua y de 5 cm. de las canalizaciones de telefonía y de antenas. En las tuberías vistas irá enfundado con tubo y el cableado será libre de humos.</p> <p>La tensión nominal prevista es de 220 v para circuitos de alumbrado y fuerza.</p> <p>En cuanto a la toma de tierra, se utiliza una línea de uso exclusivo, previéndose una tensión de contacto inferior a 24 v. en cualquier masa del edificio una resistencia menor de 20 ohmios.</p> <p>Se conectan a la línea principal del edificio, la línea de protección del ascensor, y las estructuras metálicas.</p> <p>La iluminación será con lámparas LED para todas las zonas, Toda la instalación se realizará con cable libre de halógenos y no propagador de la llama. Se dispondrá de alumbrado de emergencia.</p>

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

	<p><u><b>VENTILACION</b></u> No se interviene en la instalación de ventilación del edificio. Se realizará la conexión de la zona de intervención al sistema existente, Se dimensiona para garantizar 45 m3/h por persona.</p> <p><u><b>ACONDICIONAMIENTO</b></u> Se sustituye la instalación de acondicionamiento del antiguo salón de actos por un sistema adaptado a la infraestructura del edificio. Para ello se integran unidades interiores en el sistema existente en el edificio. Se emplean unidades con refrigerante R410A sin cloro ni bromo, no tóxico y no inflamable, y sin efectos dañinos con la capa de ozono. Estos se conectan con la caja BSVQ250M existente, para garantizar la compatibilidad. Ello requerirá respetar el índice de conexión mínima de la caja instalada. Se plantea el problema de que dicha caja está muy sobredimensionada, puesto que el uso de sala de actos o reuniones preveía una ocupación muy superior a la que se plantea con la distribución en despachos. Por tanto las unidades interiores, respetando el índice de conexión mínima, van a estar sobredimensionadas. Se plantean unidades interiores de conductos por cada despacho, con equipos inverter que modulen dentro de sus posibilidades para adecuarse a la demanda. Aun así, el exceso de caudal de aire puede provocar molestias, por lo que para evitarlas se prevé a un sistema de difusión rotacional con muy alta inducción (mezcla) de tal forma que la salida del aire del difusor se mezcla 30 veces (o más) con el aire ambiente de forma que cuando llega a la zona ocupada no genere corrientes frías en verano o muy calientes en invierno. Las unidades irán instaladas en el falso techo de las salas. Se emplearán unidades FXSQ o similar que proporcionen la presión necesaria en los difusores rotacionales.</p> <p><u><b>OTRAS INSTALACIONES</b></u> No se modifican en principio, el resto de las instalaciones pertenecientes al edificio quedando pendiente del replanteo de la obra al no disponer de datos suficientes de la zona a levantar.</p>
--	--

**4**
**Instalaciones provisionales y asistencia sanitaria**

De acuerdo con el apartado 15 del Anexo 4 del R.D.1627/97, la obra dispondrá de los servicios higiénicos que se indican en la tabla siguiente:

<b>SERVICIOS HIGIÉNICOS</b>	
	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Duchas con agua fría y caliente.
	Retretes.
<b>OBSERVACIONES:</b>	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 5

De acuerdo con el apartado A 3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica en la tabla siguiente, en la que se incluye además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria mas cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	BOTIQUÍN PORTÁTIL	En la obra
Asistencia Primaria	CENTRO DE SALUD PAULINO PRIETO C/ PALMMARTINEZ MARINA 10. 33009 OVIEDO. ASTURIAS TELÉFONO: 985 21 25 29	180 m
Asistencia Especializada (Hospital)	HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS AVDA ROMA SN 33011 OVIEDO ASTURIAS TEL: 985V 10 80 00	3,2 Km
OBSERVACIONES:		

## 5

### Maquinaria de obra

La maquinaria que se prevé emplear en la ejecución de la obra se indica en la relación (no exhaustiva) de tabla adjunta:

MAQUINARIA PREVISTA			
	Grúas-torre	x	Hormigoneras
	Montacargas	x	Camiones
x	Maquinaria para movimiento de tierras	x	Cabrestantes mecánicos
x	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			
La estructura se montará con camión grúa.			

## 6

### Medios auxiliares

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

MEDIOS AUXILIARES	
MEDIOS	CARACTERÍSTICAS
Andamios colgados móviles	Deben someterse a una prueba de carga previa. Correcta colocación de los pestillos de seguridad de los ganchos. Los pescantes serán preferiblemente metálicos.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

		Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
x	Andamios tubulares apoyados	Deberán montarse bajo la supervisión de persona competente. Se apoyarán sobre una base sólida y preparada adecuadamente. Se dispondrán anclajes adecuados a las fachadas. Las cruces de San Andrés se colocarán por ambos lados. Correcta disposición de las plataformas de trabajo. Correcta disposición de barandilla de segur., barra intermedia y rodapié. Correcta disposición de los accesos a los distintos niveles de trabajo. Uso de cinturón de seguridad de sujeción Clase A, Tipo I durante el montaje y el desmontaje.
x	Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
x	Escaleras de mano	Zapatillas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = 1/4 de la altura total.
x	Instalación eléctrica	Cuadro general en caja estanca de doble aislamiento, situado a h>1m: I. diferenciales de 0,3A en líneas de máquinas y fuerza. I. diferenciales de 0,03A en líneas de alumbrado a tensión > 24V. I. magnetotérmico general onipolar accesible desde el exterior. I. magnetotérmicos en líneas de máquinas, tomas de cte. y alumbrado. La instalación de cables será aérea desde la salida del cuadro. La puesta a tierra (caso de no utilizar la del edificio) será $\leq 80 \Omega$ .
OBSERVACIONES:		

## 2. RIESGOS LABORES 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 TÉCNICAS 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
OBSERVACIONES:			

### 3. 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. La primera tabla se refiere a aspectos generales afectan a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que ésta puede dividirse.

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
x	Caídas de operarios al mismo nivel	
x	Caídas de operarios a distinto nivel	
x	Caídas de objetos sobre operarios	
x	Caídas de objetos sobre terceros	
x	Choques o golpes contra objetos	
x	Fuertes vientos	
x	Trabajos en condiciones de humedad	
x	Contactos eléctricos directos e indirectos	
x	Cuerpos extraños en los ojos	
x	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
X	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
X	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
X	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
X	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
X	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 8



X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
X	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
X	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
X	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
X	Evacuación de escombros	frecuente
X	Escaleras auxiliares	ocasional
X	Información específica	para riesgos concretos
X	Cursos y charlas de formación	frecuente
	Grúa parada y en posición veleta	con viento fuerte
	Grúa parada y en posición veleta	final de cada jornada
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
X	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		
<b>FASE: DEMOLICIONES</b>		
<b>RIESGOS</b>		
X	Desplomes en edificios colindantes	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Desplome de andamios	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
X	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
X	Ruidos	
X	Vibraciones	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Electrocuciones	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCIÓN</b>
X	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
X	Apuntalamientos y apeos	frecuente
X	Pasos o pasarelas	frecuente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente
	Redes verticales	permanente
X	Barandillas de seguridad	permanente
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios	permanente
X	Riegos con agua	frecuente
X	Andamios de protección	permanente
X	Conductos de desescombro	permanente
X	Anulación de instalaciones antiguas	definitivo

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO



EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Botas de seguridad	permanente
X	Guantes contra agresiones mecánicas	frecuente
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Mascarilla filtrante	ocasional
X	Protectores auditivos	ocasional
X	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
X	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
FASE: ALBAÑILERÍA Y CERRAMIENTOS		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios	
X	Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales	
	Incendios por almacenamiento de productos combustibles	
X	Golpes o cortes con herramientas	
X	Electrocuciones	
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Pasos o pasarelas	permanente
X	Redes verticales	permanente
X	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material en cada planta	permanente
X	Barandillas rígidas (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO



X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar trabajos superpuestos	permanente
X	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
X	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente
<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
X	Mástiles y cables fiadores	frecuente
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		
<b>FASE: ACABADOS</b>		
<b>RIESGOS</b>		
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Ambiente pulvígeno	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
X	Dermatitis por contacto con materiales	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Electrocución	
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas	
X	Deflagraciones, explosiones e incendios	
<b>MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS</b>		<b>GRADO DE ADOPCIÓN</b>
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Andamios	permanente
X	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X	Barandillas	permanente
X	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Evitar focos de inflamación	permanente
	Equipos autónomos de ventilación	permanente
X	Almacenamiento correcto de los productos	permanente

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO



ALEJANDRO ANDRES MARTINEZ. ARQUITECTO

C/ LA LUNA, Nº 9, 1ºA, 33001 OVIEDO

Tf/Fax: 983 375 910 / 985 225 347

e-mail: [adarquitectos@adarquitectos.com](mailto:adarquitectos@adarquitectos.com)

<b>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)</b>		<b>EMPLEO</b>
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y arneses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
	Equipos autónomos de respiración	ocasional
<b>MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN</b>		<b>GRADO DE EFICACIA</b>
<b>OBSERVACIONES:</b>		

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 12

FASE: INSTALACIONES		
RIESGOS		
	Caídas a distinto nivel por el hueco del ascensor	
X	Lesiones y cortes en manos y brazos	
X	Dermatosis por contacto con materiales	
X	Inhalación de sustancias tóxicas	
X	Quemaduras	
X	Golpes y aplastamientos de pies	
X	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Electrocuciones	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Ambiente pulvígeno	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
	Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X	Escalera portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	frecuente
	Protección del hueco del ascensor	permanente
	Plataforma provisional para ascensoristas	permanente
X	Realizar las conexiones eléctricas sin tensión	permanente
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	frecuente
X	Cinturones y ameses de seguridad	ocasional
X	Mástiles y cables fiadores	ocasional
X	Mascarilla filtrante	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO



#### 4. RIESGOS LABORALES ESPECIALES

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que siendo necesarios para el desarrollo de la obra definida en el Proyecto de referencia, implican riesgos especiales para la seguridad y la salud de los trabajadores, y están por ello incluidos en el Anexo II del R.D. 1627/97.

También se indican las medidas específicas que deben adoptarse para controlar y reducir los riesgos derivados de este tipo de trabajos.

TRABAJOS CON RIESGOS ESPECIALES	MEDIDAS ESPECÍFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	Señalizar y respetar la distancia de seguridad (5m). Pórticos protectores de 5 m de altura. Calzado de seguridad.
Con exposición a riesgo de ahogamiento por inmersión	
Que implican el uso de explosivos	
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	
OBSERVACIONES:	

## 5. PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS

### 1

#### Elementos previstos para la seguridad de los trabajos de mantenimiento .

En el Proyecto de Ejecución a que se refiere el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud se han especificado una serie de elementos que han sido previstos para facilitar las futuras labores de mantenimiento y reparación del edificio en condiciones de seguridad y salud, y que una vez colocados, también servirán para la seguridad durante el desarrollo de las obras. Estos elementos son los que se relacionan en la tabla siguiente:

UBICACIÓN	ELEMENTOS	PREVISIÓN
Cubiertas	Ganchos de servicio	Si
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	Si
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES:		

En Oviedo, diciembre de 2022

El arquitecto

Fdo Alejandro Andrés Martínez  
Arquitecto  
Número 4695 COAA

## NORMATIVA EN MATERIA DE SEGURIDAD

### GENERAL

□ Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 31/1995	08-11-95	J.Estado	10-11-95
Modificación Ley Omnibus	Ley 25/2009	22-12-09	J.Estado	23-12-09
Modificación	Ley 32/2010	05-08-10	J.Estado	06-08-10
Modificación	Ley 14/2013	27-09-13	J.Estado	28-09-13
Modificación	Ley 35/2013	26-12-14	J.Estado	29-12-14
□ Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.	Ley 54/2003	12-12-03	J.Estado	13-12-03
□ Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	Ley 32/2006	18-10-06	J.Estado	19-10-06
Modificación Ley Omnibus	Ley 25/2009	22-12-09	J.Estado	23-12-09
□ Desarrollo de la Ley reguladora de la subcontratación en el Sector de la Cons.	RD 1109/2007	24-08-07	M.A.S.	25-08-07
Modificación	RD 337/2010	19-03-10	M.T.I	23-03-10
□ Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/1997	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
Modificación	RD 598/2015	03-07-15	M.Pres.	04-07-15
Modificación	RD899/2015	09-10-15	M.E.y S.S.	10-10-15
□ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/1997	24-10-97	Varios	25-10-97
Derogación parcial	RD 337/2010	19-03-10	M.T. e I.	23-03-10
□ Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/1997	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
Modificación	RD 598/2015	03-07-15	M. Pres.	04-07-15
□ Modificación RD 1627 y RD 39/1997	RD 604/2006	17-01-2006	M. Trab. AS	29-05-2006
□ Disposiciones mínimas de seguridad y salud de los trabajadores frente al riesgo eléctrico	RD 614/2001	08-06-2001	M.Trab.	21-06-2001
□ Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.	RD 1215/1997	18-07-1997	M.Pres.	07-08-97
Modificación	RD 2177/2004	12-11-04	M.Pres.	13-11-04
□ Modelo de libro de incidencias.	Orden	20-09-86	M.Trab.	13-10-86
Corrección de errores.	--	--	--	31-10-86
□ Modelo de notificación de accidentes de trabajo.	Orden	16-12-87	--	29-12-87
□ Modelos de notificación de accidentes de trabajo.	Orden 2926	19-11-02	--	21-11-02
□ Reglamento Seguridad e Higiene en el Trabajo de la Construcción.	Orden	20-05-52	M.Trab.	15-06-52
Modificación.	Orden	19-12-53	M.Trab.	22-12-53
Complementario.	Orden	02-09-66	M.Trab.	01-10-66
□ Cuadro de enfermedades profesionales	RD 1299/2006	10-11-06	M.T.y A.S	19-12-06
Modificación	RD 1150/2015	18-12-15	M.E. y S.S.	19-12-15
Modificación	RD 257/2018	04-05-18	M.E y S.S	05-05-18
Anterior derogado	RD 1995/1978	--	--	25-08-78
□ Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. (derog. parcial))	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores.	--	--	--	06-04-71
□ Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-70	M.Trab.	05→09-09-70
Corrección de errores.	--	--	--	17-10-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	--
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	28-11-70
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	05-12-70
□ Señalización y otras medidas en obras fijas en vías fuera de poblaciones.	Orden	31-08-87	M.Trab.	--
□ Protección trabajadores frente a riesgos derivados de vibraciones mecánicas.	RD 1311/2005	04-11-05	M.Trab.	05-11-05
Modificación	RD 330/2009	13-03-2009	M.T.I.S.C	26-03-2009
□ Protección trabajadores frente a riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 286/2006	10-03-06	M.Trab.	11-03-06
□ Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas. (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/1997	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
□ Disposiciones de seguridad y salud aplicables a trabajos con riesgo amianto	RD 396/2006	31-03-2006	M.Trab	11-04-06
□ Estatuto de los trabajadores.	RDL 2/2015	23-10-15	M.E y SS	13-10-15
Derogación parcial	RDL 8/20017	12-05-17	J.Est.	13-05-17
Modificación	Ley 6/2018	03-07-18	J.Est.	04-07-18
Se añade art 20 bis	Ley O 3/2018	05-12-18	J.Est.	06-12-18

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 16





**ALEJANDRO ANDRES MARTINEZ. ARQUITECTO**

C/ LA LUNA, Nº 9, 1ªA, 33001 OVIEDO

Tf/Fax: 983 375 910 / 985 225 347

e-mail: [adarquitectos@adarquitectos.com](mailto:adarquitectos@adarquitectos.com)

Derogación parcial	RDL 28/2018	28-12-18	J.Est.	29-12-18
Modificación	RDL 6/2019	01-03-19	J.Est.	07-03-19
Modificación	RDL 08/2019	08-03-19	J.Est.	12-03-19
Anterior derogado:	Ley 8/1980	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/1983	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/1971	11-03-71	M.Trab.	16-03-71
Estatuto del trabajador autónomo.	Ley 20/2007	11-07-08	--	12-07-08
Rectificación	--	--	--	25-09-07
Derogación parcial	Ley 6/2017	24-10-17	J.Est.	25-10-17

#### **EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)**

Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/1992	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/1995	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
Disp. mínimas seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/1997	30-05-97	M.Pres.	12-06-97
EPI contra caída de altura. Disp. de descenso.	UNEEN341	22-05-97	AENOR	23-06-97
Requisitos y métodos de ensayo: calzado seguridad/protección/trabajo.	UNEEN344/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado seguridad uso profesional.	UNEEN345/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado protección uso profesional.	UNEEN346/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97
Especificaciones calzado trabajo uso profesional.	UNEEN347/A1	20-10-97	AENOR	07-11-97

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS DE OBRA**

Disp. min. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/1997	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-33. Instalaciones provisionales y temporales para obras.	RD 842/2002	02-08-02	MCT	18-09-02
Modificación	RD 1053/2014	12-12-14	MIET	31-12-14
Reglamento de aparatos elevadores para obras.	Orden	23-05-77	MI	14-06-77
Corrección de errores.	--	--	--	18-07-77
Modificación.	Orden	07-03-81	MIE	14-03-81
Modificación.	Orden	16-11-81	--	--
Reglamento Seguridad en las Máquinas. (Derogado)	RD 1495/1986	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/1989	19-05-89	M.R.Cor.	19-05-89
Modificaciones en la ITC MSG-SM-1.	Orden	08-04-91	M.R.Cor.	11-04-91
Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/1991	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/199	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/1992	31-01-92	MIE	06-02-92
Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas	RD 1644/2008	10-10-08	M.Pres.	11-10-08
Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Derogado).	RD 1435/1992	27-11-92	MRCor.	11-12-92
ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	RD 836/2003	27-06-03	MCYT	17-07-03
ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 837/2003	27-06-03	MCT	17-07-03
Anterior derogado	RD 2370/1996	18-11-96	MIE	24-12-96

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE REFORMA DE UNA SALA MULTIUSOS PARA SU ADECUACIÓN COMO OFICINAS.  
EDIFICIO ADMINISTRATIVO JUNTA GENERAL DEL PRINCIPADO. C/ CABO NOVAL 9. OVIEDO

Estudio Básico de Seguridad y Salud - 17