



COL·LEGI OFICIAL
D'ARQUITECTES
ILLES BALEARS

10.01.2019 11/00269/19

ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT REFERENT A:

(Llei 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAIB)
<http://www.coalb.org/cev>

D73F1FA2E2E7F630A6EE8E970811D721B9195A60

2ª FASE REFORMA CASA DE LA VILA DE VALLDEMOSSA

 toloponsarquitecte	PROMOTOR	AJUNTAMENT DE VALLDEMOSSA
	SITUACIÓ	PLAÇA JARDINS REI JOAN CARLES I S/N 07170 - VALLDEMOSSA
	DATA	DESEMBRE 2018

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD



INDICE

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.
 - 5.2. - Otras informaciones útiles para trabajos posteriores.
6. - NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LA OBRA.
7. - ANEXO DE CENTROS DE SALUD Y HOSPITALES DE LAS BALEARES.

1. - ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.



1.1. - OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

El presente Estudio Básico de Seguridad y Salud está redactado para el 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.

Su autor es el arquitecto: **Bartolomé S. Pons Iradiel**, y su elaboración ha sido encargada por **Ajuntament de Valldemossa**.

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.

1.2. - 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 de Ejecución de	Reforma de edificio administrativo (casa consistorial)
Arquitecto autor del proyecto	Bartolomé S. Pons Iradiel
Titularidad del encargo	Ajuntament Valldemossa
Emplazamiento	Plaça Jardins del Rei Joan Carles I - Valldemossa-
Presupuesto de Ejecución Material	66.629,22 €
Plazo de ejecución previsto	130 días laborables repartidos en un tiempo máximo de 3 meses
Número máximo de operarios	6 operarios
Total aproximado de jornadas	32 jornadas
OBSERVACIONES: El cálculo estimado de las jornadas se ha hecho según la siguiente relación Jornadas = PEM x 0.35 / 179,28 €	

1.3. - DESCRIPCION 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	El edificio es accesible desde la plaza, teniendo una entrada principal y pudiéndose acceder por una puerta lateral posterior. También de manera provisional se puede adecuar el acceso por las ventanas.
Topografía del terreno	Se trata de una construcción aislada en donde la topografía no influye.
Edificaciones colindantes	Al ser una edificación aislada no tiene de colindantes.
Suministro de energía eléctrica	El edificio ya cuenta con suministro eléctrico.
Suministro de agua	El edificio ya cuenta con suministro de agua municipal.
Sistema de saneamiento	Actualmente hay unos aseos que están conectados a la red de saneamiento municipal.
Servidumbres y condicionantes	Servidumbres no conocidas.
OBSERVACIONES: Dado que el edificio cuenta con dos accesos, la obra se plantea en dos fases, en una primera y cerrando el paso intermedio se realizarán las obra del primer cuerpo de edificación, comprendiendo el ascensor, baños etc. Y una vez acabadas se realizará la parte posterior. De este modo quedará operativo el 50% del edificio en todo momento.	



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

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	Se realizan demoliciones de tabiquerías y apeos previstos. Los apeos previamente deben quedar perfectamente apuntalados y se prestará especial atención a la aparición de grietas o fisuras.
Movimiento de tierras	No hay movimientos de tierras previstos.
Cimentación y estructuras	No se actúa en la cimentación. Se realizan nuevos apeos con la colocación de perfilera metálica.
Cubiertas	No se actúa en la cubierta.
Albañilería y cerramientos	Realización de tabiquería prefabricada con tablero de yeso.
Acabados	Utilización de pinturas.
Instalaciones	Instalación eléctrica y de datos.
Otros	Transportes y acopios de materiales.
OBSERVACIONES:	

1.4. - 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:

SERVICIOS HIGIÉNICOS	
1	Vestuarios con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
1	Lavabos con agua fría, agua caliente, y espejo.
1	Duchas con agua fría y caliente.
1	Retretes. (Cabina de dimensión mín. 1,20 m2)
OBSERVACIONES:	
Se instalará una caseta con los servicios indicados y se conectará al servicio de saneamiento municipal si es posible, si no se utilizará una caseta autónoma.	
1.- La utilización de los servicios higiénicos será no simultánea en caso de haber operarios de distintos sexos.	
2. - La superficie mínima del vestuario será de 2 m2/trabajador que tenga que usarlo, y una altura libre > 2,30m.	

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 más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACIÓN	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia Primaria (Urgencias)	Carrer Pare Francesc Frau, 7, 07170 Valldemossa. Tel. 971 61 25 39	1 Km
Asistencia Especializada (Hospital)	Ctra. Palma Valldemosa s/n Palma Tel: 871.205.000	10 Km
OBSERVACIONES: El botiquín de obra contendrá como mínimo: desinfectantes y antisépticos autorizados (agua oxigenada, alcohol 96º, tintura de yodo, mercurcromo, amoníaco), gases estériles (linitul), algodón hidrófilo, venda, esparadrappo, apósitos adhesivos, torniquete, antiespasmódicos, analgésicos, bolsa para agua o hielo, termómetro, jeringuillas desechables, pinzas y guantes desechables. Todo ello, sin embargo, se adaptará a los conocimientos y atribuciones profesionales del personal habilitado para la prestación de los primeros auxilios. En todo momento existirá en obra agua potable tanto para consumo como para cualquier otra eventualidad.		

1.5. - MAQUINARIA DE OBRA.

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

MAQUINARIA PREVISTA		
	Grúas-torre	X
	Montacargas	X
X	Maquinaria para movimiento de tierras (en caso de no poder hacerse con medios manuales).	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular	

OBSERVACIONES:

- 1- La hormigonera a utilizar será de volumen cercano a 0,25 m3 para aquel hormigón que se realice en la obra. Se colocará correctamente la tapa, de forma que sus partes móviles estén protegidas.
- 2- Los camiones a utilizar contarán con grúa hidráulica para descarga de material. La maquinaria y camiones utilizados respetarán todas las normas del código de circulación, dispondrán de señalización óptica y acústica de marcha atrás y serán usados únicamente por personal autorizado legalmente.

La utilización de cualquier otro elemento de maquinaria se recogerá en el plan de seguridad a redactar por el contratista.

1.6. - 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		CARACTERISTICAS
X	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. Los cabrestantes se revisarán trimestralmente. Correcta disposición de barandilla de seguridad, 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 seguridad, 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. La barandilla de seguridad de la plataforma de trabajo estará compuesta por un pasamanos tubulares a 0,90 m. de altura mínima, barra intermedia y rodapié de 0,15 m. El acceso a las plataformas se realizará mediante escalera integrada, o desde las plantas del edificio por medio de pasarelas. No se utilizarán para este fin los travesaños laterales de la estructura del andamiaje.
X	Andamios sobre borriquetas	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,0 m. Hasta 2 m. de altura podrán emplearse sin arriostramiento. La plataforma tendrá una anchura mínima de 0,60 m. Se dispondrán barandillas de seguridad cuando se trabaje a alturas superiores a 2,0 m.
X	Escaleras de mano	Zapatas antideslizantes. Deben sobrepasar en 1 m la altura a salvar. Separación de la pared en la base = ¼ 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. Magneto térmico general omnipolar accesible desde el exterior. I. Magneto térmicos 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 ≤ 80.

OBSERVACIONES:

- 1- Antes de la primera utilización todo andamio será sometido a la práctica de un reconocimiento y a una prueba de carga de valor mínimo cuatro veces la de trabajo, por persona competente, delegada de la Dirección Técnica de la Obra o por esta misma en su caso.
- 2- La utilización de cualquier otro elemento medio auxiliar se recogerá en el plan de seguridad a redactar por el contratista.

2.- RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE



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

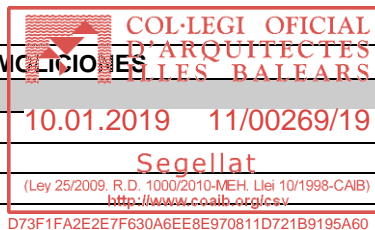
RIESGOS EVITABLES		MEDIDAS TÉCNICAS ADOPTADAS	
<input checked="" type="checkbox"/>	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	<input checked="" type="checkbox"/>	Neutralización de las instalaciones existentes
<input checked="" type="checkbox"/>	Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas	<input checked="" type="checkbox"/>	Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
<input checked="" type="checkbox"/>	Derivados de condiciones climáticas adversas: Lluvia y vientos fuertes	<input checked="" type="checkbox"/>	Suspensión de los trabajos a ejecutar en exteriores
OBSERVACIONES: La persona encargada de la obra realizará un exhaustivo estudio de la existencia de instalaciones y la peligrosidad que entrañan, tomando las precauciones antes señaladas. Si existieran postes eléctricos o de teléfonos se prohíbe realizar trabajos en sus cercanías, respetándose al menos una distancia igual a su altura + 3 m.			

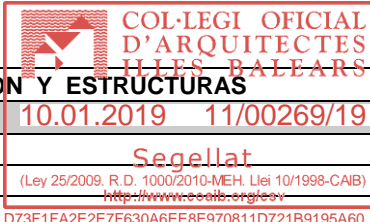
3.- RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.

Este apartado contienen 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 afectando a la totalidad de la obra, y las restantes a los aspectos específicos de cada una de las fases en las que é

TODA LA OBRA		
RIESGOS		
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de operarios al mismo nivel	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de operarios a distinto nivel	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de objetos sobre operarios	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de objetos sobre terceros	
<input checked="" type="checkbox"/>	Choques o golpes contra objetos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Fuertes vientos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Trabajos en condiciones de humedad	
<input checked="" type="checkbox"/>	Contactos eléctricos directos e indirectos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Cuerpos extraños en los ojos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
<input checked="" type="checkbox"/>	Orden y limpieza de las vías de circulación de la obra	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Orden y limpieza de los lugares de trabajo	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Recubrimiento, o distancia de seguridad (1m) a líneas eléctricas de B.T.	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Iluminación adecuada y suficiente (alumbrado de obra)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	No permanecer en el radio de acción de las máquinas	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Puesta a tierra en cuadros, masas y máquinas sin doble aislamiento	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
<input checked="" type="checkbox"/>	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Pantalla inclinada rígida sobre aceras, vías de circulación o ed. colindantes	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Extintor de polvo seco, de eficacia 21A - 113B	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Evacuación de escombros	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Escaleras auxiliares	ocasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Información específica	para riesgos concretos
<input checked="" type="checkbox"/>	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
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
<input checked="" type="checkbox"/>	Cascos de seguridad	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Calzado protector	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Ropa de trabajo	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
<input checked="" type="checkbox"/>	Gafas de seguridad	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		


FASE: DEMOLICIONES	
RIESGOS	
X	Desplomes en edificios colindantes
X	Caídas de materiales transportados
X	Desplome de andamios
X	Atrapamientos y aplastamientos
X	Atropellos, colisiones y vuelcos
X	Contagios por lugares insalubres
X	Ruidos
X	Vibraciones
X	Ambiente pulverígeno
X	Electrocuciones
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	
X	Observación y vigilancia de los edificios colindantes
X	Apuntalamientos y apeos
X	Pasos o pasarelas
X	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas
X	Redes verticales
X	Barandillas de seguridad
X	Arriostramiento cuidadoso de los andamios
X	Riegos con agua
X	Andamios de protección
X	Conductos de desescombro
X	Anulación de instalaciones antiguas
EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)	
X	Botas y cascos de seguridad
X	Guantes contra agresiones mecánicas
X	Gafas de seguridad
X	Mascarilla filtrante
X	Protectores auditivos
X	Cinturones y arneses de seguridad
X	Mástiles y cables fiadores
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	
OBSERVACIONES:	





FASE: CIMENTACION Y ESTRUCTURAS		
RIESGOS		
<input checked="" type="checkbox"/>	Desplomes y hundimientos del terreno	
<input checked="" type="checkbox"/>	Desplomes en edificios colindantes	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de operarios al vacío	
<input checked="" type="checkbox"/>	Caídas de materiales transportados	
<input checked="" type="checkbox"/>	Atrapamientos y aplastamientos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Atropellos, colisiones y vuelcos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Contagios por lugares insalubres	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lesiones y cortes en brazos y manos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
<input checked="" type="checkbox"/>	Dermatitis por contacto con hormigones y morteros	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ruidos	
<input checked="" type="checkbox"/>	Vibraciones	
<input checked="" type="checkbox"/>	Quemaduras producidas por soldadura	
<input checked="" type="checkbox"/>	Radiaciones y derivados de la soldadura	
<input checked="" type="checkbox"/>	Ambiente pulvígeno	
<input checked="" type="checkbox"/>	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		
<input checked="" type="checkbox"/>	Apuntalamientos y apeos	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Achique de aguas	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Pasos o pasarelas	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Separación de tránsito de vehículos y operarios	ocasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
<input checked="" type="checkbox"/>	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Redes horizontales (interiores y bajo los forjados)	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Andamios y plataformas para encofrados	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Escaleras peldañeadas y protegidas, y escaleras de mano	permanente
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
<input checked="" type="checkbox"/>	Gafas de seguridad	ocasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Guantes de cuero o goma	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Botas y casco de seguridad	permanente
<input checked="" type="checkbox"/>	Botas de goma o P.V.C. de seguridad	ocasional
<input checked="" type="checkbox"/>	Pantallas faciales, guantes, manguitos, mandiles y polainas para soldar	en estructura metálica
<input checked="" type="checkbox"/>	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
<input checked="" type="checkbox"/>	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		
Se pondrá especial atención a los trabajos a realizar sobre los elementos de viguería, los cuales se apuntalaran convenientemente. Además se interpondrán planchas rígidas perfectamente trabadas para facilitar los trabajos de colocación de bovedillas, manteniéndose para trabajos a realizar sobre ellas. Empleo sistemático EPIs. Uso sistemático de barandillas perimetrales y redes de protección en forjados.		

FASE: ALBAÑILERIA Y CERAMICOS		DISEÑO DE PROTECCIONES COLECTIVAS
RIESGOS		
X Caídas de operarios al vacío	10.01.2019	11/00269/19
X Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	Segellat	
X Atrapamientos y aplastamientos en manos durante el montaje de andamios	Llei 10/1998-CAIB http://www.caib.org/caib/	
X Atrapamientos por los medios de elevación y transporte	D73F1FA2E2E7F630A6EE8E970811D721B9195A60	
X Lesiones y cortes en manos		
X Lesiones, pinchazos y cortes en pies		
X Dermatitis por contacto con hormigones, morteros y otros materiales		
X Incendios por almacenamiento de productos combustibles		
X Golpes o cortes con herramientas		
X Electrocuciões		
X Proyecciones de partículas al cortar materiales		
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS	GRADO DE ADOPCION	
X Apuntalamientos y apeos	permanente	
X 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	
X Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente	
X 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	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPis)	EMPLEO	
X Gafas de seguridad	frecuente	
X Guantes de cuero o goma	frecuente	
X Botas y casco de seguridad	permanente	
X Cinturones y arneses de seguridad	frecuente	
X Mástiles y cables fiadores	frecuente	
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA	
OBSERVACIONES:		

		FASE: ACABADOS		<div style="text-align: center;">  10.01.2019 11/00269/19 Segellat <small>(Ley 25/2009, R.D. 1000/2010-MEH, Llei 10/1998-CAIB)</small> http://www.coab.org.es/ D73F1FA2E2E7F630A6EE8E970811D721B9195A60 </div>	
RIESGOS					
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				
	Deflagraciones, explosiones e incendios				
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS				GRADO DE ADOPCION	
X	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	
X	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)			permanente	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS)				EMPLEO	
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	
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION				GRADO DE EFICACIA	
OBSERVACIONES:					



A10.01.2019 11/00269/19

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 ADOPCION

X	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

X	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)
---	--

permanente

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)

EMPLEO

X	Gafas de seguridad
---	--------------------

occasional

X	Guantes de cuero o goma
----------	-------------------------

frecuente

X	Botas y casco de seguridad
----------	----------------------------

frecuente

X	Cinturones y arneses de seguridad
----------	-----------------------------------

ocasional

X	Mástiles y cables fiadores
----------	----------------------------

occasional

X	Mascarilla filtrante
----------	----------------------

ocasional

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN

GRADO DE EFICACIA

OBSERVACIONES:	
----------------	--

4.- RIESGOS LABORALES ESPECIALES.

En la siguiente tabla se relacionan aquellos trabajos que se relacionan con 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 ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	Todas las relacionadas con parapetos, barandillas, redes, planchas rígidas en huecos, uso sistematizado de los elementos de protección individuales.
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	Se desconoce la posibilidad de dicho riesgo, no obstante si existiera pozo o similar se mantendrá cerrado mediante tapa y cerradura, abriéndose únicamente cuando vaya a extraerse agua cerrándose inmediatamente después de realizar dicha tarea.
Que impliquen el uso de explosivos	No procede en esta obra.
Que requieren el montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados	Se prestará especial atención a las medidas adoptadas respecto al levantamiento de las viguetas de hormigón que conforman el forjado unidireccional.
OBSERVACIONES:	

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- 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:

UBICACION	ELEMENTOS	PREVISION
Cubiertas	Ganchos de servicio	Si
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	No
	Barandillas en cubiertas planas	Si
Fachadas	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	No
	Ganchos en ménsula (pescantes)	No
	Pasarelas de limpieza	No
OBSERVACIONES:		

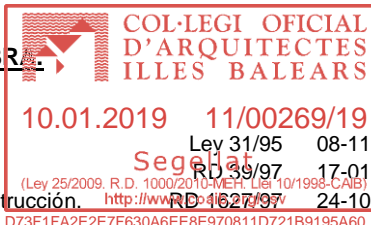
5.2.- OTRAS INFORMACIONES UTILES PARA TRABAJOS POSTERIORES.

Se cumplirán todas las medidas posibles en cuanto al mantenimiento sobre las obras e instalaciones realizadas, haciendo hincapié en todas aquellas medidas que ayuden a la buena conservación de las obras ejecutadas.

Palma de Mallorca a, diciembre de 2.018

Pons Iradiel, Bartolomé
- a r q u i t e c t o -

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA



GENERAL

□ Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	RD 31/95	08-11-95	J.Estado	10-11-95
□ Reglamento de los Servicios de Prevención.	RD 39/97	17-01-97	M.Trab.	31-01-97
□ Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción. (transposición Directiva 92/57/CEE)	RD 1627/97	24-10-97	Varios	25-10-97
□ Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud.	RD 485/97	14-04-97	M.Trab.	23-04-97
□ 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
□ 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 1995/78	--	--	25-08-78
□ Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.	Orden	09-03-71	M.Trab.	16-03-71
Corrección de errores.	--	--	--	06-04-71
(derogados Títulos I y III. Título II: cap: I a V, VII, XIII)				
□ Ordenanza trabajo industrias construcción, vidrio y cerámica.	Orden	28-08-79	M.Trab.	--
Anterior no derogada.	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 de riesgos derivados de exposición a ruidos.	RD 1316/89	27-10-89	--	02-11-89
□ Disposiciones mín. seg. y salud sobre manipulación manual de cargas (Directiva 90/269/CEE)	RD 487/97	23-04-97	M.Trab.	23-04-97
□ Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.	Orden	31-10-84	M.Trab.	07-11-84
Corrección de errores.	--	--	--	22-11-84
Normas complementarias.	Orden	07-01-87	M.Trab.	15-01-87
Modelo libro de registro.	Orden	22-12-87	M.Trab.	29-12-87
□ Estatuto de los trabajadores.	Ley 8/80	01-03-80	M.Trab.	-- -- 80
Regulación de la jornada laboral.	RD 2001/83	28-07-83	--	03-08-83
Formación de comités de seguridad.	D. 423/71	11-03-71	M.Trab.	16-03-71

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

□ Condiciones comerc. y libre circulación de EPI (Directiva 89/686/CEE).	RD 1407/92	20-11-92	MRCor.	28-12-92
Modificación: Marcado "CE" de conformidad y año de colocación.	RD 159/95	03-02-95		08-03-95
Modificación RD 159/95.	Orden	20-03-97		06-03-97
□ Disp. mínimas de seg. y salud de equipos de protección individual. (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 773/97	30-05-97	M.Presid.	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. mín. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
□ MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
□ ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	MIE	09-06-89
□ 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.	RD 1495/86	23-05-86	P.Gob.	21-07-86
Corrección de errores.	--	--	--	04-10-86
Modificación.	RD 590/89	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 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias. (Directiva 84/532/CEE).	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
Ampliación y nuevas especificaciones.	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
□ Requisitos de seguridad y salud en máquinas. (Directiva 89/392/CEE).	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
□ ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88	--	--	--	05-10-88
□ ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96

Palma de Mallorca a, octubre de 2.016

Pons Iradiel, Bartolomé S

- a r q u i t e c t o -

8.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.



8.01. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no exime a ninguno de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un **aviso** a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

8.02. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

1. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
2. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
3. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
4. Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
6. Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

8.03. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

8.04. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
 - La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven de no cumplir las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

8.05. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.
4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

8.06. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de **veinticuatro horas** una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

8.07. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajo o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

8.08. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

8.09. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Palma de Mallorca a, diciembre de 2.018

Pons iradiel, bartolomé
- a r q u i t e c t o -