

Proyecto Básico y de Ejecución
REMODELACIÓN DEL ESPACIO INFORMATIVO DE ENRESA
EN “EL CABRIL”

14740 Hornachuelos (Córdoba)

Junio 2017
**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y
SALUD**

(28 páginas)

Promotor:



Arquitecto: Francisco Medina Abenoza

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Relativo a obra para REMODELACIÓN DE ESPACIO INFORMATIVO DE ENRESA EN “EL CABRIL”, municipio de Hornachuelos, Córdoba.

De acuerdo con el artículo 4 del RD 1627/1997 (Disposiciones mínimas de seguridad y Salud en Obras de Construcción), se relacionan a continuación los:

SUPUESTOS QUE OBLIGAN AL PROMOTOR A ENCARGAR LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el caso de que no se cumpla ninguno de los supuestos que a continuación se relacionan el promotor deberá encargar la elaboración de Estudio **Básico** de Seguridad y Salud.

Supuesto a: “Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 75 millones de pesetas.” (450.759,08 €)

De acuerdo con la hoja resumen de presupuesto de ejecución material, el presupuesto de ejecución por contrata asciende a:

262.965,74 € (P.E.M. + G.G. + B.I.)

el cual en todo caso es muy inferior a 450.759,08 €:

NO SE CUMPLE el supuesto a



Supuesto b: "Que la duración estimada sea superior a **30 días laborables**, empleándose en algún momento de la obra a más de **20 trabajadores** simultáneamente."

Para justificar este supuesto realizaremos los cálculos necesarios para determinar el número máximo previsto de trabajadores en obra:

El presupuesto del Proyecto de Ejecución Material de la obra asciende a la cantidad de :

220.979,61 €

El plazo de ejecución previsto desde su inicio hasta su terminación completa es de:

30 días laborables

Estimado que del coste de Ejecución Material del total de las obras en este tipo de edificación, la mano de obra puede representar un 30% (dato estadístico), el valor total de la mano de obra equivaldría a:

66.293,88 € total para mano de obra

En la hipótesis de que la producción mensual durante el proceso de ejecución de la obra sea de tipo lineal y dado que el plazo de ejecución máximo es de

1,36 meses, esto es: 30 días laborables

48,745,5€ para mano de obra al mes.

Así mismo y teniendo en cuenta una distribución real de la producción, se puede estimar que el máximo alcanzado en un mes es del orden del 30 al 35% superior a la media de una distribución lineal. La mano de obra máxima alcanzable en un mes sería de:

63.369,15 € Máximo coste en mano de obra en un mes

El coste medio anual de operarios en los distintos oficios se estima en:

40.234,00 €

luego el coste mensual medio del mismo es de:

3.352,86 € coste de un operario al mes

Por tanto el número de operarios permanentes simultáneamente en obra es de:

14,54 operarios

Y el número de operarios máximo de permanencia simultánea en obra, (en un supuesto normal sujeto a los baremos estadísticos), será de:

18,9 operarios

NO SE CUMPLE el supuesto b al ser el número de operarios inferior a 20

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

Supuesto c: “Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.”

Teniendo en cuenta que el plazo de ejecución estimado real es de 1,36 meses
con una media de

14,54 operarios

la suma de los días de trabajo teniendo en cuenta una media de 22 días laborables por mes y del número de operarios antes consignado es:

$$22 \times 1,36 \times 14,54 = 435 \text{ días} < 500 \text{ días}$$

NO SE CUMPLE el Supuesto c

Supuesto d: “Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

La obra que nos ocupa es de **REMODELACIÓN**, y por lo tanto no contempla esta clase de obras.

NO SE CUMPLE EL Supuesto d

Por lo anteriormente expuesto, al no darse ninguno de los cuatro supuestos, no es necesario redactar un Estudio de Seguridad y Salud, siendo en nuestro caso suficiente redactar un Estudio **Básico** de Seguridad y Salud como el que se presenta.

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en “El Cabril”
14740 Hornachuelos (Córdoba)

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

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.

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

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 dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de Noviembre, 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 Francisco Medina Abenoza y su elaboración ha sido encargada por ENRESA, con C.I.F. A78056124

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 Obra	REMODELACIÓN del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
Arquitecto autor del proyecto	Francisco Medina Abenoza
Titularidad del encargo	ENRESA
Emplazamiento	El Cabril (municipio de Hornachuelos, Córdoba)
Presupuesto de Ejecución Material	220.979,61 €
Plazo de ejecución previsto	1,36 meses
Número máximo de operarios	19
Total aproximado de jornadas	435
OBSERVACIONES:	

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

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	Vía pública, y subida por acera con peldaños
Topografía del terreno	No procede
Edificaciones colindantes	No
Suministro de energía eléctrica	Si
Suministro de agua	Si
Sistema de saneamiento	Si
Servidumbres y condicionantes	No

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:

DESCRIPCION DE LA OBRA Y SUS FASES	
Demoliciones	Retirada de tabiquerías, solados, falsos techos y alicatados
Movimiento de tierras	NO
Cimentación y estructuras	Zanja corrida para pequeño muro de ladrillo.
Cubiertas	No se interviene. Se crea una pasarela con cubierta plana.
Albañilería y cerramientos	Ejecución de tabiquería con ladrillo
Acabados	Vinílico en suelos. Tendidos yeso sobre acabado existente. Falsos techos pladur
Instalaciones	Pequeña intervención de fontanería y evacuación. Climatización, Iluminación y electricidad
OBSERVACIONES:	

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



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

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 UBICACION	
Primeros auxilios	Botiquín portátil	
Asistencia Primaria (Urgencias)	CENTRO DE SALUD DE HORNACHUELOS CT San Calixto, s/n, 14740 Hornachuelos , Córdoba Tfno: 957 57 95 54 CENTRO DE SALUD DR. TRUJILLO DEL RÍO Avda. Félix Rodríguez de la Fuente s/n, 14700 Palma del Río , Córdoba Tfno: 957 64 64 88	Pag. 8 de 29
Asistencia Especializada (Hospital)	HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA Avda. Menéndez Pidal, s/n 14004 Córdoba Tfno: 957 010 000	13/04/20 - Exp. 20-00389-PY (Ref. 20-0001164-006-01031)
OBSERVACIONES: Consultar sobre la existencia de dependencias sanitarias en las instalaciones de Enresa en "El Cabril".		

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

1.5.- 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		Camiones
	Maquinaria para movimiento de tierras	X	Cabrestantes mecánicos
X	Sierra circular		
OBSERVACIONES:			

M10980 FRANCISCO MEDINA ABEÑOZA

Pag. 9 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>
El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



1.6.- MEDIOS AUXILIARES.

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

MEDIOS AUXILIARES		
MEDIOS		CARACTERISTICAS
<input type="checkbox"/>	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 segur., barra intermedia y rodapié. Obligatoriedad permanente del uso de cinturón de seguridad.
<input type="checkbox"/>	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:		

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

2.- 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	
X	Derivados de la rotura de instalaciones existentes	X	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	Pag. 11 de 29 13/04/20 - Ext. 20-00385-PY (Ref. 20-000164-006-01031) COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CÓRDOBA Verificar en http://www.coa-cordoba.net/informes
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	
	Fuertes vientos	
	Trabajos en condiciones de humedad	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
X	Cuerpos extraños en los ojos	
X	Sobreesfuerzos	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		
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
X	Señalización de la obra (señales y carteles)	permanente

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

X	Cintas de señalización y balizamiento a 10 m de distancia	alternativa al vallado
X	Vallado del perímetro completo de la obra, resistente y de altura $\geq 2m$	permanente
	Marquesinas rígidas sobre accesos a la obra	permanente
	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
	Información específica	para riesgos concretos
	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
X	Cascos de seguridad	permanente
X	Calzado protector	permanente
X	Ropa de trabajo	permanente
	Ropa impermeable o de protección	con mal tiempo
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Cinturones de protección del tronco	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

Pag. 12 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



FASE: MOVIMIENTO DE TIERRAS		
RIESGOS		
	Desplomes, hundimientos y desprendimientos del terreno	
	Desplomes en edificios colindantes	
	Caídas de materiales transportados	
	Atrapamientos y aplastamientos	
	Atropellos, colisiones, vuelcos y falsas maniobras de máquinas	
	Contagios por lugares insalubres	
	Ruidos	
	Vibraciones	
	Ambiente polvígeno	
	Interferencia con instalaciones enterradas	
	Electrocuciones	
	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCIÓN
	Observación y vigilancia del terreno	diaria
	Talud natural del terreno	permanente
	Entibaciones	frecuente
	Limpieza de bolos y viseras	frecuente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	Apuntalamientos y apeos	ocasional
	Achique de aguas	frecuente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	permanente
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Plataformas para paso de personas, en bordes de excavación	ocasional
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Barandillas en bordes de excavación (0,9 m)	permanente
	Rampas con pendientes y anchuras adecuadas	permanente
	Acotar las zonas de acción de las máquinas	permanente
	Topes de retroceso para vertido y carga de vehículos	permanente

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
	Botas de seguridad	permanente
	Botas de goma	ocasional
	Guantes de cuero	ocasional
	Guantes de goma	ocasional
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

M10980 FRANCISCO MEDINA ABEINZA

Pag. 14 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



FASE: CIMENTACION Y ESTRUCTURAS		
RIESGOS		
	Desplomes y hundimientos del terreno	
	Desplomes en edificios colindantes	
X	Caídas de operarios al vacío	
X	Caídas de materiales transportados	
X	Atrapamientos y aplastamientos	
	Atropellos, colisiones y vuelcos	
	Contagios por lugares insalubres	
X	Lesiones y cortes en brazos y manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
	Dermatitis por contacto con hormigones y morteros	
	Ruidos	
	Vibraciones	
	Quemaduras producidas por soldadura	
	Radiaciones y derivados de la soldadura	
	Ambiente pulverígeno	
	Electrocuciones	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Achique de aguas	frecuente
X	Pasos o pasarelas	permanente
	Separación de tránsito de vehículos y operarios	ocasional
	Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas (Rops y Fops)	permanente
X	No acopiar junto al borde de la excavación	permanente
	Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria
	No permanecer bajo el frente de excavación	permanente
	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
	Redes horizontales (interiores y bajo los forjados)	frecuente
	Andamios y plataformas para encofrados	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
	Barandillas resistentes (0,9 m de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas, y escaleras de mano	permanente

M10980 FRANCISCO MEDINA ARENIZO

Pag. 15 de 28

13/04/20 - Exp. 20-03389-PY
(Ref. 20-000164-006-p1031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	ocasional
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Botas de goma o P.V.C. de seguridad	ocasional
	Pantallas faciales, guantes, manguitos, mandiles y polainas para soldar	en estructura metálica
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

M10980 FRANCISCO MEDINA ABEINZA

Pag. 16 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



FASE: CUBIERTAS		
RIESGOS		
X	Caídas de operarios al vacío, o por el plano inclinado de la cubierta	
X	Caídas de materiales transportados, a nivel y a niveles inferiores	
X	Lesiones y cortes en manos	
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies	
	Dermatitis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
	Quemaduras producidas por soldadura de materiales	
	Vientos fuertes	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
	Derrame de productos	
	Electrocuciones	
X	Hundimientos o roturas en cubiertas de materiales ligeros	
	Proyecciones de partículas	
	Condiciones meteorológicas adversas	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
	Redes verticales perimetrales (correcta colocación y estado)	permanente
	Redes de seguridad (interiores y/o exteriores)	permanente
X	Andamios perimetrales en aleros	permanente
	Plataformas de carga y descarga de material	permanente
	Barandillas rígidas y resistentes (con listón intermedio y rodapié)	permanente
X	Tableros o planchas rígidas en huecos horizontales	permanente
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
X	Escaleras de tejador, o pasarelas	permanente
	Parapetos rígidos	permanente
X	Acopio adecuado de materiales	permanente
	Señalizar obstáculos	permanente
	Plataforma adecuada para gruísta	permanente
	Ganchos de servicio	permanente
X	Accesos adecuados a las cubiertas	permanente
X	Paralización de los trabajos en condiciones meteorológicas adversas	ocasional

MIGUEL FRANCISCO MEDINA ARENZA

Pag. 17 de 28

13/04/20 - Exp. 20-0/389-PY
(Ref. 20-000164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
x	Guantes de cuero o goma	ocasional
x	Botas de seguridad	permanente
x	Cinturones y arneses de seguridad	permanente
x	Mástiles y cables fiadores	permanente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

M10980 FRANCISCO MEDINA ABENIOZA

Pag. 18 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



FASE: ALBAÑILERIA 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	
	Electrocuciones	
X	Proyecciones de partículas al cortar materiales	
MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS		GRADO DE ADOPCION
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
	Pasos o pasarelas	permanente
	Redes verticales	permanente
	Redes horizontales	frecuente
X	Andamios (constitución, arriostramiento y accesos correctos)	permanente
	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
	Escaleras peldañeadas y protegidas	permanente
	Evitar trabajos superpuestos	permanente
	Bajante de escombros adecuadamente sujetas	permanente
	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente

M1098 FRANCISCO MEDINA ARENZA

Pag. 18 de 28

13/04/20 - Exp. 20-0/389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>
El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIs)		EMPLEO
X	Gafas de seguridad	frecuente
X	Guantes de cuero o goma	frecuente
X	Botas de seguridad	permanente
X	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente
	Mástiles y cables fiadores	frecuente
MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION		GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:		

M10980 FRANCISCO MEDINA ABEINZA

Pag. 20 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



FASE: ACABADOS

RIESGOS

M10980 FRANCISCO MEDINA ABENOZA

Pag. 21 de 2913/04/20 - Exp. 20-00389-PY

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	



FASE: INSTALACIONES		
RIESGOS		
X	Caídas a distinto nivel por el hueco de la escalera	
X	Lesiones y cortes en manos y brazos	
	Dermatitis por contacto con materiales	
	Inhalación de sustancias tóxicas	
	Quemaduras	
X	Golpes y aplastamientos de pies	
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles	
X	Electrocuciones	
X	Contactos eléctricos directos e indirectos	
	Ambiente pulverígeno	
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
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
	Mástiles y cables fiadores	ocasional
	Mascarilla filtrante	ocasional

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCION Y PROTECCION	GRADO DE EFICACIA
OBSERVACIONES:	



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 ESPECIFICAS PREVISTAS
Especialmente graves de caídas de altura, sepultamientos y hundimientos	
En proximidad de líneas eléctricas de alta tensión	
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:	

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

Pag. 25 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

5.- PREVISIONES PARA TRABAJOS FUTUROS.

5.1.- ELEMENTOS PREVISTOS PARA LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

En el Proyecto de Derribo 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	
	Elementos de acceso a cubierta (puertas, trampillas)	
	Barandillas en cubiertas planas	
	Grúas desplazables para limpieza de fachadas	
Fachadas	Ganchos en ménsula (pescantes)	
	Pasarelas de limpieza	
OBSERVACIONES: El proyecto es una demolición de altillo.		

6.- NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES A LA OBRA.

GENERAL

Ley de Prevención de Riesgos Laborales.	Ley 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
Corrección de errores.	--	--	--	-70
Modificación (no derogada), Orden 28-08-70.	Orden	27-07-73	M.Trab.	17-10-70
Interpretación de varios artículos.	Orden	21-11-70	M.Trab.	
Interpretación de varios artículos.	Resolución	24-11-70	DGT	28-11-70 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

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

M10980 FRANCISCO MEDINA ABEÑOZA

Pag. 27 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY

(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA

Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus



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 PROTECCION 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

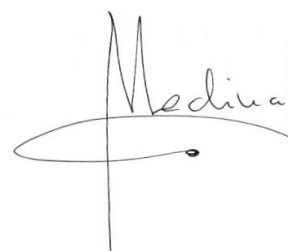
Disp. mín. de seg. y salud para utilización de los equipos de trabajo (transposición Directiva 89/656/CEE).	RD 1215/97	18-07-97	M.Trab.	18-07-97
MIE-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión	Orden	31-10-73	MI	27→31-12-73
ITC MIE-AEM 3 Carretillas automotoras de manutención.	Orden	26-05-89	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

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)



Modificación (Adaptación a directivas de la CEE).	RD 830/91	24-05-91	M.R.Cor.	31-05-91
Regulación potencia acústica de maquinarias.	RD 245/89	27-02-89	MIE	11-03-89
(Directiva 84/532/CEE).	RD 71/92	31-01-92	MIE	06-02-92
Ampliación y nuevas especificaciones.				
Requisitos de seguridad y salud en máquinas.	RD 1435/92	27-11-92	MRCor.	11-12-92
(Directiva 89/392/CEE).				
ITC-MIE-AEM2. Grúas-Torre desmontables para obra.	Orden	28-06-88	MIE	07-07-88
	--	--	--	05-10-88
Corrección de errores, Orden 28-06-88				
ITC-MIE-AEM4. Grúas móviles autopropulsadas usadas	RD 2370/96	18-11-96	MIE	24-12-96



Fdo. Francisco Medina Abenoza
Arquitecto

M10980 FRANCISCO MEDINA ABENOZA

Pag. 29 de 29

13/04/20 - Exp. 20-00389-PY
(Ref. 20-0001164-006-01031)

COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CORDOBA
Verificar en <http://www.coacordoba.net/informes>

El objeto de este visado es el establecido en apartados a) y b) del Art. 13.2 de la Ley 2/1974 de Colegios Profesionales modificada por Ley 25/2009 Omnibus

ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Proyecto Básico y de Ejecución
Remodelación del Espacio Informativo de Enresa en "El Cabril"
14740 Hornachuelos (Córdoba)

