

**Irulearen kaperaren inguruko
berrurbanizazio proiektua**
**Proyecto de reurbanización del entorno
de la capilla de la Hilandera**

Andre Maria parrokia - Deba - Parroquia de Santa María

proyecto de ejecución exekuzio proiektua

**Oinarrizko segurtasun eta
osasunaren azterlana**
**Estudio básico de
seguridad y salud**

cliente bezeroa

DEBAKO UDALA



DEBAKO UDALA

AYUNTAMIENTO DE DEBA

redacción erredakzioa

Fernando

Fernando Fernández del Rincón

Pº Galicia 17 bj. 20015 Donostia-San Sebastián
943 270111 af@anterofernanandez.com

arquitectos

af

G2023A1443

EXP

27/10/2023

FECHA
DATA

FADF035B40

CSV

VISADO
BISATUA

COAVN
COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
ARQUITECTOS
ELMARGO OFIZIALA
GIPUZKOA

COAVN

El presente documento es copia de su original. Su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa de su autor, que quedando en todo caso pendiente de su verificación en el momento de la verificación en www.coavn.org/verificacion.

INDICE

1	ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.....	2
1.1	OBJETO Y AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	2
1.2	PROYECTO AL QUE SE REFIERE.....	2
1.3	JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	2
1.4	OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	3
1.5	DESCRIPCIÓN DEL EMPLAZAMIENTO Y LA OBRA.....	3
1.5.1	ALBAÑILERÍA.....	3
1.5.2	LIMPIEZA DE FACHADA CON CHORREO EN SECO.....	5
1.5.3	PINTURA.....	7
1.6	INSTALACIONES PROVISIONALES Y ASISTENCIA SANITARIA.....	8
1.7	MAQUINARIA DE OBRA.....	9
1.8	MEDIOS AUXILIARES.....	10
2	RIESGOS LABORALES EVITABLES COMPLETAMENTE.....	12
2.1	TODA LA OBRA.....	12
3	RIESGOS LABORALES NO ELIMINABLES COMPLETAMENTE.....	13
3.1	TODA LA OBRA.....	13
3.1.1	RIESGOS.....	13
3.1.2	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS.....	13
3.1.3	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS) (1).....	13
3.1.4	OBSERVACIONES.....	13
3.2	DEMOLICIONES.....	14
3.2.1	RIESGOS.....	14
3.2.2	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS.....	14
3.2.3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS).....	14
3.2.4	MEDIDAS ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN.....	15
3.3	ALBAÑILERÍA Y CERRAMIENTOS.....	15
3.3.1	RIESGOS (1).....	15
3.3.2	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS (2).....	15
3.3.3	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIS).....	15
3.3.4	OBSERVACIONES.....	15
3.4	ACABADOS.....	15
3.4.1	RIESGOS (1).....	16
3.4.2	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS (2).....	16
3.4.3	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS) (3).....	16
3.4.4	OBSERVACIONES.....	16
3.5	INSTALACIONES.....	16
3.5.1	RIESGOS (1).....	16
3.5.2	MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES COLECTIVAS.....	17
3.5.3	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPIS).....	17
3.5.4	OBSERVACIONES.....	17
4	RIESGOS LABORALES ESPECIALES.....	17
5	DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES EN LAS OBRAS.....	17
6	PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	21
7	OBLIGACIONES Y DERECHOS.....	21
7.1	DEL PROMOTOR.....	21
7.2	DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS.....	21
7.3	DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS.....	22
8	COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	24
9	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.....	25
10	LIBRO DE INCIDENCIAS.....	25
11	LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN.....	25
12	PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	27



1 ANTECEDENTES Y DATOS GENERALES.

1.1 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.

Su autor es Fernando Fernández, colegiado 2521 del COAVN y su elaboración ha sido encargada por el ayuntamiento de Deba.

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 urbanización	Reurbanización del entorno de la capilla de la Hilandera
Arquitecto autor del proyecto	Fernando Fernández
Titularidad del encargo	Ayuntamiento de Deba
Emplazamiento	Ifar Kalea 2
Presupuesto de Ejecución Material	32.164,05 €
Plazo de ejecución previsto	2 meses
Número máximo de operarios	4
Total aproximado de jornadas	180
OBSERVACIONES:	

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que, *en los Proyectos de Obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que, en la fase de redacción del proyecto, se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.*

Por lo tanto, se procede a comprobar que se dan **todos** los supuestos siguientes:

- a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) **es inferior** a 450.759,08€.

$$\text{PEC} = \text{PEM} + \text{Gastos Generales} + \text{Beneficio Industrial} = \mathbf{38.275,22€}$$

$$\text{PEM} = \text{Presupuesto de Ejecución Material.}$$

EXP	G2023A1443	FECHA DATA	27/10/2023
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.coavn.org/verificacion	www.coavn.org/verificacion/registro
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO			
AUT. TECNICO ELABORO OFICIALA			
GIPUZKOA			

b) La duración estimada de la obra puede llegar a ser **superior** a 30 días pero no se emplea en ningún momento a **más** de 20 trabajadores **simultáneamente**.

Plazo de ejecución previsto = 60 días

Nº de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente = 3

c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

Nº de trabajadores-día = 180

d) **No es** una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1.997 se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.4 OBJETO DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

1- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.

2- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.

3- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)

4- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.5 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	Acceso rodado y peatonal sin dificultad.
Topografía del terreno	No influye
Edificaciones colindantes	No hay medianeras
Suministro de energía eléctrica	La existente en la parcela.
Suministro de agua	La existente en la parcela.
Sistema de saneamiento	Bajantes
Servidumbres y condicionantes	No existen

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:

1.5.1 Albañilería

- Descripción de los trabajos:
 - o Excavaciones del terreno a sanear. 1 metro aproximadamente.



- o Trabajos de albañilería de apoyo a otros gremios.
 - o Reconstrucción de cubierta
 - o Reconstrucción de botaaguas
 - o Restauración de sillerías
 - o Raseos
 - o Picados de solados
 - o Picados de revestimientos
- Riesgos más frecuentes:
 - o Caída de personas a distinto nivel
 - o Caída de personas al mismo nivel
 - o Caída de objetos
 - o Choques y golpes contra objetos
 - o Cortes y golpes con objetos o herramientas
 - o Dermatitis por contacto con morteros
 - o Atrapamientos
 - o Aplastamientos
 - o Pisadas sobre objetos
 - o Carga física: sobreesfuerzos, posturas inadecuadas, movimientos repetitivos
 - o Contactos eléctricos, descargas eléctricas
 - o Exposición con sustancias nocivas o tóxicas
 - o Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas
 - o Exposición al ruido, polvo y vibraciones
 - o Proyección de fragmentos, partículas o fluidos
 - o Inhalación de polvo
- Normas básicas de seguridad:
 - o Los trabajos estarán supervisados por una persona competente en la materia.
 - o Antes de iniciar el trabajo en una fachada se comprobará la no existencia de instalaciones o elementos que puedan suponer un peligro. Si éstos existen y no se pueden retirar, se señalizarán y protegerán debidamente.
 - o Los trabajos de fachada se realizarán desde el andamio tubular dispuesto en fachada:
 - La distancia de separación de un andamio al paramento vertical de trabajo no será superior a 20 cm, en prevención de caídas por el hueco. En caso contrario, se montarán barandillas hacia ese hueco.
 - En caso de sacar más de medio cuerpo fuera del andamio o de la barandilla, será obligatorio el arnés de seguridad puesto y amarrado a un punto fijo del andamio.
 - Se prohíbe modificar el andamio de fachada.
 - Los trabajos en andamios se suspenderán cuando llueva intensamente, nieve o exista viento superior a 50 km/h.
 - En todo momento el andamio se mantendrá limpio y ordenado.
 - No sobrecargar el andamio con excesivo peso de materiales o escombros.
 - o En todo momento se esmerará el orden y limpieza de las zonas de trabajo, debiendo estar las superficies de tránsito libres de obstáculos, ya que se pueden producir golpes o caídas.
 - o La iluminación eléctrica mediante portátiles estará protegida mediante mecanismos estancos de seguridad con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
 - o Se controlará el buen estado de la herramienta manual.
 - o Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

EXP	G2023A1443	FECHA	27/10/2023
DATA			
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO URKULU ARQUITECTO ELMARGO OFIZIALA GIPUZKOA			

- o Cuando se maneje pequeña maquinaria eléctrica, se evitará que entre en contacto con humedades o encharcamientos de agua, para evitar electrocuciones.
 - o Cuando se esté trabajando sobre el andamio, sobre todo en los trabajos de picado de revestimientos de fachada deteriorados, siempre se producirá riesgo de que se desprendan objetos o herramientas, puesto que existen huecos entre la fachada y las plataformas de trabajo. Por ello se recomienda colocar una malla debajo del área de trabajo, o trabajar todos al mismo nivel. Cuando esto sea imposible, es obligatorio el uso del casco.
 - o Para evitar el contacto con sustancias caústicas y corrosivas, los operarios deberán utilizar guantes de protección adecuados.
 - o **DURANTE TODOS LOS TRABAJOS A REALIZAR EN ALTURA IGUAL O SUPERIOR A 2 METROS, EN EL CASO DE QUE NO SE DISPONGA DE NINGUNA PROTECCIÓN COLECTIVA (BARANDILLAS, HUECOS TAPADOS, PLATAFORMA REGLAMENTARIA, ETC.), TODOS LOS TRABAJADORES TRABAJARÁN CON EL ARNÉS DE SEGURIDAD PUESTO Y AMARRADO A UN PUNTO FIJO.**
- Protecciones colectivas:
 - o Señalización
 - o Redes tipo mosquitera
 - o Cinta de balizamiento
 - o Plataformas de trabajo reglamentarias
 - Protecciones personales:
 - o Casco de seguridad
 - o Calzado de seguridad
 - o Guantes de protección
 - o Gafas antiproyecciones
 - o Mascarillas antipolvo con filtro mecánico
 - o Protectores auditivos
 - o Ropa de trabajo
 - o Arnés de seguridad

1.5.2 Limpieza de fachada con chorreo en seco

- Riesgos más frecuentes:
 - o Caída de personas a distinto nivel
 - o Caída de personas al mismo nivel
 - o Caída de objetos
 - o Choques y golpes contra objetos
 - o Cortes y golpes con objetos o herramientas
 - o Pisadas sobre objetos
 - o Atrapamientos
 - o Carga física: sobreesfuerzos, posturas inadecuadas, movimientos repetitivos
 - o Exposición a ruido y vibraciones
 - o Contactos eléctricos, electrocución
 - o Contactos térmicos, quemaduras
 - o Proyección de fragmentos, partículas o fluidos
 - o Inhalación de polvo
 - o Filtraciones de agua
 - o Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
 - o Contacto con sustancias nocivas o tóxicas
 - o Enganche o arrastre por objetos o máquinas
- Normas básicas de seguridad:



- o Los trabajos estarán supervisados por una persona competente en la materia.
 - o Antes de iniciar el trabajo en una fachada se comprobará la no existencia de instalaciones o elementos que puedan suponer un peligro. Si éstos existen y no se pueden retirar, se señalizarán y protegerán debidamente.
 - o El tajo estará siempre limpio de desechos.
 - o Se mantendrán cerrados los recipientes que contengan disolventes, sustancias tóxicas, etc.
 - o Queda prohibido comer, beber o fumar mientras se utilizan disolventes orgánicos o sustancias tóxicas.
 - o El vertido de pigmentos en el soporte (acuoso o disolvente) se realizará desde la menor altura posible, en evitación de suspensión y salpicaduras.
 - o Los medios auxiliares utilizados para el acceso a superficies en altura deberán encontrarse en perfectas condiciones.
 - o La limpieza con agua a presión se realizará siempre en la dirección en la que no haya operarios, para evitar proyecciones.
 - o Se intentará realizar la limpieza en la dirección de las bajantes, de modo que el agua y los materiales arrastrados lleven la misma dirección y se recojan en el mismo punto.
 - o Deberán determinarse los posibles contaminantes presentes en la atmósfera de trabajo, su metodología de detección y los medios de actuación en caso de producirse la aparición de los mismos.
 - o Cuando se utilicen materias cáusticas que puedan producir salpicaduras a los ojos, será obligatorio emplear gafas protectoras contra salpicaduras.
 - o Deberá señalizarse convenientemente la zona de acopios.
 - o No se acopiarán materiales en las plataformas de trabajo.
 - o Se cuidará el orden y limpieza, evitando la existencia de objetos en zonas de paso, derrames de líquidos que pudieran originar deslizamientos, etc.
 - o Se controlará el buen estado de la herramienta manual.
 - o Se inspeccionará, antes de iniciar los trabajos, el estado de la maquinaria a utilizar.
 - o La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará con mecanismos estancos de seguridad con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
 - o Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
 - o Las protecciones, enchufes, cables, fusibles, tierras, etc. de las herramientas eléctricas, estarán en perfectas condiciones.
 - o Todas las máquinas y herramientas eléctricas que no posean doble aislamiento, estarán conectadas a tierra. El circuito al que se conecten, estará protegido por un interruptor diferencial de 0,03 amperios de intensidad.
 - o Para el cambio de útiles, hacer ajustes o realizar cualquier manipulación sobre la herramienta, se desconectará del circuito eléctrico para que no haya posibilidad de puesta en marcha de forma involuntaria.
 - o Si se necesita usar cables alargadores, se harán las conexiones empezando en la herramienta y siguiendo hacia la toma de corriente.
 - o Usar protección antiproyecciones para las tareas de limpieza con agua a presión.
- Protecciones colectivas:
- o Señalización
 - o Redes tipo mosquitera
 - o Plataformas de trabajo reglamentarias
 - o Cinta de balizamiento
- Protecciones personales:



- o Casco de seguridad
- o Calzado de seguridad
- o Buzo o ropa de trabajo adecuada
- o Guantes para la manipulación manual de materiales
- o Gafas de seguridad
- o Protección antiproyecciones
- o Arnés de seguridad

1.5.3 Pintura

- Riesgos existentes:
 - o Caída de personas a distinto nivel
 - o Caída de personas al mismo nivel
 - o Caída de objetos
 - o Choques y golpes contra objetos
 - o Cortes y golpes con objetos o herramientas
 - o Contactos eléctricos
 - o Contactos térmicos, quemaduras
 - o Pisadas sobre objetos
 - o Carga física: sobreesfuerzos, posturas inadecuadas, movimientos repetitivos
 - o Atrapamientos
 - o Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
 - o Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas
 - o Proyección de fragmentos, partículas o fluidos
 - o Exposición al ruido, polvo y vibraciones
 - o Explosión
 - o Incendio
- Normas básicas de seguridad:
 - o Los trabajos estarán supervisados por una persona competente en la materia.
 - o Cuando se apliquen pinturas con riesgo de inflamación, se alejarán del centro de trabajo las fuentes radiantes de calor, tales como trabajos de soldadura oxicorte u otras, teniendo previsto en las cercanías del tajo un extintor adecuado de polvo químico seco.
 - o El almacenamiento de pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables deberá hacerse en recipientes cerrados y alejados de fuentes de calor.
 - o Para la aplicación y almacenamiento de las pinturas, se deberá seguir las indicaciones del fabricante.
 - o El tajo estará siempre limpio de desechos. Las materias de desecho se apilarán para ser transportadas a mano, o bien vertidas por trompas.
 - o Ventilación adecuada del lugar donde se realizan los trabajos.
 - o No fumar ni utilizar máquinas que puedan producir chispas.
 - o Cuando se trabaje con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos, estará prohibido fumar, comer y beber mientras se manipulen. Las actividades mencionadas se deberán realizar en otro lugar, previo lavado de manos.
 - o Cuando se utilicen materias cáusticas que puedan producir salpicaduras a los ojos, será obligatorio emplear gafas protectoras contra salpicaduras.
 - o Para los trabajos de barnizado ó lacado, será necesario el uso de la correspondiente mascarilla dotada de filtros.
 - o Se utilizarán mascarillas específicas para evitar inhalar los vapores procedentes de la pintura.

EXP	G2023A1443	FECHA DATA	27/10/2023
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COAVN COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO URKUTIA 100, 48011 LEIOA (VIZCAYA) E-48940 LEIOA (VIZCAYA) GIPUZKOA			

- o No se aconseja la utilización de disolventes para la limpieza de residuos de pintura en las manos, ya que puede producir dermatitis u otras afecciones cutáneas.
 - o Se prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal cerrados.
 - o El vertido de pigmentos en el soporte se realizará desde la menor altura posible, en evitación de salpicaduras y formación de atmósferas pulverulentas.
 - o Se controlará el buen estado de la herramienta manual.
 - o Se inspeccionará, antes de iniciar los trabajos, el estado de la maquinaria a utilizar.
 - o La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará con mecanismos estancos de seguridad con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
 - o Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
 - o **DURANTE TODOS LOS TRABAJOS A REALIZAR EN ALTURA IGUAL O SUPERIOR A 2 METROS, EN EL CASO DE QUE NO SE DISPONGA DE NINGUNA PROTECCIÓN COLECTIVA (BARANDILLAS, ETC.), TODOS LOS TRABAJADORES TRABAJARÁN CON EL ARNÉS DE SEGURIDAD PUESTO Y AMARRADO A UN PUNTO FIJO.**
- Protecciones colectivas:
- o Señalización
 - o Redes tipo mosquitera
 - o Plataformas de trabajo reglamentarias
 - o Cinta de balizamiento
- Protecciones personales:
- o Casco de seguridad
 - o Calzado de seguridad
 - o Guantes de goma o cuero
 - o Gafas de seguridad
 - o Ropa de trabajo
 - o Mascarilla con filtro mecánico específico recambiable
 - o Mascarilla con filtro químico específico recambiable
 - o Arnés de seguridad

1.6 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:

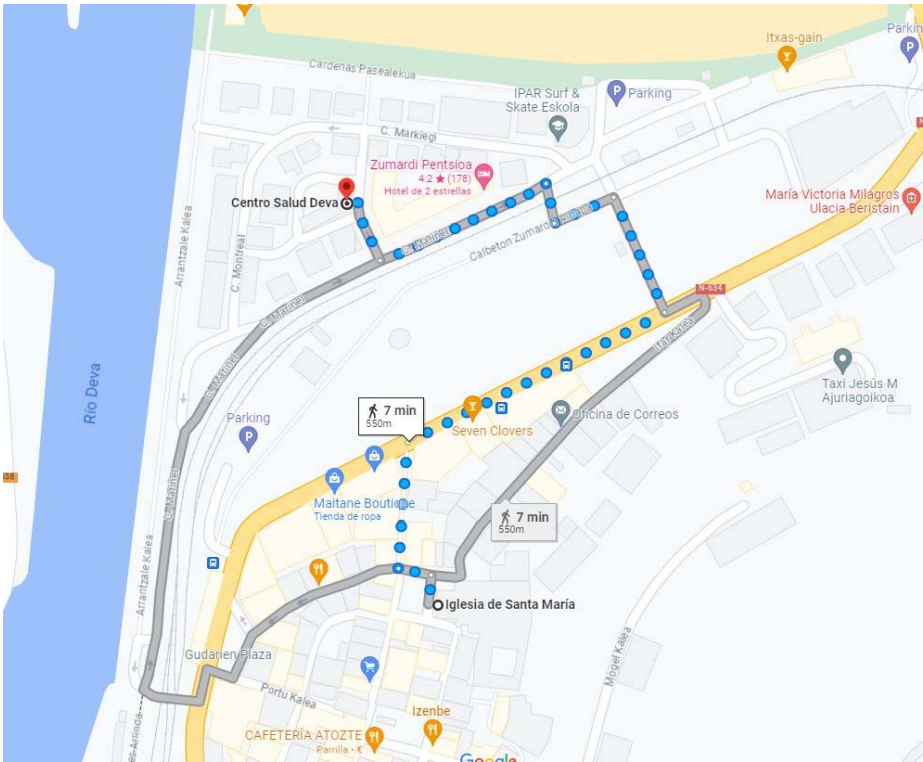
SERVICIOS HIGIENICOS	
	Vestuario con asientos y taquillas individuales, provistas de llave.
	Lavabo con agua fría, agua caliente, y espejo.
	Ducha con agua fría y caliente.
X	Retrete.
OBSERVACIONES:	
1.- Dado el entorno urbano en el que se desarrolla la obra, no se prevé la instalación de los servicios higiénicos preceptivos.	
2.- Dado el entorno urbano en el que se desarrolla la obra, no se prevé la instalación de comedor en la misma.	

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

EXP	G2023A1443	FECHA DATA	27/10/2023
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.ccoyn.org/verificacion	www.ccoyn.org/verificacion
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRA			
AUT. TECNICO EL MANSO OFICIALA			
GIPUZKOA			

además la identificación y las distancias a los centros de asistencia sanitaria más cercanos:

PRIMEROS AUXILIOS Y ASISTENCIA SANITARIA		
NIVEL DE ASISTENCIA	NOMBRE Y UBICACION	DISTANCIA APROX. (Km)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	Propio en caseta
Asistencia Primaria (Urgencias)	Centro de salud, Bastinuixa, 1 20820, Deba. TF:943192424	550m.
Asistencia Especializada (Hospital)	Hospital de Mendaro Tf.: 943 032800	9 km.
OBSERVACIONES: - El botiquín deberá portátil deberá contener desinfectantes, antisépticos, gasas estériles, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, apósitos adhesivos, torniquete, espasmódicos, analgésicos, bolsa para agua o hielo, termómetro, tijeras, jeringuillas desechables, pinzas, guantes desechables,... - Existirá agua potable a pie de obra		



1.7 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 (1)		Hormigoneras (4)
Montacargas (2)	X	Camiones (5)
X Maquinaria para movimiento de tierras (3)		Cabrestantes mecánicos (6)
X Sierra circular		

- OBSERVACIONES:
- 1.- Toda la maquinaria para obras cumplirá su reglamentación específica.
 - 2.- Así mismo será conforme con los requisitos esenciales de seguridad y salud establecidos en la normativa vigente. (R.D. 1435/92).
 - 3.- Llevará la marca "CE" seguida de las dos últimas cifras del año en que se haya puesto la marca.
 - (1).- Será manejada exclusivamente por un operario con título específico de gruísta, al que se realizará un reconocimiento médico específico.
 - (2).- Está previsto para el transporte exclusivo de materiales, quedando expresamente prohibido el transporte de personas.

EXP

G2023A1443

FECHA

27/10/2023

CSV

FADF035B40

Verificable en: www.coan.org/verificacion
www.coan.org/verificacion

VISADO

BISATUA

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCOS-NAVARRA
EUSKAL ENGIENIERU
AKADEMIA
ELIMARSO OFIZIALA
GIPIZKOAK

Se cumplirán las prescripciones del fabricante. Estarán provistos de los mecanismos y dispositivos de seguridad conforme a lo indicado en el art. 227 de la O.T.C.V.C.

(3).- La maquinaria se utilizará para el fin para el que está concebida, debiendo ir provista de cabina de seguridad antivuelco ROPS y antiimpactos ROPS, señalización óptica y acústica de marcha atrás,...

(4).- Se colocará correctamente la tapa, de forma que sus partes móviles estén protegidas.

(5).- Respetará todas las normas del código de circulación y dispondrán de señalización óptica y acústica de marcha atrás.

(6).- La sujeción del mismo deberá realizarse empleando tres puntos de anclaje que abarquen dos viguetas al menos cada uno. El sistema de contrapesos está totalmente prohibido

1.8 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
Andamios colgados Móviles (1)	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.
X Andamios tubulares X Apoyados (2)	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 en montaje y desmontaje
Andamios sobre borriquetas (3)	La distancia entre apoyos no debe sobrepasar los 3,5 m.
X Escaleras de mano (4)	Zapatillas 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 (5)	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 ≤ 80 Ω.
OBSERVACIONES:	
(1).- Cumplirán lo dispuesto en los arts. 196, 197, 206, 210, 211, 236 y 240 de la O.T.C.V.C.	
-Antes de su primera utilización, todo andamio será sometido a la práctica de un reconocimiento y a una prueba de carga de valor mínimo cuatro veces al de trabajo, por persona competente, delegada de la Dirección Técnica de la Obra, que será la misma en su caso.	
-Tendrán un ancho mínimo de 0,60m, incorporarán rodapiés en todo su contorno de 15cm de altura como mínimo. En el lado de trabajo, próximo al muro, llevarán una barandilla de 0,70m y en los tres lados restantes será de 0,90m dispuesta de listón intermedio.	
-La distancia al paramento será menor de 45cm (recomendable igual o inferior a 30cm.).	
-Se mantendrá la horizontalidad de las andamiadas.	
-Se han de prever accesos cómodos y seguros a los andamios (especial atención en paredes ciegas).	
-Los trabajos en andamios deben ser realizados con cinturones de seguridad unidos a puntos sólidos independientes de los andamios.	
(2).-Cumplirán la Norma UNE 76502 que contiene el documento de armonización HD-1000 de junio de 1988 "Andamios para servicio y de trabajo con elementos prefabricados".	
-Cumplirán lo dispuesto en los artículos 196, 197, 206, 211, 241.,242, 243, 244 y 245 de la O.T.C.V.C.	
-La barandilla de seguridad de la plataforma de trabajo estará compuesta por un pasamanos tubular a 0,90m de altura mínima, barra intermedia y rodapié de 0,15m.	
-El acceso a las plataformas se realizará mediante escalera integrada, o desde las Escaleras del edificio por medio de pasarelas. No se utilizarán para este fin los travesaños laterales de la estructura del andamiaje.	
(3).- Hasta 3,0m de altura podrán emplearse sin arriostramiento.	
-La plataforma tendrá una anchura mínima de 0,60m.	
-Se dispondrán barandillas de seguridad cuando se trabaje a alturas superiores a 2,00m.	
(4).- En el art. 9 del RD 486/97 (disposiciones mínimas de seguridad y salud en los centros de trabajo) se establecen condiciones para las escaleras de mano y su utilización.	
(5).-La instalación eléctrica para la alimentación de los equipos y maquinaria de obra debe cumplir con lo establecido específicamente en la MI-BT-028 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.	

G2023A1443
27/10/2023
EXP
FECHA DATA

FAB0353940
VERIFICACIÓN
www.coan.org/verificacion-egaratza
VISADO
BISATUA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-LEONÉS
VERIFICACIÓN
www.coan.org/verificacion-egaratza
GIPUZKOA

- Además:
- Toda maquinaria eléctrica que no tenga doble aislamiento y trabaje a más de 24V tendrá su masa conectada a tierra.
 - El valor de la resistencia a tierra no será superior a 80 ohmios (recomendable < 20 ohmios) medido en la época más seca del año. Si hubiese un centro de transformación próximo, la distancia de seguridad mínima entre los electrodos de tierra propios y los del centro será de 15m.
 - El interruptor general del cuadro de mando y protección dispondrá de accionamiento exterior de forma que pueda accionarse sin necesidad de abrir el armario.

COAVN

COLEGIO OFICIAL
DE ARQUITECTOS
VASCO-NAVARRO
BIZKAIA-LENGUA
ARQUITECTONIKO
ELKARSO OFIZIALA
GIPIZKOA

CSV

FADF035B40

Verificable en: www.coavn.org/verificacion
www.coavn.org/verificacion egiaztatzea

EXP

G2023A1443

FECHA
DATA

27/10/2023

VISADO
BISATUA

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:

2.1 TODA LA OBRA

RIESGOS EVITABLES

- X Derivados de la rotura de instalaciones existentes
Presencia de líneas eléctricas de alta tensión aéreas o subterráneas
- X Presencia de Instalaciones de gas
- X Presencia de líneas eléctricas de B.T. aéreas o subterráneas.
- X Derivados de la ejecución de trabajos en exteriores en condiciones climatológicas adversas (p.ej. velocidad excesiva del viento)
- X Derivados de accesos conflictivos
- X Derivados de la cercanía de postes eléctricos, de teléfonos,...

MEDIDAS TECNICAS ADOPTADAS

- X Neutralización de las instalaciones existentes
Corte del fluido, puesta a tierra y cortocircuito de los cables
- X Corte del servicio por la compañía suministradora
- X Solicitud a la compañía suministradora y corte de tensión.
- X Prohibición absoluta de trabajar en exteriores en condiciones climatológicas adversas.
- X Prohibición de utilizar accesos conflictivos.
- Prohibición de realizar trabajos en la cercanía de postes eléctricos, de teléfonos,...

OBSERVACIONES:

G2023A1443		27/10/2023	
EXP	FECHA	DATA	
FADF035B40		Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
CSV			
VISADO BISATUA			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO AUT. TECNICO AUT. TECNICO EL MARCO OFICIAL GIPUZKOA			
COAVN			

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 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.

3.1 TODA LA OBRA

3.1.1 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

3.1.2 Medidas preventivas y protecciones colectivas

MEDIDAS	GRADO DE ADOPCION
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
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
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

3.1.3 Equipos de proteccion individual (EPIs) (1)

EQUIPOS	EMPLEO
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
Cinturones de protección del tronco	ocasional

3.1.4 Observaciones

(1).- Los EPIs, o Equipos de Protección Individual, son los dispositivos o medios de que va a disponer una persona con el fin de que le proteja contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su salud o seguridad.

-Los EPIs deben cumplir su reglamentación específica (RD 1407/92) sobre libre circulación intracomunitaria y requisitos esenciales de seguridad y salud, debiendo llevar marca "CE", entre otros:

-los de protección respiratoria y/o aislante de la atmósfera, los destinados a proteger contra caídas desde determinada altura, los destinados a proteger contra los riesgos eléctricos.

Los EPIs, además deben cumplir las especificaciones establecidas en el RD 773/97 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de quipos de protección individual.

(2).- Todo el personal que acceda a la obra ha de estar protegido con casco y calzado de seguridad.

Toda la obra ha de estar señalizada: vías de circulación, carteles de información, etc.

3.2 DEMOLICIONES

3.2.1 Riesgos

	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 pulverígeno
X	Electrocuciones

3.2.2 Medidas preventivas y protecciones colectivas

MEDIDAS	GRADO DE ADOPCION	EXP	FECHA DATA
X Observación y vigilancia de los edificios colindantes	diaria	G2023A1443	27/10/2023
X Apuntalamientos y apeos	frecuente		
X Pasos o pasarelas	frecuente		
X Cabinas o pórticos de seguridad en máquinas	permanente		
X Redes verticales exteriores en zona de apertura de huecos en fachada	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		

3.2.3 Equipos de protección individual (epis)

EQUIPOS	EMPLEO	EXP	FECHA DATA
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		

3.3 ALBAÑILERÍA Y CERRAMIENTOS

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		GRADO DE ADOPCION
X	Apuntalamientos y apeos	permanente
X	Pasos o pasarelas	permanente
X	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 (0,90 m. de altura, con listón intermedio y rodapié)	permanente
	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
	Protección de huecos de entrada de material en plantas	permanente

EQUIPOS		EMPLEO	
X	Gafas de seguridad	frecuente	FADF035B4 Ver fichero de datos en: datos
X	Guantes de cuero o goma	frecuente	
X	Botas de seguridad	permanente	
	Cinturones y arneses de seguridad	frecuente	
	Mástiles y cables fiadores	frecuente	

(1).- Se hace especial mención a los derivados de la ejecución de cerramientos de fábrica de ladrillo cuando se trabaje en lugares próximos a ventanas o balcones, por caída a su través.

Los derivados de la colocación de algunos materiales aislantes termoacústicos, tóxicos por inhalación o que puedan dar lugar a dermatosis por contacto.

Los derivados de la puesta en obra de materiales aislantes térmicos combustibles.

(2).- Debe contemplarse específicamente la protección de los huecos de ventanas.

COLEGIO OFICIAL DE ABOGADOS DE VASCO-NAVARRA
EUSKAL HERIKO ABOGATUEN ELKARTETIKOEN ELKARTEGIA
EMBARGO OFIZIALA GUPITZAKA

COA

5

or

e

5

EXP G2023A1443

FECHA DATA 27/10/2023

CSV FADF035B40

Verificación en www.coavnav.org/verificacion

Verificación en www.coavnav.org/verificacion

VISADO BISATUA

3.4.1 Riesgos (1)

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
	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
	Inhalación de sustancias tóxicas
	Quemaduras
X	Electrocución
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas
X	Deflagraciones, explosiones e incendios

3.4.2 Medidas preventivas y protecciones colectivas (2)

MEDIDAS	GRADO DE ADOPCION
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
X Almacenamiento correcto de los productos	Permanente

3.4.3 Equipos de proteccion individual (EPIs) (3)

EQUIPOS	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

3.4.4 Observaciones

(1).- Se hace especial mención a los derivados de los productos más comunes empleados en esta fase, tales como adhesivos, disolventes, pinturas y barnices, que puedan causar daños por inhalación y constituir riesgo de incendio en caso de almacenamiento.

(2).- Los envases almacenados deben permanecer correctamente cerrados.

-Los envases deben permanecer alejados de eventuales focos de calor.

-El carácter específico y la toxicidad de cada producto peligroso debe ser indicado por la señal de peligro característica de las empleadas en los pictogramas de seguridad (RD 485/97).

-La ventilación adecuada de los locales interiores.

(3).- Debe contemplarse específicamente el empleo de mascarillas filtrantes.

3.5 INSTALACIONES

3.5.1 Riesgos (1)

X	Caídas de operarios al vacío
X	Caídas de materiales transportados
	Ambiente pulvígeno
X	Lesiones y cortes en manos
X	Lesiones, pinchazos y cortes en pies
	Dermatitis por contacto con materiales



	Incendio por almacenamiento de productos combustibles
	Inhalación de sustancias tóxicas
X	Quemaduras
X	Electrocución
X	Atrapamientos con o entre objetos o herramientas

3.5.2 Medidas preventivas y protecciones colectivas

MEDIDAS	GRADO DE ADOPCION
Ventilación adecuada y suficiente (natural o forzada)	permanente
X Andamios	permanente
X Plataformas de carga y descarga de material	permanente
X Escaleras portátil de tijera con calzos de goma y tirantes	permanente
X Evitar focos de inflamación	permanente
Equipos autónomos de ventilación	permanente
X Almacenamiento correcto de los productos	permanente

3.5.3 Equipos de proteccion individual (EPIs)

EQUIPOS	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
Mascarilla filtrante	ocasional
Equipos autónomos de respiración	ocasional

3.5.4 Observaciones

(1).-Los derivados de la realización de labores de soldeo en la proximidad de materiales aislantes térmicos combustibles.

4 RIESGOS LABORALES ESPECIALES

No se dan en la obra riesgos laborales especiales.

5 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES 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.

Se acompaña a continuación un extracto de la normativa de seguridad aplicable a la obra.

Normativa general

R.D. 171/ 2004 de 30 de enero. Coordinación de actividades empresariales.
Ley 54/ 2003 de 12 de diciembre, reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
R.D. Legislativo 5/ 2000 de 4 de agosto. Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.
Ley 31/ 1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales.
Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/ 1980, Ley 32/ 1984, Ley 11/ 1994).
R.D. Legislativo 1/ 1994 de 20 de junio. Ley General de la Seguridad Social.



Construcción

- R.D. 1109/ 2007 de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006.
- Ley 32/ 2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
- R.D. 314/ 2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- R.D. 604/ 2006, de 19 de mayo, por el que se modifica el R.D. 39/ 1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- R.D. 2177/ 2004 de 12 de Noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/ 1997, de 18 de julio. Utilización de los equipos de trabajo para trabajos temporales en altura.
- Ley 38/ 1999, de 5 de noviembre. Ordenación de la Edificación.
- R.D. 1627/1997, de 24 de octubre. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.
- R.D. 337/2010, de 19 de marzo. Reglamento de los Servicios de Prevención. Se modifica el R.D. 39/1997.
- Orden 20 de enero de 1956. Reglamento de Higiene y Seguridad Social en los Trabajos Realizados en Cajones con Aire Comprimido.
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).

Equipos de protección individual

- R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre, que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. Modificado por:
- R.D. 159/1995, de 3 de febrero.
- Orden del 20 de febrero de 1997 por la que se modifica el Anexo del R.D. 159/1995
- R.D. 773/1997, de 30 de mayo. Utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Directiva del Consejo 89/656, de 30 de noviembre de 1989, relativa a las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores en el trabajo de equipos de protección individual.
- Comunicación de la Comisión relativa -en el momento de la aplicación de la Directiva del Consejo 89/656/CEE, de 30 de noviembre de 1989- a la valoración, desde el punto de vista de la seguridad, de los equipos de protección individual con vistas a su elección y utilización.

Incendios

- Documento Básico SI Seguridad contra Incendio del Código Técnico de la Edificación, aprobado por R.D. 314/2006, de 17 de marzo.
- R.D. 2267/ 2004, de 3 de diciembre. Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- R.D. 1942/ 1993 de 5 de noviembre. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Lugares de trabajo

- R.D. 486/ 1997, de 14 de abril. Seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- R.D. 681/ 2003, de 12 de junio. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Maquinaria y herramientas

- R.D. 1644/ 2008, de 10 de octubre. Normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.



- R.D. 830/1991. Reglamento de Seguridad en las Máquinas.
- R.D. 1435/1992, de 27 de noviembre. Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre máquinas, modificado por el R.D. 56/1995, de 20 de enero. Modificado por el R.D. 56/1995, de 20 de enero.
- R.D. 1215/1997, de 18 de julio. Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Modificado por el R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre.
- Orden de 8 de Abril de 1991. Instrucción Técnica Complementaria MSG-SM-1 del Reglamento de Seguridad en las Máquinas, referente a máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección, usados.
- Convenio nº 119, de 25 de junio de 1963, relativo a la protección de la O.I.T., rectificado el 26 de noviembre de 1971.

Aparatos elevadores y grúas

- R.D. 1513/ 1991. Exigencia sobre los certificados de cables, cadenas y ganchos.
- R.D. 2291/ 1985 de 8 de noviembre. Aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención.
- Derogado, a partir de 30 de Junio de 1999 por R.D. 1314/ 1997, de 1 de agosto. Reglamentos de aparatos elevadores.
- Modificado por R.D. 57/ 2005, de 21 de enero.
- Orden de 28 de junio de 1988 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- Modificaciones posteriores:
- Orden de 16 de abril de 1990, que modifica la ORDEN de 28 junio 1988, que aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre desmontables para obra.
- R.D. 836/ 2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-2» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
- Orden de 26 de mayo de 1989, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-3 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a carretillas automotoras de manutención.
- R.D. 837/ 2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria «MIE-AEM-4» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopulsadas.

Material eléctrico

- R.D. 842/2002, de 2 de agosto de 2002. Reglamento electrotécnico para baja tensión.
- Instrucciones Técnicas Complementarias del R.D. 842/2002.
- R.D. 614/2001, de 8 de junio. Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- R.D. 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación y órdenes e instrucciones técnicas complementarias.
- Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre. Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión.

Señalización de Seguridad y Salud

- R.D. 485/ 1997 de 14 de abril. Señalización de seguridad y salud en el trabajo.



- Orden 31 de agosto de 1987. Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- Orden Ministerial del 14 de marzo de 1960. Normas de señalización de obras en carreteras.

Manipulación manual de cargas

- R.D. 487/ 1997 de 14 de abril. Manipulación manual de cargas.
- Directiva 90/ 269/ CEE, de 29 de mayo de 1990, establece las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Ruido y vibraciones

- R.D. 286/ 2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- R.D. 1311/ 2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- R.D. 1316/ 1989 de 27 de octubre. Protección de los trabajadores contra riesgos derivados de la exposición al ruido.
- Convenio 148 de la OIT, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos profesionales debidos a la contaminación del aire, el ruido y las vibraciones en el lugar de trabajo.

Equipos a presión

- R.D. 2060/ 2008, de 12 de diciembre. Reglamento de equipos a presión y sus ITC.
- Orden de 28 de junio de 1998, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP17 del Reglamento de Aparatos a Presión, referente a instalaciones de tratamiento y almacenamiento de aire comprimido.
- R.D. 1495/ 1991 de 11 de octubre. Disposiciones de aplicación sobre recipientes a presión simples, sometido a una presión interna relativa superior a 0,5 bar, diseñado para contener aire o nitrógeno y que no esté destinado a estar sometido a llama.
- R.D. 1504/ 1990, de 23 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión.
- R.D. 473/ 1988 de 30 de marzo, por la que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 76/767/CEE, sobre aparatos a presión.
- R.D. 507/ 1982, de 15 de enero, por el que se modifica el Reglamento de Aparatos a Presión aprobado por el R.D. 1244/ 1979, de 4 de abril.

Agentes químicos, biológicos y carcinógenos

- R.D. 255/ 2003 de 28 de febrero. Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- R.D. 379/ 2001, de 6 de abril. Reglamento de almacenamiento de productos químicos.
- R.D. 374/ 2001, de 6 de abril. Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- R.D. 664/ 1997, de 12 de mayo. Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Radiaciones ionizantes

- R.D. 783/ 2001 de 6 de julio. Reglamento sobre Protección Sanitaria contra Radiaciones Ionizantes.



- R.D. 413/ 1997 de 21 de marzo. Protección operacional de los trabajadores externos con riesgo de exposición a radiaciones ionizantes por intervención en zona controlada.

Transportes por carretera

- R.D. 1211/ 1990 de 28 de septiembre. Reglamento de la Ley de Ordenación de Transportes Terrestres.
- Ley 16/ 1987 de 30 de julio. Ordenación de los Transportes Terrestres.

6 PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

Dado el volumen de obra, en el presente Estudio no se desglosa presupuesto específico de Seguridad y Salud.

El coste de las medidas de seguridad y salud se repercute en la valoración de las partidas del presupuesto.

En cualquier caso, y más allá de quedar incluidos en cada partida, en el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del proyecto se ha reservado partidas relativas a andamios, marquesinas, acometidas de obra, caseta, aseo de obra y una partida alzada para otras medidas de seguridad, por un total en proyecto de 15.500€ aproximadamente.

7 OBLIGACIONES Y DERECHOS

7.1 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.

(En la introducción del Real Decreto 1627/1.997 y en el apartado 2 del Artículo 2 se establece que el contratista y el subcontratista tendrán la consideración de empresario a los efectos previstos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Como en las obras de edificación es habitual la existencia de numerosos subcontratistas, será previsible la existencia del Coordinador en la fase de ejecución.)

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor 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.

7.2 DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

La empresa contratista, antes de comenzar sus trabajos en la obra, comunicará, en la Delegación de Trabajo, la correspondiente Apertura de Centro de Trabajo, y entregará al coordinador de seguridad.

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

EXP	G2023A1443	FECHA DATA	27/10/2023
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO BISATUA			
COLECCIÓN OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCOS-NAVARRA AUT. TECN. Nº 100 ELABORADO OFICIALMENTE GIPUZKOA			
COAVN			

- 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 del incumplimiento de 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.

7.3 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 mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - 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 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.

Todo el personal interviniente en la obra tendrá que estar informado sobre los riesgos existentes y normas y medidas preventivas a utilizar.

Conforme a la Ley 31/ 1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica suficiente y adecuada a su puesto de trabajo. Para ello, se impartirán charlas o cursos específicos sobre seguridad y salud laboral, al comienzo de la obra y, posteriormente, con un carácter periódico, al personal de los diferentes gremios intervinientes en la obra, con explicación de los riesgos existentes y normas y medidas preventivas a utilizar.

Cada trabajador que reciba prendas de protección personal firmará un documento justificando su recepción.

En dicho documento constará el tipo y número de prendas entregadas, así como la fecha de dicha entrega, y se especificará la obligatoriedad de su uso para los trabajos que en dicho documento se especifiquen.

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.

Reconocimientos: Se deberá efectuar un reconocimiento médico a los trabajadores antes de que comiencen a prestar sus servicios en la obra, comprobando que son aptos (desde el punto de vista médico) para el tipo de trabajo que se les vaya a encomendar. Se repetirá anualmente aplicando los protocolos específicos de cada puesto de trabajo.

EXP	G2023A1443	FECHA DATA	27/10/2023
CSV	FADF035B40	Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	
VISADO			
BISATUA			
COAVN			
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO BILBAO (BA) - GIPUZKOA AUT. TECNICO ELABORO OFICIAL			

Botiquín de primeros auxilios: El contenido de los botiquines se ajustará a lo especificado en el Art. 43-5 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, debiendo estar atendido por persona cualificada, que al menos haya seguido un cursillo sobre primeros auxilios.

Se dispondrá de un botiquín con los medios para efectuar curas de urgencia en caso de accidentes.

El botiquín contendrá, como mínimo, agua oxigenada, alcohol de 96°, tintura de yodo, mercurocromo, algodón hidrófilo, gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, guantes esterilizados, analgésicos.

El material se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

El botiquín tendrá una correcta señalización, lo que permitirá distinguirlo de inmediato.

8 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.



9 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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.

10 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.

11 LIBRO DE SUBCONTRATACIÓN

Cada contratista principal tendrá un libro de subcontratación en cada obra con el objeto de regular la subcontratación.

Los requisitos que deben de cumplir los contratistas y subcontratistas son los siguientes:

- Acreditar recursos humanos, en su nivel directivo y productivo, con la formación necesaria en prevención de riesgos laborales y organización preventiva Ley 31/1995.

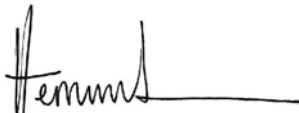


12 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

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 tajos 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.

Donostia-San Sebastián, Octubre de 2023ko Urrian



Fernando Fernández del Rincón
col. 344.834 del CSCAE

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO URRUTIA 10 48013 LEIOA (V) E-48940 GIPUZKOA	VISADO BISATUA	FADF035B40 CSV Verificable en: www.coavn.org/verificacion www.coavn.org/verificacion	EXP	G2023A1443
				FECHA DATA	27/10/2023