

VI. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE

1. MEMORIA

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

- 1.1.1. Justificación
- 1.1.2. Objeto
- 1.1.3. Contenido del ESS

1.2. Datos generales

- 1.2.1. Agentes
- 1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución
- 1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno
- 1.2.4. Características generales de la obra

1.3. Medios de auxilio

- 1.3.1. Medios de auxilio en obra
- 1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

- 1.4.1. Vestuarios
- 1.4.2. Aseos
- 1.4.3. Comedor

1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

- 1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra
- 1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra
- 1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.
- 1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

- 1.6.1. Caídas al mismo nivel
- 1.6.2. Caídas a distinto nivel.
- 1.6.3. Polvo y partículas
- 1.6.4. Ruido
- 1.6.5. Esfuerzos
- 1.6.6. Incendios
- 1.6.7. Intoxicación por emanaciones

1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

- 1.7.1. Caída de objetos
- 1.7.2. Dermatitis
- 1.7.3. Electrocuciiones
- 1.7.4. Quemaduras
- 1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

- 1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas
- 1.8.2. Trabajos en instalaciones
- 1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

1.10. Medidas en caso de emergencia

1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.

3. PLIEGO

3.1. Pliego de cláusulas administrativas

- 3.1.1. Disposiciones generales
- 3.1.2. Disposiciones facultativas
- 3.1.3. Formación en Seguridad
- 3.1.4. Reconocimientos médicos
- 3.1.5. Salud e higiene en el trabajo
- 3.1.6. Documentación de obra
- 3.1.7. Disposiciones Económicas

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

- 3.2.1. Medios de protección colectiva
- 3.2.2. Medios de protección individual
- 3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

4. MEDICIONES

5. DETALLES DE SEGURIDAD Y SALUD

6. PLANOS DE SEGURIDAD Y SALUD

1. MEMORIA



1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

Para que una obra requiera de la redacción de un Estudio Básico de Seguridad y Salud, se debe cumplir las siguientes condiciones:

- a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760,00 euros.
- b) No se cumple que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- c) El volumen estimado de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, no es superior a 500 días.
- d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

El caso que nos ocupa es el siguiente:

- a) El presupuesto de ejecución material del proyecto es de 1.191.193,00 € (+G.G. + B.I.) > 450.760,00 € de presupuesto de ejecución por contrata
- b) La duración estimada son unos 12 meses, es decir > 30 días laborables
- c) La mano de obra se estima en una media de 10 trabajadores diarios, para 12 meses estimamos 20 días laborables al mes, que dan como resultado 240 días x 10 trabajadores = 2400 días > 500 días
- d) No se trata de una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

POR LO TANTO, EL PROYECTO REQUIERE DE ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

1.1.2. Objeto

En el presente Estudio de Seguridad y Salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio de Seguridad y Salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos



1.1.3. Contenido del ESS

El Estudio de Seguridad y Salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio de Seguridad y Salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

1.2. Datos generales

1.2.1. Agentes

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

- Promotor: AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE
- Autor del proyecto: DS GREEN TRANSITION S.L.
- Constructor - Jefe de obra: Por determinar
- Coordinador de seguridad y salud: Por determinar

1.2.2. Características generales del Proyecto de Ejecución

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Denominación del proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE
- Plantas sobre rasante: 1
- Plantas bajo rasante: 0
- Presupuesto de ejecución material: 1.191.193,00 € (+G.G. +B.I.)
- Plazo de ejecución: 12 meses
- Núm. máx. operarios: 10

1.2.3. Emplazamiento y condiciones del entorno

En el presente apartado se especifican, de forma resumida, las condiciones del entorno a considerar para la adecuada evaluación y delimitación de los riesgos que pudieran causar.

- Dirección: CALLE DOCTOR JOAN BONET Nº9, Deltebre (Tarragona)
- Accesos a la obra: El acceso se produce por la Calle DOCTOR JOAN BONET Nº9
- Topografía del terreno: Plana
- Edificaciones colindantes: El edificio es exento excepto por la fachada Sur por la que colinda con unas viviendas unifamiliares
- Servidumbres y condicionantes: Se desconoce
- Condiciones climáticas y ambientales: En Deltebre, los veranos son calurosos, bochornosos y mayormente despejados; los inviernos son largos, fríos, ventosos y parcialmente nublados y está seco durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 5 °C a 29 °C y rara vez baja a menos de 1 °C o sube a más de 31 °C.

Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos se señalizará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

Se conservarán los bordillos y el pavimento de las aceras colindantes, causando el mínimo deterioro posible y reponiendo, en cualquier caso, aquellas unidades en las que se aprecie algún desperfecto.



1.2.4. Características generales de la obra

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

1.2.4.1. Actuaciones previas

Previo a la ejecución de las obras a realizar objeto de proyecto se realizarán los siguientes trabajos previos en función de la actuación a realizar:

- Se realizará una evaluación estructural la condición actual de la nave y determinar si necesita reparaciones o refuerzos para soportar las cargas adicionales requeridas para un teatro, como equipos de iluminación, sistemas de sonido, y público.
- Identificar y abordar cualquier riesgo potencial para la salud y seguridad, como la eliminación de materiales peligrosos (por ejemplo, amianto, plomo, etc.), asegurando la estabilidad estructural, la ventilación adecuada, etc.
- Será necesario garantizar la conexión a instalaciones básicas necesarias para funcionar como un teatro, como suministro de electricidad adecuado, sistemas de fontanería, sistemas de calefacción y refrigeración, etc.

Según nos indica la propiedad es existente aljibe en la zona del escenario, así como tenemos localizada arqueta de dicho aljibe en suelo del escenario. Al respecto se realizarán trabajos previos de comprobación de la profundidad de la parte superior del aljibe para tenerlo en cuenta en el momento de la ejecución de la apertura de zanjas para la ejecución del saneamiento correspondiente del núcleo de aseos generales o públicos.

1.2.4.2. Demolición parcial

Eliminación de particiones existentes, limpieza del espacio, reparación de pisos, paredes y techos, y cualquier otra preparación necesaria antes de que comiencen las renovaciones principales.

Se realizarán trabajos de demolición en primer lugar de las construcciones precarias adosadas a la edificación en todo el perímetro siendo de mayor envergadura las construcciones ejecutadas en el frente de la nave, objeto de proyecto, se realizará la demolición de falso techo, retirada de tejas de la cubierta inclinada.

Según nos indica la propiedad es existente aljibe en la zona del escenario, así como tenemos localizada arqueta de dicho aljibe en suelo del escenario. Al respecto se realizarán trabajos previos de comprobación de la profundidad de la parte superior del aljibe para tenerlo en cuenta en el momento de la ejecución de la apertura de zanjas para la ejecución del saneamiento correspondiente del núcleo de aseos generales o públicos.

1.2.4.3. Intervención en acondicionamiento del terreno

Se realiza una excavación en el terreno hasta llegar a cota -1.00 desde la rasante del terreno natural, según se deriva del estudio geotécnico previo. Desde esa cota se realizará una mejora de terreno hasta llegar a la cota de arranque de la cimentación por losa de hormigón armado, que quedará en rasada con el terreno natural.

1.2.4.4. Intervención en cimentación

La cimentación proyectada es losa de cimentación de hormigón armado de 45 cm de espesor con armado en parrilla superior e inferior de barras de diámetro 12 mm dispuestas en cuadrícula cada 15 cm

1.2.4.5. Intervención en estructura

Se proyecta estructura de hormigón armado con pilares de sección rectangular/cuadrada y losas macizas armadas en forjados. En planta baja para llegar a la cota de referencia del edificio existente se ejecutará un forjado sanitario de viguetas autoportantes sobre mureta de fábrica. Se prevé una estructura de perfiles metálicos con soportes y vigas.

1.2.4.6. Cerramientos

El cerramiento está ejecutado con citara de ladrillo perforado con trasdosado autoportante de placas de yeso laminado con aislamiento. Por el exterior se aplicará revestimiento de mortero de cemento.



1.2.4.7. Cubierta

Se ejecuta una cubierta plana invertida con aislamiento térmico y capa impermeabilizante en las nuevas construcciones como son el acceso principal y la zona de vestuarios, aseos y camerinos. La cubierta existente se derriba para ejecutar una nueva cubierta inclinada sobre cerchas de madera existentes en la que se ejecutará un sistema SIATE "ONDULINE" de impermeabilización y aislamiento térmico por el exterior de cubierta inclinada, sobre soporte continuo cerámico.

1.2.4.8. Instalaciones

Se proyectan instalación eléctrica e iluminación, abastecimiento de agua y evacuación de aguas, captación solar fotovoltaica, instalación de estaciones de recarga de vehículo eléctrico, instalación de protección contra incendios y climatización.

1.2.4.9. Partición interior

Las particiones interiores del ala de aseos se ejecutarán con tabique sencillo de placas de yeso la minado y fábrica de ladrillo hueco doble gran formato, donde corresponde. Se define en el plano correspondiente de albañilería.

1.2.4.10. Revestimientos exteriores

En paramentos verticales se proyectan revestimiento de mortero de cemento y cal con remate de pintura plástica para exteriores.

1.2.4.11. Revestimientos interiores y acabados

Sobre el trasdosado de placas de yeso laminado con aislamiento, se rematará con pintura plástica y alicatado donde corresponda. En techos se proyecta falso techo continuo de placas de yeso laminado en acceso principal y zona de aseos y camerinos. En pavimentos se proyectan pavimento interior de piezas de gres porcelánico técnico en aseos y camerinos. Pavimento continuo de microcemento en vestíbulo de entrada.

1.3. Medios de auxilio

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra. Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.3.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá de un armario botiquín portátil modelo B con destino a empresas de 5 a 25 trabajadores, en un lugar accesible a los operarios y debidamente equipado. Su contenido mínimo será:

- Desinfectantes y antisépticos autorizados
- Gasas estériles
- Algodón hidrófilo
- Vendas
- Esparadrapo
- Apósitos adhesivos
- Tijeras
- Pinzas y guantes desechables

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.



1.3.2. Medios de auxilio en caso de accidente: centros asistenciales más próximos

Se aporta la información de los centros sanitarios más próximos a la obra, que puede ser de gran utilidad si se llegara a producir un accidente laboral.

NIVEL ASISTENCIAL	NOMBRE, EMPLAZAMIENTO Y TELÉFONO	DISTANCIA APROX. (KM)
Primeros auxilios	Botiquín portátil	En la obra
Asistencia primaria (Urgencias)	Centre d'Atenció Primària Deltebre Av. Esportiva, 164, 43580 Deltebre, Tarragona 977 48 96 91	2,00 km
Urgencias sanitarias	112	

La distancia al centro asistencial más próximo Av. Esportiva, 164, 43580 Deltebre, Tarragona se estima en 6 minutos, en condiciones normales de tráfico.

1.4. Instalaciones de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

Dadas las características de la rehabilitación, las instalaciones provisionales se han previsto en las zonas de la obra que puedan albergar dichos servicios, siempre que las condiciones y las fases de ejecución lo permitan.

1.4.1. Vestuarios

Los vestuarios dispondrán de una superficie total de 2,0 m² por cada trabajador que deba utilizarlos simultáneamente, incluyendo bancos y asientos suficientes, además de taquillas dotadas de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado.

1.4.2. Aseos

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 wc por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

1.4.3. Comedor

La zona destinada a comedor tendrá una altura mínima de 2,5 m, dispondrá de fregaderos de agua potable para la limpieza de los utensilios y la vajilla, estará equipada con mesas y asientos, y tendrá una provisión suficiente de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables.



1.5. Identificación de riesgos y medidas preventivas a adoptar

1.5.1. Durante los trabajos previos a la ejecución de la obra

Se expone la relación de los riesgos más frecuentes que pueden surgir en los trabajos previos a la ejecución de la obra, con las medidas preventivas, protecciones colectivas y equipos de protección individual (EPI), específicos para dichos trabajos.

1.5.1.1. Instalación eléctrica provisional

Riesgos más frecuentes

- Electrocuciiones por contacto directo o indirecto
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Proyección de partículas en los ojos
- Incendios

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, mediante el sistema de protección de puesta a tierra y dispositivos de corte (interruptores diferenciales)
- Se respetará una distancia mínima a las líneas de alta tensión de 6 m para las líneas aéreas y de 2 m para las líneas enterradas
- Se comprobará que el trazado de la línea eléctrica no coincide con el del suministro de agua
- Se ubicarán los cuadros eléctricos en lugares accesibles, dentro de cajas prefabricadas homologadas, con su toma de tierra independiente, protegidas de la intemperie y provistas de puerta, llave y visera
- Se utilizarán solamente conducciones eléctricas antihumedad y conexiones estancas
- En caso de tender líneas eléctricas sobre zonas de paso, se situarán a una altura mínima de 2,2 m si se ha dispuesto algún elemento para impedir el paso de vehículos y de 5,0 m en caso contrario
- Los cables enterrados estarán perfectamente señalizados y protegidos con tubos rígidos, a una profundidad superior a 0,4 m
- Las tomas de corriente se realizarán a través de clavijas blindadas normalizadas
- Quedan terminantemente prohibidas las conexiones triples (ladrones) y el empleo de fusibles caseros, empleándose una toma de corriente independiente para cada aparato o herramienta

Equipos de protección individual (EPI):

- Calzado aislante para electricistas
- Guantes dieléctricos.
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Ropa de trabajo reflectante.

1.5.2. Durante las fases de ejecución de la obra

A continuación se expone la relación de las medidas preventivas más frecuentes de carácter general a adoptar durante las distintas fases de la obra, imprescindibles para mejorar las condiciones de seguridad y salud en la obra.

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se colocarán carteles indicativos de las medidas de seguridad en lugares visibles de la obra
- Se prohibirá la entrada a toda persona ajena a la obra.
- Los recursos preventivos de la obra tendrán presencia permanente en aquellos trabajos que entrañen mayores riesgos.
- Las operaciones que entrañen riesgos especiales se realizarán bajo la supervisión de una persona cualificada, debidamente instruida.
- La carga y descarga de materiales se realizará con precaución y cautela, preferentemente por medios mecánicos, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída
- La manipulación de los elementos pesados se realizará por personal cualificado, utilizando medios mecánicos o palancas, para evitar sobreesfuerzos innecesarios.
- Ante la existencia de líneas eléctricas aéreas, se guardarán las distancias mínimas preventivas, en función de su intensidad y voltaje.



1.5.2.1. Actuaciones previas

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Electrocuciiones por contacto directo o indirecto
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- No se realizará ningún trabajo dentro del radio de acción de las máquinas o vehículos
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Mascarilla con filtro
- Gafas de seguridad antiimpactos

1.5.2.2. Demolición parcial

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Mascarilla con filtro



1.5.2.3. Intervención Acondicionamiento del terreno

Riesgos más frecuentes

- Atropellos y colisiones en giros o movimientos inesperados de las máquinas, especialmente durante la operación de marcha atrás.
- Circulación de camiones con el volquete levantado.
- Fallo mecánico en vehículos y maquinaria, en especial de frenos y de sistema de dirección.
- Caída de material desde la cuchara de la máquina.
- Caída de tierras durante la marcha del camión basculante
- Vuelco de máquinas por exceso de carga.
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Antes de iniciar la excavación se verificará que no existen líneas o conducciones enterradas
- Los vehículos no circularán a distancia inferiores a 2,0 metros de los bordes de la excavación ni de los desniveles existentes
- Las vías de acceso y de circulación en el interior de la obra se mantendrán libres de montículos de tierra y de hoyos
- Todas las máquinas estarán provistas de dispositivos sonoros y luz blanca en marcha atrás
- La zona de tránsito quedará perfectamente señalizada y sin materiales acopiados
- Se realizarán entibaciones cuando exista peligro de desprendimiento de tierras
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Cinturón antivibratorio para el operador de la máquina.
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo.
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.4. Intervención en cimentación

Riesgos más frecuentes

- Inundaciones o filtraciones de agua
- Vuelcos, choques y golpes provocados por la maquinaria o por vehículos
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electrocuci3nes por contacto directo o indirecto



Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se colocarán protectores homologados en las puntas de las armaduras de espera
- El transporte de las armaduras se efectuará mediante eslingas, enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad
- Se retirarán los clavos sobrantes y los materiales punzantes
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo.
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.5. Intervención en estructura

Riesgos más frecuentes

- Desprendimientos de los materiales de encofrado por apilado incorrecto
- Caída del encofrado al vacío durante las operaciones de desencofrado
- Cortes al utilizar la sierra circular de mesa o las sierras de mano
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Electrocuci3nes por contacto directo o indirecto

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se protegerá la vía pública con una visera de protección formada por ménsula y entablado
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas
- Se colocará bajo el forjado una red de protección horizontal homologada
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas



Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes homologados para el trabajo con hormigón
- Guantes de cuero para la manipulación de las armaduras
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Botas de goma de caña alta para hormigonado
- Botas de seguridad con plantillas de acero y antideslizantes
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.6. Cerramientos

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde distinto nivel.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes
- Caída de objetos o materiales al mismo nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- Mantenimiento de las barandillas hasta la ejecución del cerramiento
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavos.
- Uso de mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.



1.5.2.7. Cubiertas

Riesgos más frecuentes

- Caída por los bordes de cubierta o deslizamiento por los faldones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- El acceso a la cubierta se realizará mediante escaleras de mano homologadas, ubicadas en huecos protegidos y apoyadas sobre superficies horizontales, sobrepasando 1,0 m la altura de desembarque
- Se instalarán anclajes en la cumbrera para amarrar los cables y/o los cinturones de seguridad
- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera reforzada
- Calzado con suela antideslizante
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos

1.5.2.8. Particiones

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará en zonas alejadas de los bordes o aleros, y fuera de las zonas de circulación, preferentemente sobre vigas o soportes
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante la colocación de barandillas o redes homologadas



Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de cuero.
- Calzado con puntera reforzada
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.9. Instalaciones

Riesgos más frecuentes

- Electrocuci3nes por contacto directo o indirecto
- Quemaduras producidas por descargas eléctricas
- Intoxicación por vapores procedentes de la soldadura
- Incendios y explosiones
- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Cortes y heridas con objetos punzantes

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- El personal encargado de realizar trabajos en instalaciones estará formado y adiestrado en el empleo del material de seguridad y de los equipos y herramientas específicas para cada labor
- Se utilizarán solamente lámparas portátiles homologadas, con manguera antihumedad y clavija de conexión normalizada, alimentadas a 24 voltios
- Se utilizarán herramientas portátiles con doble aislamiento
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Guantes aislantes en pruebas de tensión
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Banquetas aislantes de la electricidad.
- Comprobadores de tensión.
- Herramientas aislantes.

1.5.2.10. Revestimientos exteriores

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos y/o materiales al mismo o a distinto nivel
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Afecciones cutáneas por contacto con morteros, yeso, escayola o materiales aislantes
- Desprendimiento de cargas suspendidas.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas.
- Cortes y golpes en la cabeza y extremidades.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas, pegamentos, etc.

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Marquesinas para la protección frente a la caída de objetos
- No retirada de las barandillas antes de la ejecución del cerramiento



- Se suspenderán los trabajos en caso de tormenta y cuando llueva con intensidad o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se evitará, en la medida de lo posible, trabajar durante las horas de mayor insolación.
- Los operarios no desarrollarán trabajos, ni permanecerán, debajo de cargas suspendidas.
- Se evitarán o reducirán al máximo los trabajos en altura.
- Se utilizarán escaleras normalizadas, sujetas firmemente, para el descenso y ascenso a las zonas excavadas

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Casco de seguridad con barboquejo.
- Cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo.
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.

1.5.2.11. Revestimientos interiores y acabados

Riesgos más frecuentes

- Caída de objetos o materiales desde el mismo nivel o desde distinto nivel
- Exposición a vibraciones y ruido.
- Cortes y heridas con objetos punzantes
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas.
- Dermatitis por contacto con yesos, escayola, cemento, pinturas o pegamentos...
- Intoxicación por inhalación de humos y gases

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Las pinturas se almacenarán en lugares que dispongan de ventilación suficiente, con el fin de minimizar los riesgos de incendio y de intoxicación
- Las operaciones de lijado se realizarán siempre en lugares ventilados, con corriente de aire
- En las estancias recién pintadas con productos que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos queda prohibido comer o fumar
- Se señalizarán convenientemente las zonas destinadas a descarga y acopio de mobiliario de cocina y aparatos sanitarios, para no obstaculizar las zonas de paso y evitar tropiezos, caídas y accidentes
- Los restos de embalajes se acopiarán ordenadamente y se retirarán al finalizar cada jornada de trabajo

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Cinturón portaherramientas
- Guantes de goma
- Guantes de cuero.
- Calzado de seguridad con suela aislante y anticlavo.
- Mascarilla con filtro mecánico para el corte de ladrillos con sierra
- Ropa de trabajo impermeable.
- Faja antilumbago.
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Protectores auditivos.



1.5.3. Durante la utilización de medios auxiliares.

La prevención de los riesgos derivados de la utilización de los medios auxiliares de la obra se realizará atendiendo a la legislación vigente en la materia.

En ningún caso se admitirá la utilización de andamios o escaleras de mano que no estén normalizados y cumplan con la normativa vigente.

En el caso de las plataformas de descarga de materiales, sólo se utilizarán modelos normalizados, disponiendo de barandillas homologadas y enganches para cinturón de seguridad, entre otros elementos.

Relación de medios auxiliares previstos en la obra con sus respectivas medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.3.1. Puntales

- No se retirarán los puntales, ni se modificará su disposición una vez hayan entrado en carga, respetándose el periodo estricto de desencofrado.
- Los puntales no quedarán dispersos por la obra, evitando su apoyo en posición inclinada sobre los paramentos verticales, acopiándose siempre cuando dejen de utilizarse.
- Los puntales telescópicos se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.

1.5.3.2. Torre de hormigonado

- Se colocará, en un lugar visible al pie de la torre de hormigonado, un cartel que indique "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- Las torres de hormigonado permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandillas homologadas, con rodapié, con una altura igual o superior a 0,9 m.
- No se permitirá la presencia de personas ni de objetos sobre las plataformas de las torres de hormigonado durante sus cambios de posición.
- En el hormigonado de los pilares de esquina, las torres de hormigonado se ubicarán con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más segura y eficaz.

1.5.3.3. Escalera de mano

- Se revisará periódicamente el estado de conservación de las escaleras.
- Dispondrán de zapatas antideslizantes o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros.
- Se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otros objetos o a personas.
- Se apoyarán sobre superficies horizontales, con la planeidad adecuada para que sean estables e inmóviles, quedando prohibido el uso como cuña de cascotes, ladrillos, bovedillas o elementos similares.
- Los travesaños quedarán en posición horizontal y la inclinación de la escalera será inferior al 75% respecto al plano horizontal.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1,0 m de la altura de desembarque, medido en la dirección vertical.
- El operario realizará el ascenso y descenso por la escalera en posición frontal (mirando los peldaños), sujetándose firmemente con las dos manos en los peldaños, no en los largueros.
- Se evitará el ascenso o descenso simultáneo de dos o más personas.
- Cuando se requiera trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m, se utilizará siempre el cinturón de seguridad con dispositivo anticaída.



1.5.3.4. Visera de protección

- La visera sobre el acceso a obra se construirá por personal cualificado, con suficiente resistencia y estabilidad, para evitar los riesgos más frecuentes.
- Los soportes de la visera se apoyarán sobre durmientes perfectamente nivelados.
- Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de forma inmediata para su reparación o sustitución.

1.5.3.5. Andamio de borriquetas

- Los andamios de borriquetas se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Se empleará un mínimo de dos borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido como apoyo el uso de bidones, ladrillos, bovedillas u otros objetos.
- Las plataformas de trabajo estarán perfectamente ancladas a las borriquetas.
- Queda totalmente prohibido instalar un andamio de borriquetas encima de otro.

1.5.3.6. Plataforma de descarga

- Se utilizarán plataformas homologadas, no admitiéndose su construcción "in situ".
- Las características resistentes de la plataforma serán adecuadas a las cargas a soportar, disponiendo un cartel indicativo de la carga máxima de la plataforma.
- Dispondrá de un mecanismo de protección frontal cuando no esté en uso, para que quede perfectamente protegido el frente de descarga.
- La superficie de la plataforma será de material antideslizante.
- Se conservará en perfecto estado de mantenimiento, realizándose inspecciones en la fase de instalación y cada 6 meses.

1.5.3.7. Plataforma elevadora de tijera

La plataforma sólo deberá ser usada por personal autorizado y debidamente formado.

No se deberá utilizar la plataforma en atmósferas potencialmente explosivas, bajo condiciones climatológicas adversas como lluvia, nieve o velocidades del viento superiores a 55 km/h, ni con iluminación insuficiente.

Nunca se deberá trepar por la estructura extensible cuando la plataforma esté elevada.

Al circular con la plataforma, el operador deberá seguir siempre con la vista la trayectoria de la misma, circular por terreno bien asentado, seco, limpio y libre de obstáculos, y respetar las normas de circulación establecidas en el recinto de la obra a demoler.

No se deberá trabajar cerca de bordes de excavaciones, taludes, zanjas, desniveles y bordillos.

El desplazamiento se llevará a cabo de forma frontal, evitando tanto la realización de giros como la circulación en terrenos con pendientes superiores al 30%. El desplazamiento no se realizará nunca en dirección transversal a la pendiente.

No se deberá trabajar sobre andamios de borriquetas, escaleras manuales o elementos similares apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura.

Se deberá conocer y respetar la carga máxima admisible, expresada como el número autorizado de personas y el peso del equipo que se puede transportar.

Los EPI contra caídas de altura se deberán fijar al punto de enganche que haya dispuesto el fabricante en la plataforma y nunca a una estructura fija.



1.5.4. Durante la utilización de maquinaria y herramientas

Las medidas preventivas a adoptar y las protecciones a emplear para el control y la reducción de riesgos debidos a la utilización de maquinaria y herramientas durante la ejecución de la obra se desarrollarán en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud, conforme a los siguientes criterios:

- a) Todas las máquinas y herramientas que se utilicen en la obra dispondrán de su correspondiente manual de instrucciones, en el que estarán especificados claramente tanto los riesgos que entrañan para los trabajadores como los procedimientos para su utilización con la debida seguridad.
- b) No se aceptará la utilización de ninguna máquina, mecanismo o artificio mecánico sin reglamentación específica.

Relación de máquinas y herramientas que está previsto utilizar en la obra, con sus correspondientes medidas preventivas y protecciones colectivas:

1.5.4.1. Pala cargadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala

1.5.4.2. Retroexcavadora

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, se conectará el freno de estacionamiento y se bloqueará la máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como grúa o medio de transporte.
- Los desplazamientos de la retroexcavadora se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas se realizarán por la zona de mayor altura.
- Se prohibirá la realización de trabajos dentro del radio de acción de la máquina.

1.5.4.3. Camión de caja basculante

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga y descarga.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga.

1.5.4.4. Camión para transporte

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja, evitando acopios con pendientes superiores al 5% y protegiendo los materiales sueltos con una lona
- Antes de proceder a las operaciones de carga y descarga, se colocará el freno en posición de frenado y, en caso de estar situado en pendiente, calzos de inmovilización debajo de las ruedas
- En las operaciones de carga y descarga se evitarán movimientos bruscos que provoquen la pérdida de estabilidad, permaneciendo siempre el conductor fuera de la cabina



1.5.4.5. Camión grúa

- El conductor accederá al vehículo descenderá del mismo con el motor apagado, en posición frontal, evitando saltar al suelo y haciendo uso de los peldaños y asideros.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y de extintor timbrado y revisado.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Se comprobará que el freno de mano está activado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.

1.5.4.6. Hormigonera

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica
- La hormigonera tendrá un grado de protección IP-55
- Su uso estará restringido sólo a personas autorizadas
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo
- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra, asociados a un disyuntor diferencial
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra
- No se ubicarán a distancias inferiores a tres metros de los bordes de excavación y/o de los bordes de los forjados

1.5.4.7. Vibrador

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida cuando discurra por zonas de paso
- Tanto el cable de alimentación como su conexión al transformador estarán en perfectas condiciones de estanqueidad y aislamiento
- Los operarios no efectuarán el arrastre del cable de alimentación colocándolo alrededor del cuerpo. Si es necesario, esta operación se realizará entre dos operarios
- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras, no permaneciendo en ningún momento el operario sobre el encofrado ni sobre elementos inestables
- Nunca se abandonará el vibrador en funcionamiento, ni se desplazará tirando de los cables
- Para las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, el valor de exposición diaria normalizado para un período de referencia de ocho horas, no superará $2,5 \text{ m/s}^2$, siendo el valor límite de 5 m/s^2

1.5.4.8. Martillo picador

- Las mangueras de aire comprimido deben estar situadas de forma que no dificulten ni el trabajo de los operarios ni el paso del personal.
- No se realizarán ni esfuerzos de palanca ni operaciones similares con el martillo en marcha.
- Se verificará el perfecto estado de los acoplamientos de las mangueras.
- Se cerrará el paso del aire antes de desarmar un martillo.



1.5.4.9. Maquinillo

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice el maquinillo estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios.
- Previamente al inicio de cualquier trabajo, se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, del cable de suspensión de cargas y de las eslingas.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impide el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Dispondrá de marcado CE, de declaración de conformidad y de manual de instrucciones emitido por el fabricante.
- Quedará claramente visible el cartel que indica el peso máximo a elevar.
- Se acotará la zona de la obra en la que exista riesgo de caída de los materiales transportados por el maquinillo.
- Se revisará el cable a diario, siendo obligatoria su sustitución cuando el número de hilos rotos sea igual o superior al 10% del total
- El anclaje del maquinillo se realizará según se indica en el manual de instrucciones del fabricante
- El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua, de arena u de otro material.
- Se realizará el mantenimiento previsto por el fabricante.

1.5.4.10. Sierra circular

- Su uso está destinado exclusivamente al corte de elementos o piezas de la obra
- Para el corte de materiales cerámicos o pétreos se emplearán discos abrasivos y para elementos de madera discos de sierra.
- Deberá existir un interruptor de parada cerca de la zona de mando.
- La zona de trabajo deberá estar limpia de serrín y de virutas, para evitar posibles incendios.
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El trabajo con el disco agresivo se realizará en húmedo.
- No se utilizará la sierra circular sin la protección de prendas adecuadas, tales como mascarillas antipolvo y gafas.

1.5.4.11. Sierra circular de mesa

- Será utilizado exclusivamente por la persona debidamente autorizada.
- El trabajador que utilice la sierra circular estará debidamente formado en su uso y manejo, conocerá el contenido del manual de instrucciones, las correctas medidas preventivas a adoptar y el uso de los EPI necesarios
- Las sierras circulares se ubicarán en un lugar apropiado, sobre superficies firmes y secas, a distancias superiores a tres metros del borde de los forjados, salvo que éstos estén debidamente protegidos por redes, barandillas o petos de remate
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 51 del Real Decreto 286/06 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos
- La sierra estará totalmente protegida por la parte inferior de la mesa, de manera que no se pueda acceder al disco
- La parte superior de la sierra dispondrá de una carcasa metálica que impida el acceso al disco de sierra, excepto por el punto de introducción del elemento a cortar, y la proyección de partículas
- Se utilizará siempre un empujador para guiar el elemento a cortar, de modo que en ningún caso la mano quede expuesta al disco de la sierra



- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado y condiciones, comprobándose periódicamente el cableado, las clavijas y la toma de tierra
- Las piezas a serrar no contendrán clavos ni otros elementos metálicos.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo

1.5.4.12. Cortadora de material cerámico

- Se comprobará el estado del disco antes de iniciar cualquier trabajo. Si estuviera desgastado o resquebrajado se procederá a su inmediata sustitución
- la protección del disco y de la transmisión estará activada en todo momento
- No se presionará contra el disco la pieza a cortar para evitar el bloqueo

1.5.4.13. Equipo de soldadura

- No habrá materiales inflamables ni explosivos a menos de 10 metros de la zona de trabajo de soldadura.
- Antes de soldar se eliminarán las pinturas y recubrimientos del soporte
- Durante los trabajos de soldadura se dispondrá siempre de un extintor de polvo químico en perfecto estado y condiciones de uso, en un lugar próximo y accesible.
- En los locales cerrados en los que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores, preferentemente sistemas de aspiración localizada.
- Se paralizarán los trabajos de soldadura en altura ante la presencia de personas bajo el área de trabajo.
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones dispondrán de protección visual adecuada, no permaneciendo en ningún caso con los ojos al descubierto.

1.5.4.14. Herramientas manuales diversas

- La alimentación de las herramientas se realizará a 24 V cuando se trabaje en ambientes húmedos o las herramientas no dispongan de doble aislamiento.
- El acceso a las herramientas y su uso estará permitido únicamente a las personas autorizadas.
- No se retirarán de las herramientas las protecciones diseñadas por el fabricante.
- Se prohibirá, durante el trabajo con herramientas, el uso de pulseras, relojes, cadenas y elementos similares.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en perfecto estado de uso, con los mangos sin grietas y limpios de residuos, manteniendo su carácter aislante para los trabajos eléctricos.
- Las herramientas eléctricas estarán apagadas mientras no se estén utilizando y no se podrán usar con las manos o los pies mojados.
- En los casos en que se superen los valores de exposición al ruido que establece la legislación vigente en materia de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas, tales como el empleo de protectores auditivos.



1.6. Identificación de los riesgos laborales evitables

En este apartado se reseña la relación de las medidas preventivas a adoptar para evitar o reducir el efecto de los riesgos más frecuentes durante la ejecución de la obra.

1.6.1. Caídas al mismo nivel

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se habilitarán y balizarán las zonas de acopio de materiales.

1.6.2. Caídas a distinto nivel.

- Se dispondrán escaleras de acceso para salvar los desniveles.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Se mantendrán en buen estado las protecciones de los huecos y de los desniveles.
- Las escaleras de acceso quedarán firmemente sujetas y bien amarradas.

1.6.3. Polvo y partículas

- Se regará periódicamente la zona de trabajo para evitar el polvo.
- Se usarán gafas de protección y mascarillas antipolvo en aquellos trabajos en los que se genere polvo o partículas.

1.6.4. Ruido

- Se evaluarán los niveles de ruido en las zonas de trabajo.
- Las máquinas estarán provistas de aislamiento acústico.
- Se dispondrán los medios necesarios para eliminar o amortiguar los ruidos.

1.6.5. Esfuerzos

- Se evitará el desplazamiento manual de las cargas pesadas.
- Se limitará el peso de las cargas en caso de desplazamiento manual.
- Se evitarán los sobreesfuerzos o los esfuerzos repetitivos.
- Se evitarán las posturas inadecuadas o forzadas en el levantamiento o desplazamiento de cargas.

1.6.6. Incendios

- No se fumará en presencia de materiales fungibles ni en caso de existir riesgo de incendio.

1.6.7. Intoxicación por emanaciones

- Los locales y las zonas de trabajo dispondrán de ventilación suficiente.
- Se utilizarán mascarillas y filtros apropiados.



1.7. Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse

Los riesgos que difícilmente pueden eliminarse son los que se producen por causas inesperadas (como caídas de objetos y desprendimientos, entre otras). No obstante, pueden reducirse con el adecuado uso de las protecciones individuales y colectivas, así como con el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud, y de las normas de la buena construcción.

1.7.1. Caída de objetos

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se montarán marquesinas en los accesos.
- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.
- Se evitará el amontonamiento de materiales u objetos sobre los andamios.
- No se lanzarán cascotes ni restos de materiales desde los andamios.

Equipos de protección individual (EPI):

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes y botas de seguridad.
- Uso de bolsa portaherramientas.

1.7.2. Dermatitis

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se evitará la generación de polvo de cemento.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y ropa de trabajo adecuada.

1.7.3. Electrocutaciones

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- Se revisará periódicamente la instalación eléctrica.
- El tendido eléctrico quedará fijado a los paramentos verticales.
- Los alargadores portátiles tendrán mango aislante.
- La maquinaria portátil dispondrá de protección con doble aislamiento.
- Toda la maquinaria eléctrica estará provista de toma de tierra.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes dieléctricos.
- Calzado aislante para electricistas
- Banquetas aislantes de la electricidad.

1.7.4. Quemaduras

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes, polainas y mandiles de cuero.

1.7.5. Golpes y cortes en extremidades

Medidas preventivas y protecciones colectivas:

- La zona de trabajo permanecerá ordenada, libre de obstáculos, limpia y bien iluminada.

Equipos de protección individual (EPI):

- Guantes y botas de seguridad.



1.8. Condiciones de seguridad y salud, en trabajos posteriores de reparación y mantenimiento

En este apartado se aporta la información útil para realizar, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento del edificio construido que entrañan mayores riesgos.

1.8.1. Trabajos en cerramientos exteriores y cubiertas

Para los trabajos en cerramientos, aleros de cubierta, revestimientos de paramentos exteriores o cualquier otro que se efectúe con riesgo de caída en altura, deberán utilizarse andamios que cumplan las condiciones especificadas en el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Durante los trabajos que puedan afectar a la vía pública, se colocará una visera de protección a la altura de la primera planta, para proteger a los transeúntes y a los vehículos de las posibles caídas de objetos.

1.8.2. Trabajos en instalaciones

Los trabajos correspondientes a las instalaciones de fontanería, eléctrica y de gas, deberán realizarse por personal cualificado, cumpliendo las especificaciones establecidas en su correspondiente Plan de Seguridad y Salud, así como en la normativa vigente en cada materia.

Antes de la ejecución de cualquier trabajo de reparación o de mantenimiento de los ascensores y montacargas, deberá elaborarse un Plan de Seguridad suscrito por un técnico competente en la materia.

1.8.3. Trabajos con pinturas y barnices

Los trabajos con pinturas u otros materiales cuya inhalación pueda resultar tóxica deberán realizarse con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados.

1.9. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

1.10. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.



1.11. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio de Seguridad y Salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLES.



2.1. Y. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:



Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001



Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997



Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificado por:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015



Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemas de protección colectiva

2.1.1.1. YCU. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión



Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equipos de protección individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.



B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva y primeros auxilios

2.1.3.1. YMM. Material médico

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado



Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para su adaptación al principio de reconocimiento mutuo

Real Decreto 145/2023, de 28 de febrero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 18 de marzo de 2023

DB-HS Salubridad

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificado por:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

Proyecto ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO
Situación CALLE DOCTOR JOAN BONET. DELTEBRE. TARRAGONA
Promotor AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE



- I. Estudio de Seguridad y Salud
2. Normativa y legislación aplicables.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificado por:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 11 de enero de 2023



2.1.5. YS. Señalización provisional de obras

2.1.5.1. YSB. Balizamiento

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Señalización horizontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987



2.1.5.4. YSN. Señalización manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. PLIEGO DE CONDICIONES



3.1. Pliego de cláusulas administrativas

3.1.1. Disposiciones generales

3.1.1.1. Objeto del Pliego de condiciones

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la construcción de la obra "**PROYECTO DE EJECUCIÓN DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE**", situada en CALLE DOCTOR JOAN BONET nº9, Deltebre (Tarragona), según el proyecto redactado por DS GREEN TRANSITION S.L.. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

3.1.2. Disposiciones facultativas

3.1.2.1. Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones y las obligaciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas en sus aspectos generales por la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de Seguridad y Salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

3.1.2.3. El proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

3.1.2.4. El contratista y subcontratista

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

El contratista comunicará a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio Básico de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.



Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Entre las responsabilidades y obligaciones del contratista y de los subcontratistas en materia de seguridad y salud, cabe destacar:

- Aplicar los principios de la acción preventiva recogidos en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.
- Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.5. La dirección facultativa

Se entiende como dirección facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

3.1.2.6. Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

3.1.2.7. Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la dirección facultativa. Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.



3.1.2.8. Trabajadores Autónomos

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

Los trabajadores autónomos cumplirán lo establecido en el plan de seguridad y salud.

3.1.2.9. Trabajadores por cuenta ajena

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

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

3.1.2.10. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

3.1.2.11. Recursos preventivos

Con el fin de verificar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud, el empresario designará para la obra los recursos preventivos correspondientes, que podrán ser:

- a) Uno o varios trabajadores designados por la empresa.
- b) Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa.
- c) Uno o varios miembros del servicio o los servicios de prevención ajenos.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas. En caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para su corrección, notificándose a su vez al Coordinador de Seguridad y Salud y al resto de la dirección facultativa.

En el Plan de Seguridad y Salud se especificarán los casos en que la presencia de los recursos preventivos es necesaria, especificándose expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin, concretando las tareas en las que inicialmente se prevé necesaria su presencia.

3.1.3. Formación en Seguridad

Con el fin de que todo el personal que acceda a la obra disponga de la suficiente formación en las materias preventivas de seguridad y salud, la empresa se encargará de su formación para la adecuada prevención de riesgos y el correcto uso de las protecciones colectivas e individuales. Dicha formación alcanzará todos los niveles de la empresa, desde los directivos hasta los trabajadores no cualificados, incluyendo a los técnicos, encargados, especialistas y operadores de máquinas entre otros.

3.1.4. Reconocimientos médicos

La vigilancia del estado de salud de los trabajadores quedará garantizada por la empresa contratista, en función de los riesgos inherentes al trabajo asignado y en los casos establecidos por la legislación vigente.

Dicha vigilancia será voluntaria, excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre su salud, o para verificar que su estado de salud no constituye un peligro para otras personas o para el mismo trabajador.



3.1.5. Salud e higiene en el trabajo

3.1.5.1. Primeros auxilios

El empresario designará al personal encargado de la adopción de las medidas necesarias en caso de accidente, con el fin de garantizar la prestación de los primeros auxilios y la evacuación del accidentado.

Se dispondrá, en un lugar visible de la obra y accesible a los operarios, un botiquín perfectamente equipado con material sanitario destinado a primeros auxilios.

El contratista instalará rótulos con caracteres legibles hasta una distancia de 2 m, en el que se suministre a los trabajadores y participantes en la obra la información suficiente para establecer rápido contacto con el centro asistencial más próximo.

3.1.5.2. Actuación en caso de accidente

En caso de accidente se tomarán solamente las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica, para que el accidentado pueda ser trasladado con rapidez y sin riesgo. En ningún caso se le moverá, excepto cuando sea imprescindible para su integridad.

Se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración, pulso y presión sanguínea), se le intentará tranquilizar, y se le cubrirá con una manta para mantener su temperatura corporal.

No se le suministrará agua, bebidas o medicamento alguno y, en caso de hemorragia, se presionarán las heridas con gasas limpias.

El empresario notificará el accidente por escrito a la autoridad laboral, conforme al procedimiento reglamentario.

3.1.6. Documentación de obra

3.1.6.1. Estudio de Seguridad y Salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello. Incluye también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

3.1.6.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el presente estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la 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, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este estudio básico.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la dirección facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

3.1.6.3. Acta de aprobación del plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.



3.1.6.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

3.1.6.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, sobre las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

3.1.6.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

3.1.6.7. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.



3.1.7. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas
- De los precios
 - Precio básico
 - Precio unitario
 - Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
 - Precios contradictorios
 - Reclamación de aumento de precios
 - Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
 - De la revisión de los precios contratados
 - Acopio de materiales
 - Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

3.2. Pliego de condiciones técnicas particulares

3.2.1. Medios de protección colectiva

Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.

Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a solicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante.

El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.

3.2.2. Medios de protección individual

Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.

Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.

El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.

Serán suministrados gratuitamente por el empresario y se reemplazarán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitaciones límite.

Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.

3.2.3. Instalaciones provisionales de salud y confort

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.



El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

3.2.3.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo y tendrán asientos y taquillas independientes bajo llave, con espacio suficiente para guardar la ropa y el calzado. Se dispondrá una superficie mínima de 2 m² por cada trabajador destinada a vestuario, con una altura mínima de 2,30 m.

Cuando no se disponga de vestuarios, se habilitará una zona para dejar la ropa y los objetos personales bajo llave.

3.2.3.2. Aseos y duchas

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente, ubicando al menos una cuarta parte de los grifos en cabinas individuales con puerta con cierre interior.

Las cabinas tendrán una superficie mínima de 2 m² y una altura mínima de 2,30 m.

La dotación mínima prevista para los aseos será de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen en la misma jornada
- 1 wc por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción
- 1 lavabo por cada retrete
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo
- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

3.2.3.3. Retretes

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo. Se ubicarán preferentemente en cabinas de dimensiones mínimas 1,2x1,0 m con altura de 2,30 m, sin visibilidad desde el exterior y provistas de percha y puerta con cierre interior.

Dispondrán de ventilación al exterior, pudiendo no tener techo siempre que comuniquen con aseos o pasillos con ventilación exterior, evitando cualquier comunicación con comedores, cocinas, dormitorios o vestuarios.

Tendrán descarga automática de agua corriente y en el caso de que no puedan conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

3.2.3.4. Comedor y cocina

Los locales destinados a comedor y cocina estarán equipados con mesas, sillas de material lavable y vajilla, y dispondrán de calefacción en invierno. Quedarán separados de las áreas de trabajo y de cualquier fuente de contaminación ambiental.

En el caso de que los trabajadores lleven su propia comida, dispondrán de calentaplatos, prohibiéndose fuera de los lugares previstos la preparación de la comida mediante fuego, brasas o barbacoas.

La superficie destinada a la zona de comedor y cocina será como mínimo de 2 m² por cada operario que utilice dicha instalación.

EL/LOS AUTOR/ES

Diego Tobías Montañez Sánchez

Firmado: en Deltebre, Enero 2025



4. MEDICIÓN



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
--------	---------	-----	----------	---------	--------	-----------	----------	--------	---------

CAPÍTULO ESS01 PROTECCIONES COLECTIVAS

ESS01.01

ML CERRAMIENTO PROV. OBRA.

Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, entre 40 y 50 mm de altura de perfil, entre 250 y 270 mm de interjeje, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,5 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 30*30*30 cm, cada 2,5 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los soportes. Anclaje de los soportes en los dados. Colocación y fijación de los paneles. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Cerramiento de Obra	1	195,00	2,00	390,00
---------------------	---	--------	------	--------

390,00	4,63	1.805,70
--------	------	----------

ESS01.02

m BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION

Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas y cubiertas planas, incluso en estructura, con alero, de 1 m de altura mínima sobre la superficie de trabajo, que permite una inclinación de hasta 15° respecto al plano vertical y proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla principal de tabla de madera de pino de 12x2,7 cm, amortizable en 4 usos; barandilla intermedia de tabla de madera de pino de 12x2,7 cm, dispuesta de manera que una esfera de 470 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 4 usos y guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 1,5 m de longitud y una base fija formada por placa metálica para la fijación al paramento, tubo rectangular metálico con perforaciones para permitir el desplazamiento del tubo vertical y tubo metálico de refuerzo para estabilizar la base, separados entre sí una distancia máxima de 1,4 m, amortizables en 20 usos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Fijación de la placa al paramento. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla principal. Colocación de la barandilla intermedia. Colocación del rodapié. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Forjado sanitario planta baja	1	105,00	105,00
Forjado cubierta acceso y aseos nuevos	1	105,00	105,00
Perímetro cubierta inclinada	1	98,00	98,00

308,00	1,62	498,96
--------	------	--------



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS01.03	u EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. CONDICIONES DE TERMINACIÓN. El extintor quedará totalmente visible. Llevará incorporado su correspondiente placa identificativa. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO. Se protegerá frente a golpes. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	CGP	1				1,00		
							1,00	20,22	20,22
ESS01.04	u EXTINTOR MANUAL POLVO SECO ABC. DE 6 KG Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. CONDICIONES DE TERMINACIÓN. El extintor quedará totalmente visible. Llevará incorporado su correspondiente placa identificativa. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO. Se protegerá frente a golpes. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	Extintor ABC	3				3,00		
							3,00	13,58	40,74



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS01.05	m PROTECCION PERIM. FORJ. RED. HORCA Sistema de red de seguridad colocada verticalmente, primera puesta, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO, amortizable en 10 puestas, con anclajes de red embebidos cada 50 cm en el borde del forjado y soportes tipo horca fijos de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, separados entre sí una distancia máxima de 4,5 m, amortizables en 15 usos, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo de los anclajes. Colocación de los anclajes de los soportes tipo horca. Colocación de los anclajes de la red de seguridad al forjado. Colocación de los soportes tipo horca. Colocación de las redes de seguridad con cuerdas de atado y de unión. Resolución de las esquinas del perímetro del forjado, de los retranqueos, de los vuelos y de los aleros. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1	98,00			98,00			
							98,00	11,96	1.172,08
ESS01.06	u SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD Dispositivo de anclaje, formado por anclaje mecánico de expansión, de acero galvanizado, color plata, de 12 mm de diámetro y chapa metálica con orificio, para colocar sobre el tornillo, amortizable en 1 uso, fijado mecánicamente a paramento de hormigón, para asegurar a un operario. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo. Realización del taladro. Colocación y fijación del dispositivo de anclaje. Desmontaje y retirada del dispositivo. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	20				20,00			
							20,00	4,74	94,80
ESS01.07	u FORMACION ESPECIFICA DE S.H. 50 Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud.	10				10,00			
							10,00	115,71	1.157,10



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS01.08	u SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de 1 hora por semana. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª. Se mide la unidad para 12 meses que se estima la duración de las obras CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. Seguimiento SyS 1 1,00						1,00	1.157,05	1.157,05
ESS01.09	u HORAS DE CUADRILLA DE LIMPIEZA Horas de limpieza de obra y desinfección de la caseta o local provisional en obra, realizadas por 2 peones ordinarios de construcción. Incluso material y elementos de limpieza. Según R.D. 486/1997. Se miden 3 horas semanales CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Tiempo estimado, medida unidad por semana en los 12 meses de obra. FASES DE EJECUCIÓN. Trabajos de limpieza. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el tiempo realmente empleado. Semanas 52 52,00						52,00	36,97	1.922,44
ESS01.10	Ud CUADRO GENERAL INT.DIF.300 mA Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas de corriente y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Totalmente montado, conectado y funcionando para las necesidades de las obras de referencia. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. CUADRO PRINCIPAL JUNTO A CASETA Y ENTRADA DE OBRA 1 1,00						1,00	809,94	809,94
ESS01.11	Ud CUADRO SECUND. INT. DIF. 30 mA. Cuadro eléctrico secundario provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas de corriente y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Totalmente montado, conexionado y funcionando. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Dentro de la obra 1 1,00						1,00	509,12	509,12



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS01.12	ml LÍNEA DE VIDA PARA ANCLAJE DE SEGURIDAD DE OPERARIOS Línea de anclaje horizontal de cable de acero, sin amortiguador de caídas, clase C, compuesta por anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; poste de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo. Colocación y fijación del poste. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de los complementos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.								
	Línea de vida en cubierta	1	35,00			35,00			
							35,00	51,72	1.810,20
TOTAL CAPÍTULO ESS01 PROTECCIONES COLECTIVAS.....									10.998,35



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ESS02 PROTECCIONES INDIVIDUALES									
ESS02.01	u GAFA ANTI-IMPACTO,CAZOLETA Gafas de protección con montura integral, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	10				10,00			
							10,00	7,81	78,10
ESS02.02	u BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALICA Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	10				10,00			
							10,00	15,13	151,30
ESS02.03	u CUERDA SEGURIDAD DIAM. 14 MM.,HA DE CUERDA DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA 6 DE DIAM. 14 mm. HASTA 25.00 m DE LONGITUD, INCLUSO ANCLAJE FORMADO POR REDONDO NORMAL DE DIAM. 16 mm., INCLUSO P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	5				5,00			
							5,00	14,34	71,70
ESS02.04	u MONO DE TRABAJO MONO DE TRABAJO EN COLOR BLANCO Y AZUL	5				5,00			
							5,00	6,63	33,15
ESS02.05	u IMPERMEABLE IMPERMEABLE TIPO CONSTRUCCION	5				5,00			
							5,00	3,81	19,05
ESS02.06	u CHALECO REFLECTANTE PARA SEGURIDAD VIAL DE CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	10				10,00			
							10,00	9,75	97,50



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS02.07	u PANTALLA SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA DE PANTALLA DE SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA, MIRILLA ABATIBLE RESISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	9,46	47,30
ESS02.08	u MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	10				10,00			
							10,00	5,24	52,40
ESS02.09	u MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA PINTURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	10				10,00			
							10,00	9,03	90,30
ESS02.10	u Gafa ANTI-IMPACTO,ACETATO DE GAFAS DE MONTURA DE ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES, VISORES DE VIDRIO NEUTRO, TRATADOS, TEMPLADOS E INASTILLABLES, PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	10				10,00			
							10,00	5,43	54,30
ESS02.11	u GAFAS,CAZOLETAS,SOLDADURA DE GAFAS DE CAZOLETAS DE ARMADURA RIGIDA, VENTILACION LATERAL INDIRECTA GRADUABLE Y AJUSTABLE,VISORES RECAMBIABLES Y NEUTROS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	1,40	7,00
ESS02.12	u PROTECTOR AUDITIVO CON CASQUETES DE PROTECTOR AUDITIVO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES USO OPTATIVO CON O SIN CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	4,86	24,30
ESS02.13	u CASCO DE SEGURIDAD DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	10				10,00			
							10,00	0,68	6,80
ESS02.14	u GUANTES DE LATEX,MANIPULACION OBJET.CORTANT.,PUNTIAGUD DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION PARA MANIPULAR OBJETOS CORTANTES Y PUNTIAGUDOS,RESISTENTES AL CORTE Y A LA ABRASION, FABRICADO EN LATEX. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	4,63	23,15
ESS02.15	u GUANTES AISLANTE DE BAJA TENSION HASTA 5000 V DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION ELECTRICA DE BAJA TENSION, HASTA 5000 V.,FABRICADO CON MATERIAL DIELECTRICO, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	11,71	58,55

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS02.16	u GUANTES DE USO GENERAL DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	0,56	2,80
ESS02.17	u BOTAS DE AGUA GOMA FORRADA DE PAR DE BOTAS DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN AGUA, BARRO, HORMI- GON Y PISOS CON RIESGOS DE DESLIZAMIENTO, FABRICADA EN GOMA, PISO AN- TIDESLIZANTE. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	12,07	60,35
ESS02.18	u CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector multiuso (clase M) que permite ensam- blar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un arnés de asiento constituido por bandas, herrajes y hebillas que, formando un cinturón con un punto de enganche bajo, unido a sendos soportes que rodean a cada pierna, permiten sostener el cuerpo de una persona consciente en posición sentada, amortizable en 4 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	10				10,00			
							10,00	14,06	140,60
ESS02.19	u MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA DE MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADO EN CUERO CON SUJEC- CION A CUELLO Y CINTURA A TRAVES DE CORREA HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5				5,00			
							5,00	2,67	13,35
TOTAL CAPÍTULO ESS02 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....									1.032,00



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ESS03 SEÑALIZACION									
ESS03.01	m CORDON DE BALIZAMIENTO LUMINOSO Suministro, montaje y desmontaje cordón de balizamiento de perímetro de excavación formado por baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, de 1,2 m de altura, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluso vallado simple con postes prefabricados y cinta para balizamiento, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Montaje y comprobación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.								
	Perímetro excavación	1	105,00			105,00			
							105,00	9,99	1.048,95
ESS03.02	u SEÑAL METALICA "INFORMACION" 60X40 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO INFORMACION DE 60X40 cm., SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.								
		2				2,00			
							2,00	3,11	6,22
ESS03.04	u SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPOS OBLIGACION, PROHIBICION Y PELIGRO DE 30 cm., SIN SOPORTE METALICO INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.								
		2				2,00			
							2,00	1,50	3,00
ESS03.05	u SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.								
	Por cuadro	1				1,00			
	CGP	1				1,00			
	Caseta	1				1,00			
							3,00	2,04	6,12
TOTAL CAPÍTULO ESS03 SEÑALIZACION.....									1.064,29



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO ESS04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR									
ESS04.01	m2 CASETA MOD. ENSAM. COM.VEST.ASE. DE CASETA MODULADA ENSAMBLABLE PARA COMEDOR, VESTUARIO Y ASEOS EN OBRAS DE DURACION ENTRE 12 Y 18MESES, FORMADA POR: ESTRUCTURA METALICA, CERRAMIENTOS Y CUBIERTA DE PANEL SANDWICH EN CHAPA PRELACADA POR AMBAS CARAS, AISLAMIENTO, CARPINTERIA DE ALUMINIO; REJAS Y SUELO CON PERFILERIA DE SOPORTE, TABLERO FENOLICO Y PAVIMENTO, COMPRENDIENDO: DISTRIBUCION INTERIOR, INSTALACIONES Y APARATOS SANITARIOS; INCLUSO PREPARACION DEL TERRENO, MURETES DE SOPORTE, CIMENTACION, Y P.P. DE TRANSPORTE COLOCACION Y DESMONTADO SEGUN O.G.S.H.T. (O.M. 9-MARZO-71 Y R.D. 1627/97) VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE UTIL INSTALADA.	1	20,00			20,00			
							20,00	277,68	5.553,60
ESS04.02	Ud TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL. DETAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA.	5				5,00			
							5,00	146,37	731,85
ESS04.03	Ud BANCO POLIPROPILENO 5 PERS. DE BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO.	1				1,00			
							1,00	532,25	532,25
ESS04.04	Ud JABONERA INDUSTRIAL. DE JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA.	1				1,00			
							1,00	4,63	4,63
ESS04.05	Ud PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR DE PORTARROLLOS DE USO INDUSTRIAL CON CERRADURA, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADO.	1				1,00			
							1,00	2,32	2,32
ESS04.06	Ud CALIENTA COMIDAS 25 SERVICIOS DE CALIENTA COMIDAS PARA 25 SERVICIOS, COLOCADO.	1				1,00			
							1,00	5,88	5,88
ESS04.07	Ud MESA MELAMINA 10 PERSONAS. DE MESA METÁLICA PARA COMEDOR CON UNA CAPACIDAD DE 10 PERSONAS, Y TABLERO SUPERIOR DE MELAMINA COLOCADA.	1				1,00			
							1,00	196,69	196,69
ESS04.08	u RECONOCIMIENTO MEDICO, 12 MESES DE RECONOCIMIENTO MEDICO EN OBRA A REALIZAR EN 12 MESES. MEDIDA LA UNIDAD POR TRABAJADOR.	10				10,00			
							10,00	8,90	89,00
ESS04.09	u PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, 12 MESES DE PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA A EJECUTAR EN UN PLAZO DE 12 MESES. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.	1	1,00			1,00			
							1,00	120,37	120,37

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. PRESUPUESTO Y MEDICIONES



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESS04.10	Ud DEPOSITO DE BASURAS DE 800 L. DE DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO, ACERO Y BANDAS DE CAUCHO, CON RUEDAS PARA SU TRANSPORTE, COLOCADO.	1				1,00			
							1,00	347,13	347,13
ESS04.11	u BOTIQUIN BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA, INCLUSO SOPORTE, CAJA ESTANCA Y MATERIAL SANITARIO SUFICIENTE SEGUN O.G.S.H.T.(O.M. MARZO 1.971). Caseta Obra	1				1,00			
							1,00	22,86	22,86
ESS04.12	u REPOSICION MATERIAL DE BOTIQUIN Reposición de material interno de botiquín compuesto por bolsa de hielo, caja de guantes, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo, un par de tijeras, pinzas para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1				1,00			
							1,00	17,44	17,44
ESS04.13	Ud LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET. DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CASSETAS DE OBRA, CONSIDERANDO UNA LIMPIEZA POR CADA DOS SEMANAS.	10				10,00			
							10,00	69,43	694,30
TOTAL CAPÍTULO ESS04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR									8.318,32
TOTAL									21.412,96



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. RESUMEN DE PRESUPUESTO

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
ESS01	PROTECCIONES COLECTIVAS	10.998,35	51,36
ESS02	PROTECCIONES INDIVIDUALES	1.032,00	4,82
ESS03	SEÑALIZACION.....	1.064,29	4,97
ESS04	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	8.318,32	38,85
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		21.412,96	
13,00 % Gastos generales		2.783,68	
6,00 % Beneficio industrial		1.284,78	
SUMA DE G.G. y B.I.		4.068,46	
21,00 % I.V.A.....		5.351,10	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		30.832,52	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		30.832,52	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de **TREINTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS**

EL/LOS AUTOR/ES

Diego Tobías Montañez Sánchez

Firmado: en Deltebre, Enero 2025



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO ESS01 PROTECCIONES COLECTIVAS

ESS01.01 ML CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.PREF. 4,63

Vallado provisional de solar, de 2 m de altura, compuesto por paneles opacos de chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, entre 40 y 50 mm de altura de perfil, entre 250 y 270 mm de interje, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,5 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 30*30*30 cm, cada 2,5 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los soportes. Anclaje de los soportes en los dados. Colocación y fijación de los paneles. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

ESS01.02 m BARANDILLA RESISTENTE DE PROTECCION 1,62

Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas y cubiertas planas, incluso en estructura, con alero, de 1 m de altura mínima sobre la superficie de trabajo, que permite una inclinación de hasta 15° respecto al plano vertical y proporciona resistencia sólo para cargas estáticas y para superficies de trabajo con un ángulo de inclinación máximo de 10°, formado por: barandilla principal de tabla de madera de pino de 12x2,7 cm, amortizable en 4 usos; barandilla intermedia de tabla de madera de pino de 12x2,7 cm, dispuesta de manera que una esfera de 470 mm no pase a través de cualquier apertura, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, que tenga el borde superior al menos 15 cm por encima de la superficie de trabajo, amortizable en 4 usos y guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 1,5 m de longitud y una base fija formada por placa metálica para la fijación al paramento, tubo rectangular metálico con perforaciones para permitir el desplazamiento del tubo vertical y tubo metálico de refuerzo para estabilizar la base, separados entre sí una distancia máxima de 1,4 m, amortizables en 20 usos.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO

Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud.

FASES DE EJECUCIÓN.

Fijación de la placa al paramento. Colocación de los guardacuerpos. Colocación de la barandilla principal. Colocación de la barandilla intermedia. Colocación del rodapié. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.

CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO

Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
ESS01.03	u	EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG Extintor portátil de nieve carbónica CO2, con 5 kg de agente extintor, de eficacia 89B, con casco de acero con acabado exterior con pintura epoxi color rojo, válvula de palanca, anilla de seguridad, manguera y trompa difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. CONDICIONES DE TERMINACIÓN. El extintor quedará totalmente visible. Llevará incorporado su correspondiente placa identificativa. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO. Se protegerá frente a golpes. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	20,22
VEINTE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
ESS01.04	u	EXTINTOR MANUAL POLVO SECO ABC. DE 6 KG Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente, con presión incorporada con nitrógeno, con 6 kg de agente extintor, de eficacia 27A-183B, con casco de acero con revestimiento interior resistente a la corrosión y acabado exterior con pintura epoxi color rojo, tubo sonda, válvula de palanca, anilla de seguridad, manómetro, base de plástico y manguera con boquilla difusora. Incluso soporte y accesorios de montaje. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación y fijación del soporte. Colocación del extintor. CONDICIONES DE TERMINACIÓN. El extintor quedará totalmente visible. Llevará incorporado su correspondiente placa identificativa. CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO. Se protegerá frente a golpes. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Proyecto.	13,58
TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
ESS01.05	m	PROTECCION PERIM. FORJ., RED,T.HORCA,EN PRIMERA PUESTA Sistema de red de seguridad colocada verticalmente, primera puesta, formado por: red de seguridad UNE-EN 1263-1 V A2 M100 D M, de poliamida de alta tenacidad, anudada, de color blanco, de dimensiones 10x7 m, certificada por AIDICO, amortizable en 10 puestas, con anclajes de red embebidos cada 50 cm en el borde del forjado y soportes tipo horca fijos de 8x2 m con tubo de 60x60x3 mm, fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, separados entre sí una distancia máxima de 4,5 m, amortizables en 15 usos, anclados al forjado mediante horquillas de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 16 mm de diámetro. Incluso cuerda de unión de polipropileno, para unir las redes y cuerda de atado de polipropileno, para atar la cuerda perimetral de las redes a un soporte adecuado. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Longitud medida según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo de los anclajes. Colocación de los anclajes de los soportes tipo horca. Colocación de los anclajes de la red de seguridad al forjado. Colocación de los soportes tipo horca. Colocación de las redes de seguridad con cuerdas de atado y de unión. Resolución de las esquinas del perímetro del forjado, de los retranqueos, de los vuelos y de los aleros. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	11,96
ONCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
ESS01.06	u	SOPORTE METALICO PARA ANCLAJE DEL CINTURON DE SEGURIDAD Dispositivo de anclaje, formado por anclaje mecánico de expansión, de acero galvanizado, color plata, de 12 mm de diámetro y chapa metálica con orificio, para colocar sobre el tornillo, amortizable en 1 uso, fijado mecánicamente a paramento de hormigón, para asegurar a un operario. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo. Realización del taladro. Colocación y fijación del dispositivo de anclaje. Desmontaje y retirada del dispositivo. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	4,74
CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
ESS01.07	u	FORMACION ESPECIFICA DE S.H. 50 Formación del personal, necesaria para el cumplimiento de la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud.	115,71
CIENTO QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
ESS01.08	u	SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO	1.157,05



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando una reunión de 1 hora por semana. El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª. Se mide la unidad para 12 meses que se estima la duración de las obras CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
ESS01.09	u	HORAS DE CUADRILLA DE LIMPIEZA Horas de limpieza de obra y desinfección de la caseta o local provisional en obra, realizadas por 2 peones ordinarios de construcción. Incluso material y elementos de limpieza. Según R.D. 486/1997. Se miden 3 horas semanales CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Tiempo estimado, medida unidad por semana en los 12 meses de obra. FASES DE EJECUCIÓN. Trabajos de limpieza. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el tiempo realmente empleado. CUADRILLA FORMADA POR DOS PEONES DE- DICADA A LA LIMPIEZA DE LA OBRA A UNA MEDIA DE TRES HORAS SEMANA- LES. MEDIDA LA UNIDAD POR SEMANA. TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	36,97
ESS01.10	Ud	CUADRO GENERAL INT.DIF.300 mA Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por arma- rio de distribución con dispositivo de emergencia, tomas de corriente y los interruptores automáti- cos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Totalmente montado, co- nectado y funcionando para las necesidades de las obras de referencia. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Trans- porte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comproba- ción de su correcto funcionamiento. OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	809,94
ESS01.11	Ud	CUADRO SECUND. INT. DIF. 30 mA. Cuadro eléctrico secundario provisional de obra para una potencia máxima de 10 kW, compues- to por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas de corriente y los interrupto-	509,12



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		res automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Totalmente montado, conexionado y funionando. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Colocación del armario. Montaje, instalación y comprobación. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. QUINIENTOS NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
ESS01.12	ml	LÍNEA DE VIDA PARA ANCLAJE DE SEGURIDAD DE OPERARIOS Línea de anclaje horizontal de cable de acero, sin amortiguador de caídas, clase C, compuesta por anclajes terminales de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclaje intermedio de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; poste de acero inoxidable AISI 316, con placa de anclaje; tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto; conjunto de un sujetacables y un terminal manual; protector para cabo; placa de señalización y conjunto de dos precintos de seguridad. Incluso fijaciones para la sujeción de los componentes de la línea de anclaje al soporte. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Replanteo. Colocación y fijación del poste. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de los complementos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	51,72



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO ESS02 PROTECCIONES INDIVIDUALES

ESS02.01	u GAFA ANTI-IMPACTO Gafas de protección con montura integral, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, con ocular único sobre una montura flexible y cinta elástica, amortizable en 5 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	7,81
	SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
ESS02.02	u BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALI Par de botas de media caña de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, con código de designación SB, amortizable en 2 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. CRITERIO DE MEDICIÓN EN OBRA Y CONDICIONES DE ABONO Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	15,13
	QUINCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
ESS02.03	u CUERDA SEGURIDAD DIAM. 14 MM.,HA DE CUERDA DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA 6 DE DIAM. 14 mm. HASTA 25.00 m DE LONGITUD, INCLUSO ANCLAJE FORMADO POR REDONDO NORMAL DE DIAM. 16 mm., INCLUSO P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	14,34
	CATORCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
ESS02.04	u MONO DE TRABAJO MONO DE TRABAJO EN COLOR BLANCO Y AZUL	6,63
	SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ESS02.05	u IMPERMEABLE IMPERMEABLE TIPO CONSTRUCCION	3,81
	TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
ESS02.06	u CHALECO REFLECTANTE PARA SEGURIDAD VIAL DE CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	9,75
	NUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
ESS02.07	u PANTALLA SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA DE PANTALLA DE SOLDADURA ELECTRICA DE CABEZA, MIRILLA ABATIBLE RE-	9,46



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		SISTENTE A LA PERFORACION Y PENETRACION POR OBJETO CANDENTE, ANTIINFLAMABLE, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ESS02.08	u	MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5,24
		CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
ESS02.09	u	MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA PINTURA DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA PINTURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	9,03
		NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
ESS02.10	u	Gafa ANTI-IMPACTO, ACETATO DE GAFAS DE MONTURA DE ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES, VISORES DE VIDRIO NEUTRO, TRATADOS, TEMPLADOS E INASTILLABLES, PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	5,43
		CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ESS02.11	u	GAFAS, CAZOLETAS, SOLDADURA DE GAFAS DE CAZOLETAS DE ARMADURA RIGIDA, VENTILACION LATERAL INDIRECTA GRADUABLE Y AJUSTABLE, VISORES RECAMBIALES Y NEUTROS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	1,40
		UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
ESS02.12	u	PROTECTOR AUDITIVO CON CASQUETES DE PROTECTOR AUDITIVO FABRICADO CON CASQUETES AJUSTABLES USO OP- TATIVO CON O SIN CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	4,86
		CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
ESS02.13	u	CASCO DE SEGURIDAD DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	0,68
		CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ESS02.14	u	GUANTES DE LATEX, MANIPULACION OBJET. CORTANT., PUNTIAGUD DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION PARA MANIPULAR OBJETOS CORTANTES Y PUNTIAGUDOS, RESISTENTES AL CORTE Y A LA ABRASION, FABRICADO EN LATEX. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	4,63
		CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ESS02.15	u	GUANTES AISLANTE DE BAJA TENSION HASTA 5000 V DE PAR DE GUANTES DE PROTECCION ELECTRICA DE BAJA TENSION, HASTA 5000 V., FABRICADO CON MATERIAL DIELECTRICO, HOMOLOGADO SEGUN N.T.R. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	11,71
		ONCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
ESS02.16	u	GUANTES DE USO GENERAL DE GUANTES DE PROTECCION DE USO GENERAL. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	0,56
CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
ESS02.17	u	BOTAS DE AGUA GOMA FORRADA DE PAR DE BOTAS DE PROTECCION PARA TRABAJOS EN AGUA, BARRO, HORMIGON Y PISOS CON RIESGOS DE DESLIZAMIENTO, FABRICADA EN GOMA, PISO ANTIDESLIZANTE. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	12,07
DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS			
ESS02.18	u	CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA Sistema de sujeción y retención compuesto por un conector multiuso (clase M) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; una cuerda de fibra de longitud fija como elemento de amarre, amortizable en 4 usos; un absorbedor de energía encargado de disipar la energía cinética desarrollada durante una caída desde una altura determinada, amortizable en 4 usos y un arnés de asiento constituido por bandas, herrajes y hebillas que, formando un cinturón con un punto de enganche bajo, unido a sendos soportes que rodean a cada pierna, permiten sostener el cuerpo de una persona consciente en posición sentada, amortizable en 4 usos. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	14,06
CATORCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
ESS02.19	u	MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA DE MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA, FABRICADO EN CUERO CON SUJECCION A CUELLO Y CINTURA A TRAVES DE CORREA HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.	2,67
DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO ESS03 SEÑALIZACION			
ESS03.01	m	CORDON DE BALIZAMIENTO LUMINOSO Suministro, montaje y desmontaje cordón de balizamiento de perímetro de excavación formado por baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led, de 1,2 m de altura, amortizable en 10 usos, alimentada por 2 pilas de 6 V 4R25. Incluso mantenimiento en condiciones seguras durante todo el periodo de tiempo que se requiera. Incluso vallado simple con postes prefabricados y cinta para balizamiento, de material plástico, de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franjas de color rojo y blanco. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio de Seguridad y Salud. FASES DE EJECUCIÓN. Montaje y comprobación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.	9,99
		NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ESS03.02	u	SEÑAL METALICA "INFORMACION" 60X40 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO INFORMACION DE 60X40 cm., SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	3,11
		TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
ESS03.04	u	SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPOS OBLIGACION, PROHIBICION Y PELIGRO DE 30 cm., SIN SOPORTE METALICO INCLUSO COLOCACION, DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE MONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES.MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	1,50
		UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
ESS03.05	u	SEÑAL PVC. "INDICACION EXTINT." 50X25 CM. SIN SOPORTE DE SEÑAL DE SEGURIDAD PVC. 2 mm. TIPO INDICACION EXTINTOR DE 50X25 cm., SIN SOPORTE, INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE, VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.	2,04
		DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO

UD

RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO ESS04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

ESS04.01	m2	CASETA MOD. ENSAM. COM.VEST.ASE. DE CASETA MODULADA ENSAMBLABLE PARA COMEDOR, VESTUARIO Y ASEOS EN OBRAS DE DURACION ENTRE 12 Y 18MESES, FORMADA POR: ESTRUCTURA METALICA, CERRAMIENTOS Y CUBIERTA DE PANEL SANDWICH EN CHAPA PRELACADA POR AMBAS CARAS, AISLAMIENTO, CARPINTERIA DE ALUMINIO; REJAS Y SUELO CON PERFILERIA DE SOPORTE, TABLERO FENOLICO Y PAVIMENTO, COMPRENDIENDO: DISTRIBUCION INTERIOR, INSTALACIONES Y APARATOS SANITARIOS; INCLUSO PREPARACION DEL TERRENO, MURETES DE SOPORTE, CIMENTACION, Y P.P. DE TRANSPORTE COLOCACION Y DESMONTADO SEGUN O.G.S.H.T. (O.M. 9-MARZO-71 Y R.D. 1627/97) VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE UTIL INSTALADA.	277,68
		DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ESS04.02	Ud	TAQUILLA METALICA INDIVIDUAL. DETAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL CON LLAVE DE 1.78 M. DE ALTURA COLOCADA.	146,37
		CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
ESS04.03	Ud	BANCO POLIPROPILENO 5 PERS. DE BANCO DE POLIPROPILENO PARA 5 PERSONAS CON SOPORTES METALICOS, COLOCADO.	532,25
		QUINIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
ESS04.04	Ud	JABONERA INDUSTRIAL. DE JABONERA DE USO INDUSTRIAL CON DOSIFICADOR DE JABÓN, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADA.	4,63
		CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
ESS04.05	Ud	PORTARROLLOS INDUS.C/CERRADUR DE PORTARROLLOS DE USO INDUSTRIAL CON CERRADURA, EN ACERO INOXIDABLE, COLOCADO.	2,32
		DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
ESS04.06	Ud	CALIENTA COMIDAS 25 SERVICIOS DE CALIENTA COMIDAS PARA 25 SERVICIOS, COLOCADO.	5,88
		CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
ESS04.07	Ud	MESA MELAMINA 10 PERSONAS. DE MESA METÁLICA PARA COMEDOR CON UNA CAPACIDAD DE 10 PERSONAS, Y TABLERO SUPERIOR DE MELAMINA COLOCADA.	196,69
		CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
ESS04.08	u	RECONOCIMIENTO MEDICO, 12 MESES	8,90

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD. CUADRO DE PRECIOS 1



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO. DELTEBRE. TARRAGONA

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		DE RECONOCIMIENTO MEDICO EN OBRA A REALIZAR EN 12 MESES. MEDIDA LA UNIDAD POR TRABAJADOR.	OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS
ESS04.09	u	PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, 12 MESES DE PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA A EJECUTAR EN UN PLAZO DE 12 MESES. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.	120,37
			CIENTO VEINTE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
ESS04.10	Ud	DEPOSITO DE BASURAS DE 800 L. DE DEPOSITO DE BASURAS DE 800 LITROS DE CAPACIDAD REALIZADO EN POLIETILENO INYECTADO, ACERO Y BANDAS DE CAUCHO, CON RUEDAS PARA SU TRANSPORTE, COLOCADO.	347,13
			TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS
ESS04.11	u	BOTIQUIN BOTIQUIN INSTALADO EN OBRA, INCLUSO SOPORTE, CAJA ESTANCA Y MATERIAL SANITARIO SUFICIENTE SEGUN O.G.S.H.T.(O.M. MARZO 1.971).	22,86
			VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
ESS04.12	u	REPOSICION MATERIAL DE BOTIQUIN Reposición de material interno de botiquín compuesto por bolsa de hielo, caja de guantes, caja de apósitos, paquete de algodón, rollo de esparadrapo, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caja de analgésico de paracetamol, botella de agua oxigenada, botella de alcohol de 96°, frasco de tintura de yodo, un par de tijeras, pinzas para el botiquín de urgencia colocado en la caseta de obra, durante el transcurso de la obra. CRITERIO DE MEDICIÓN EN PROYECTO Número de unidades previstas, según Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	17,44
			DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
ESS04.13	Ud	LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET. DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CASETAS DE OBRA, CONSIDERANDO UNA LIMPIEZA POR CADA DOS SEMANAS.	69,43
			SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

EL/LOS AUTOR/ES
Diego Tobías Montañez Sánchez

Firmado: en Deltebre, Enero 2025

PLANOS



COMUNIDAD AUTÓNOMA DE CATALUÑA

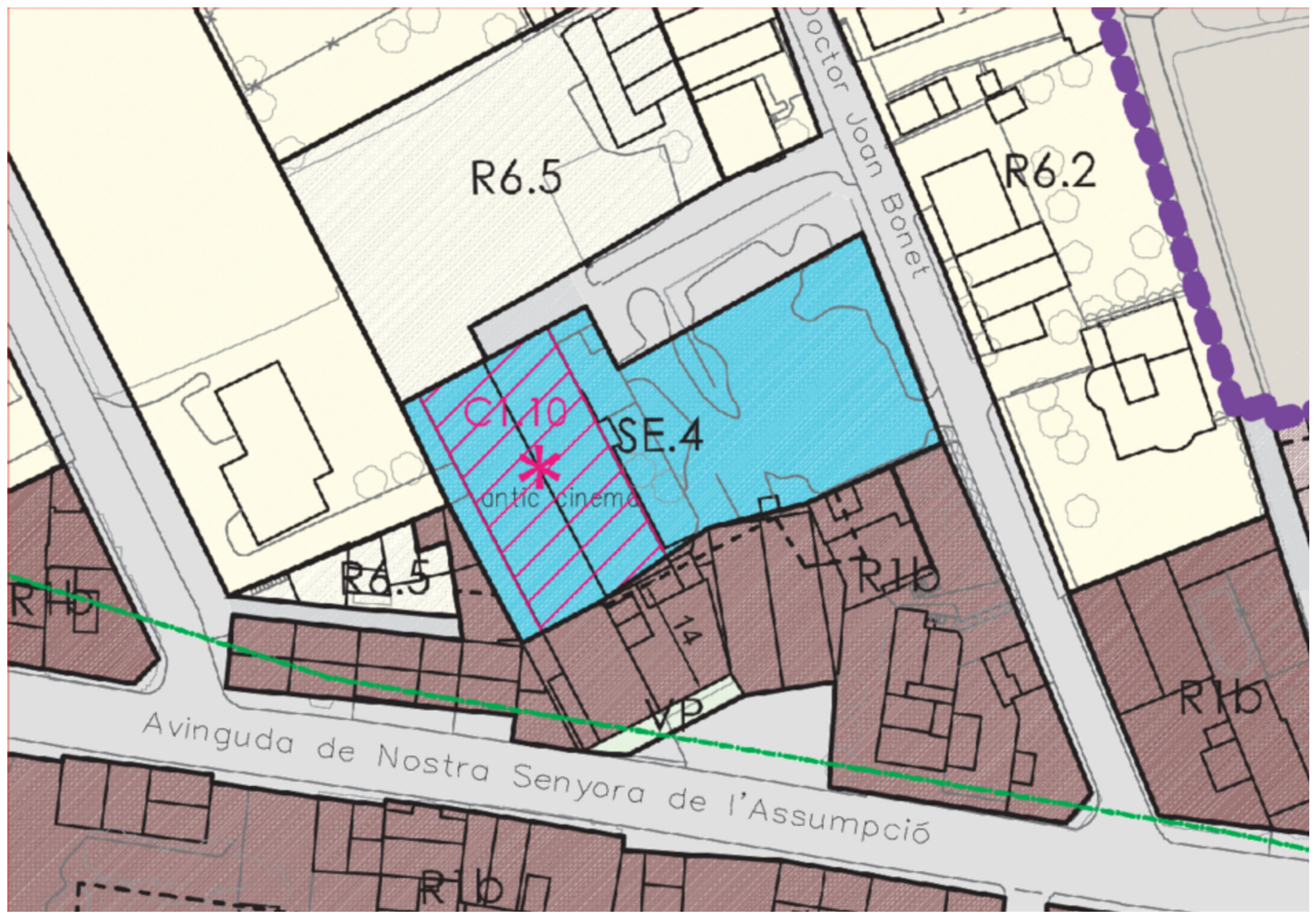
LERIDA

GERONA

BARCELONA

TARRAGONA

DELTEBRE



ORTOFOTO - ESCALA: 1/500

PARÀMETRES NORMATIUS D'EDIFICACIÓ	SISTEMES	SISTEMES D'ESPALS LIBRES	SISTEMES D'ESPALS OBERTS	ZONES	SOL no urbanitzable	DELIMITACIONS
- Alçada a cel - Fondata edificable - Fondata edificable	- SX Sistema d'edificació - SXA Àrea d'aparcament - SP Sistema portuari - SP1 Privilegi no vinculat de sistema portuari	- SV Parcs i jardins urbans - SVH Espais públics per a horts recreatius - SVL Espais públics de transició amb l'espai natural	SH Sistema hidrogràfic	- R1 Nuclí urbà - R2 Eixample del nuclí - R4 Eixos d'alta planificació - R5 Edificació urbana d'alta planificació - R6 Edificació d'alta planificació - HU Horts urbans	- A1 Indústria - A2 Serveis - N1a Sol no urbanitzable territorial potencial - N1b Sol no urbanitzable territorial delimitat - N2a Sol no urbanitzable agrícola - N2b Sol no urbanitzable agrícola - N2c Sol no urbanitzable agrícola - N2d Sol no urbanitzable agrícola - N2e Sol no urbanitzable agrícola - N2f Sol no urbanitzable agrícola - N2g Sol no urbanitzable agrícola - N2h Sol no urbanitzable agrícola - N2i Sol no urbanitzable agrícola - N2j Sol no urbanitzable agrícola - N2k Sol no urbanitzable agrícola - N2l Sol no urbanitzable agrícola - N2m Sol no urbanitzable agrícola - N2n Sol no urbanitzable agrícola - N2o Sol no urbanitzable agrícola - N2p Sol no urbanitzable agrícola - N2q Sol no urbanitzable agrícola - N2r Sol no urbanitzable agrícola - N2s Sol no urbanitzable agrícola - N2t Sol no urbanitzable agrícola - N2u Sol no urbanitzable agrícola - N2v Sol no urbanitzable agrícola - N2w Sol no urbanitzable agrícola - N2x Sol no urbanitzable agrícola - N2y Sol no urbanitzable agrícola - N2z Sol no urbanitzable agrícola	- Límit terme municipal - Límit del sol urbà (SU) - Límit del sol urbanitzable delimitat (SUD) - Pla de Mobilitat Urbana (PMU) - Pla de Mobilitat Urbana (PMU) - Pla Especial Urbànic (PEU) - Límit del diput - Límit de la servitut del diput - Límit de la servitut de transit - Afectació servitut de transit - Límit de la zona d'abundància - Límit ribera de mar

POUM DELTEBRE 2021 - Equipamiento de interés arquitectonico - Antiguo cinema

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE

Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet

Ref. Catastral: 6604563CF0160S

DICIEMBRE / 2024

ESCALA: A2-1:200

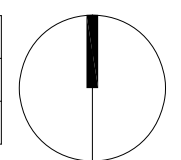
Financiado por la Unión Europea

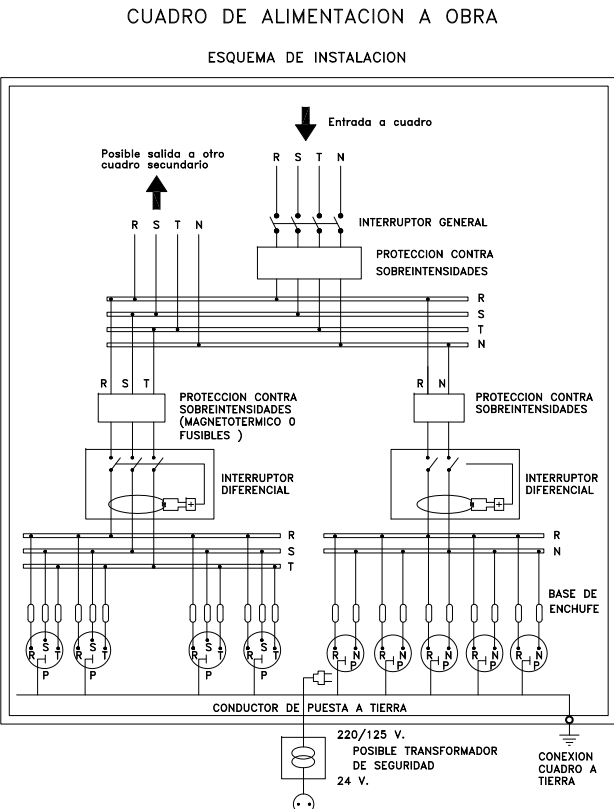
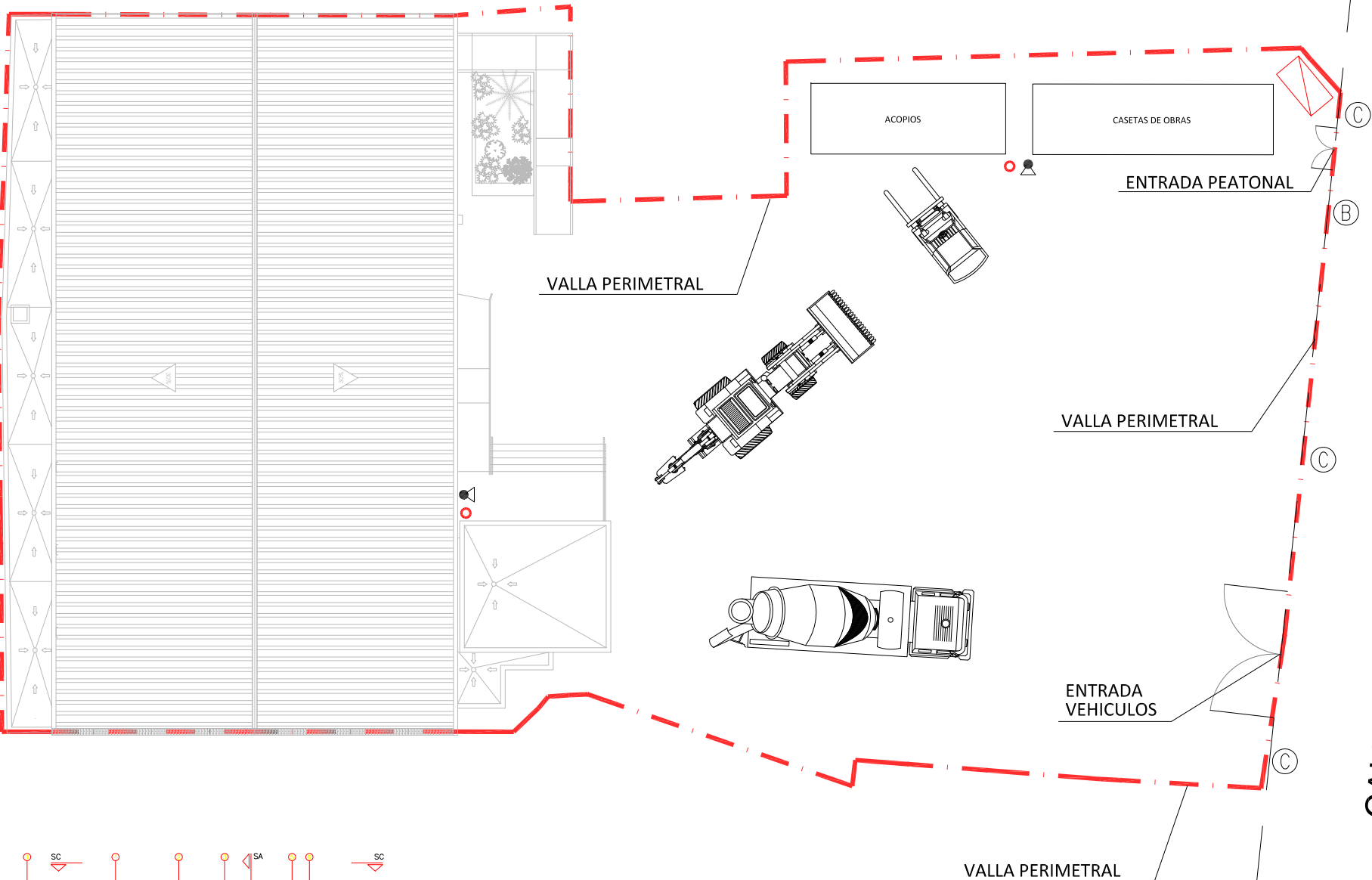
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

GOBIERNO DE ESPAÑA

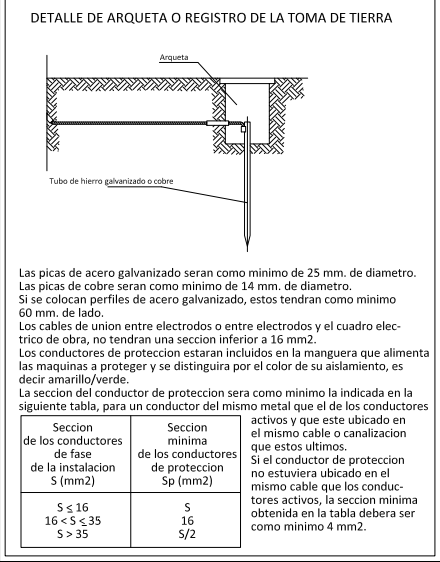
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA

REFERENCIA CATASTRAL	6604563CF0160S
SUPERFICIE DE PARCELA	1.712 m²
SUPERFICIE CONTRUIDA	542 m²



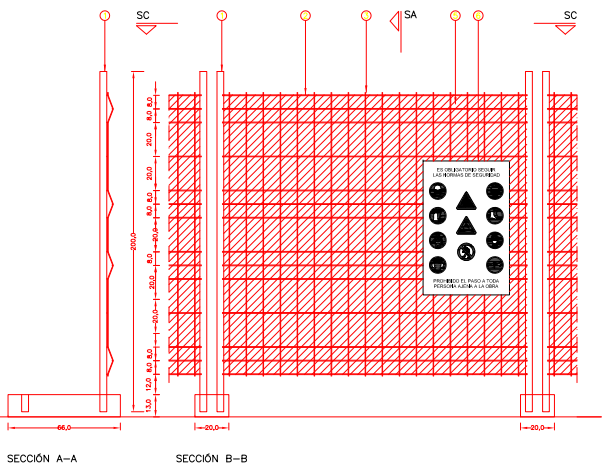


NOTA.- La sensibilidad del rele diferencial estara relacionada con el valor de la toma de tierra, no pudiendo ser inferior a 300mA.(I <300mA.)



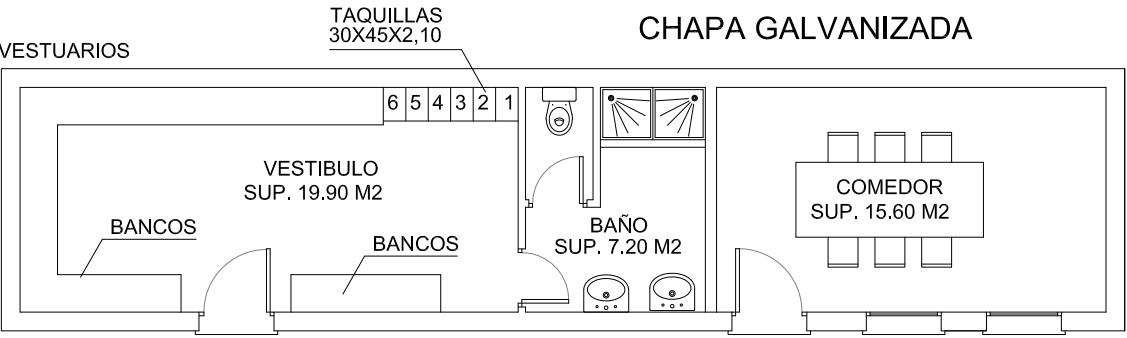
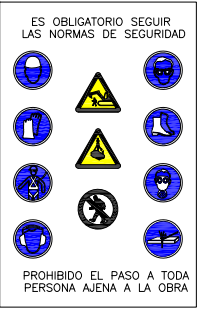
Las picas de acero galvanizado serán como mínimo de 25 mm. de diametro. Las picas de cobre serán como mínimo de 14 mm. de diametro. Si se colocan perfiles de acero galvanizado, estos tendrán como mínimo 60 mm. de lado. Los cables de union entre electrodos o entre electrodos y el cuadro electrico de obra, no tendrán una seccion inferior a 16 mm2. Los conductores de proteccion estaran incluidos en la manguera que alimenta las maquinas a proteger y se distinguira por el color de su aislamiento, es decir amarillo/verde. La seccion del conductor de proteccion sera como minimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo metal que el de los conductores activos y que este ubicado en el mismo cable o canalizacion que estos ultimos. Si el conductor de proteccion no estuviera ubicado en el mismo cable que los conductores activos, la seccion minima obtenida en la tabla debera ser como minimo 4 mm2.

Seccion de los conductores de fase de la instalacion S (mm2)	Seccion minima de los conductores de proteccion Sp (mm2)
S ≤ 16	S
16 < S ≤ 35	16
S > 35	S/2



LEYENDA DE SEÑALIZACIONES	
⊘	PROHIBIDO APARCAR
⊘	OBLIGATORIO EL USO DE CASCO
Ⓐ	PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
Ⓑ	CARTEL DE OBRA
Ⓒ	CARTEL DE INFORMACIÓN

LEYENDA	
●	TOMA DE REGISTRO
🔥	EXTINTOR ABC 6Kg 21A 113B
🚧	CUADRO DE OBRA



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS
EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910
PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE
Ubicación: Calle Doctor Joan Bonet nº9
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

ORGANIZACIÓN GENERAL DE LA OBRA

ENERO 2025

ESC = 1:250 | A3



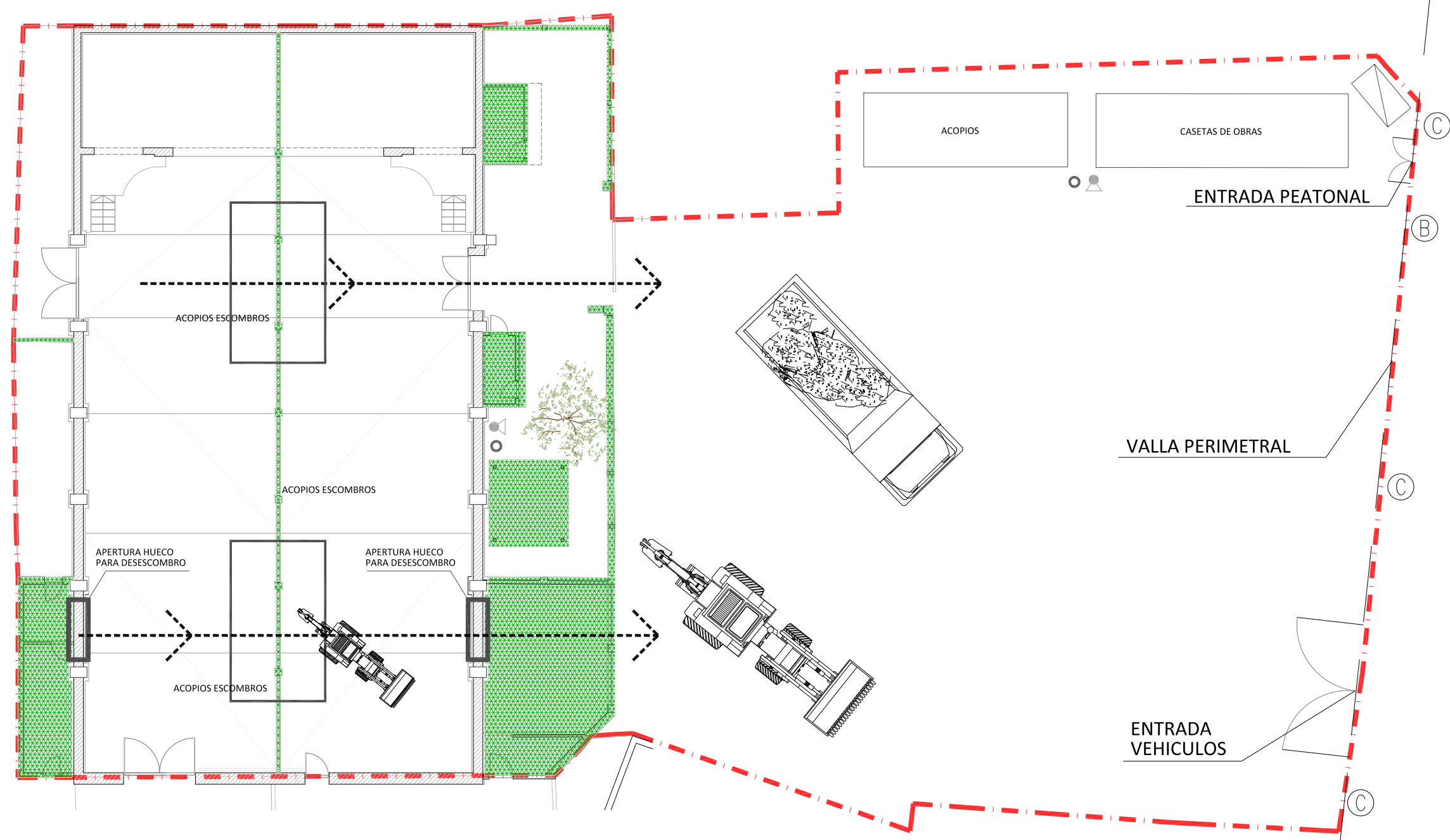
Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia



Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA



CALLE DOCTOR JOAN BONET

LEYENDA	
	TOMA DE REGISTRO
	EXTINTOR ABC 6Kg 21A 113B
	CUADRO DE OBRA

ELEMENTOS A DEMOLER

----- RECORRIDO TRANSPORTE DE ESCOMBROS A EXTERIOR



LEYENDA DE SEÑALIZACIONES	
	PROHIBIDO APARCAR
	OBLIGATORIO EL USO DE CASCO
	PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA
	CARTEL DE OBRA
	CARTEL DE INFORMACIÓN

ES OBLIGATORIO SEGUIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD

PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

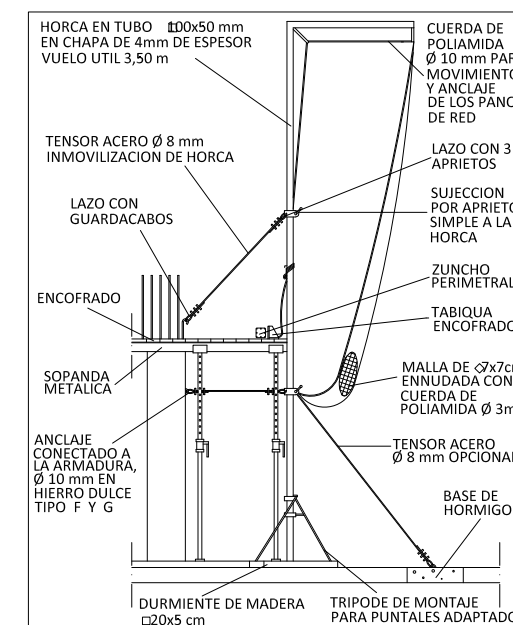
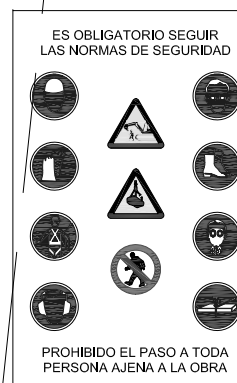
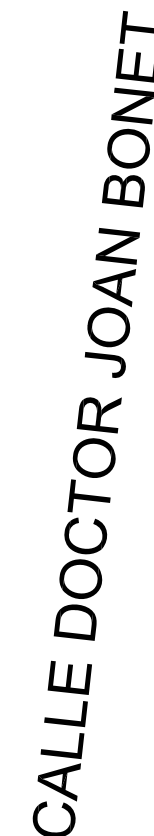
ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE



PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS
EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910
PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE
Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

PLANTA BAJA DEMOLICIONES

ENERO 2025
ESC = 1:200 | A3



LEYENDA DEMOLICIONES

- ① Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio
- ② Desmontaje de cobertura de placas de fibrocemento con amianto
- ③ Desmontaje de cobertura de teja cerámica curva
- ④ Desmontaje de cobertura de chapa de acero
- ⑤ Desmontaje de elementos metálicos
- ⑥ Demolición de falso techo registrable de placas de escayola
- ⑦ Demolición de muro de fábrica de bloque
- ⑧ Demolición de viga de madera
- ⑨ Desmontaje de puertas y ventanas
- ⑩ Limpieza química de fachada de fábrica de ladrillos cerámicos cara vista en estado de conservación regular
- ⑪ Apertura de hueco en muro de fábrica de ladrillo
- ⑫ Desmolición de instalaciones sanitarias
- ⑬ Limpieza y verificación del estado de la estructura de madera

- 1.-LAS REDES DE PROTECCION SE COLOCARAN EN TODO EL PERIMETRO DE LOS EDIFICIOS ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE FORJADO, TECHO DE PLANTA BAJA.
- 2.- TRAS EL DENOCCORADO SE PROTEGERAN CON BARANDILLAS LOS BORDES DEL FORJADO
- 3.- LOS TRABAJOS DE CERRAMIENTO SE EJECUTARAN DESDE EL EXTERIOR, PARA ELLO SE COLOCARAN ANDAMIOS MODULARES FIJOS EN TODO EL PERIMETRO

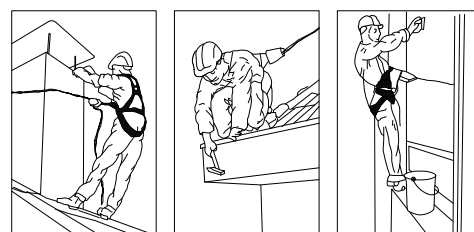
LEYENDA

- | | |
|---|---------------------------|
|  | TOMA DE REGISTRO |
|  | EXTINTOR ABC 6Kg 21A 113B |
|  | CUADRO DE OBRA |
|  | RED HORCA |



LEYENDA DE SEÑALIZACIONES

- | | |
|---|---|
|  | PROHIBIDO APARCAR |
|  | OBLIGATORIO EL USO DE CASCO |
|  | PROHIBIDA LA ENTRADA A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA |
|  | CARTEL DE OBRA |
|  | CARTEL DE INFORMACIÓN |



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA
ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

PROMOTOR	AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE
----------	--------------------------

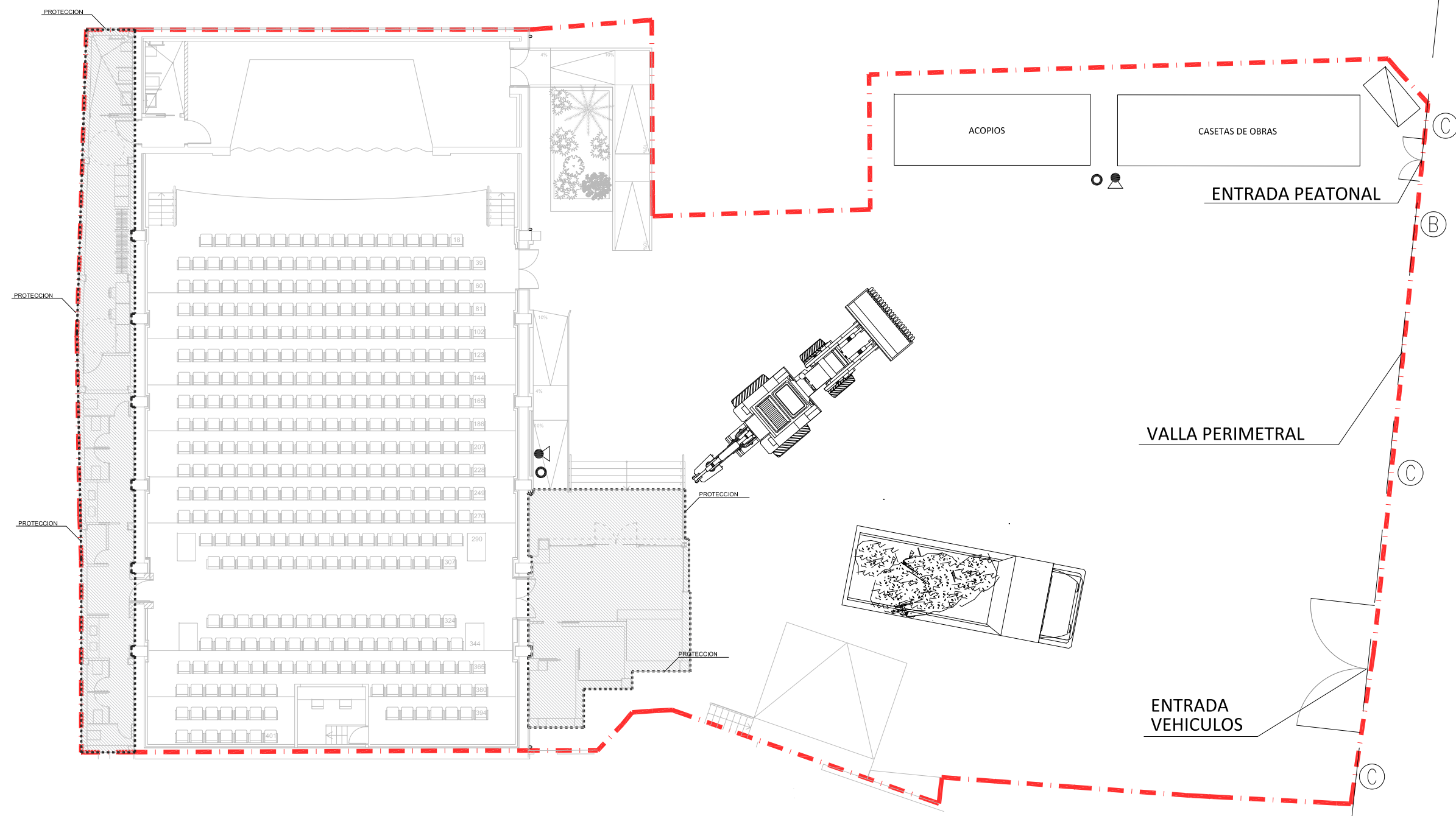
Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

PLANTA CUBIERTA DEMOLICIONES

ENERO 2025

ESC = 1:200 | A3



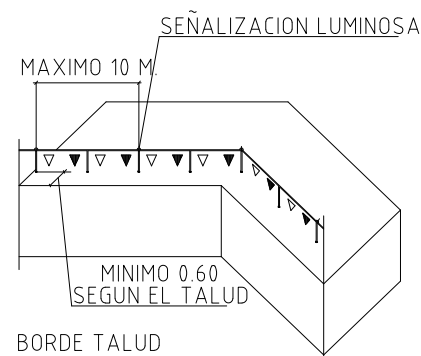
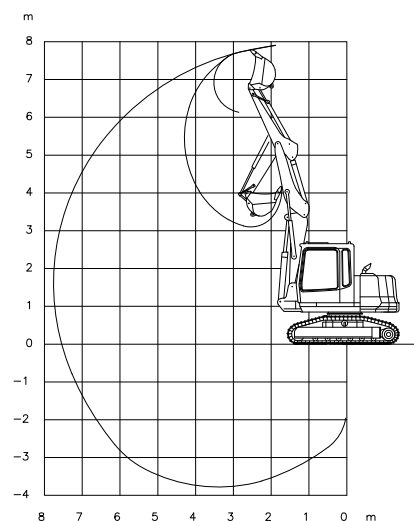
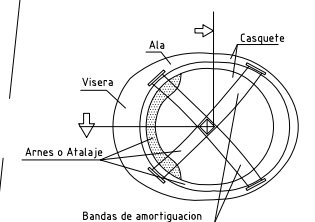


CALLE DOCTOR JOAN BONET

ES OBLIGATORIO SEGUIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD

PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)



LEYENDA	
○	TOMA DE REGISTRO
●	EXTINTOR ABC 6Kg 21A 113B
□	CUADRO DE OBRA



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

104



PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

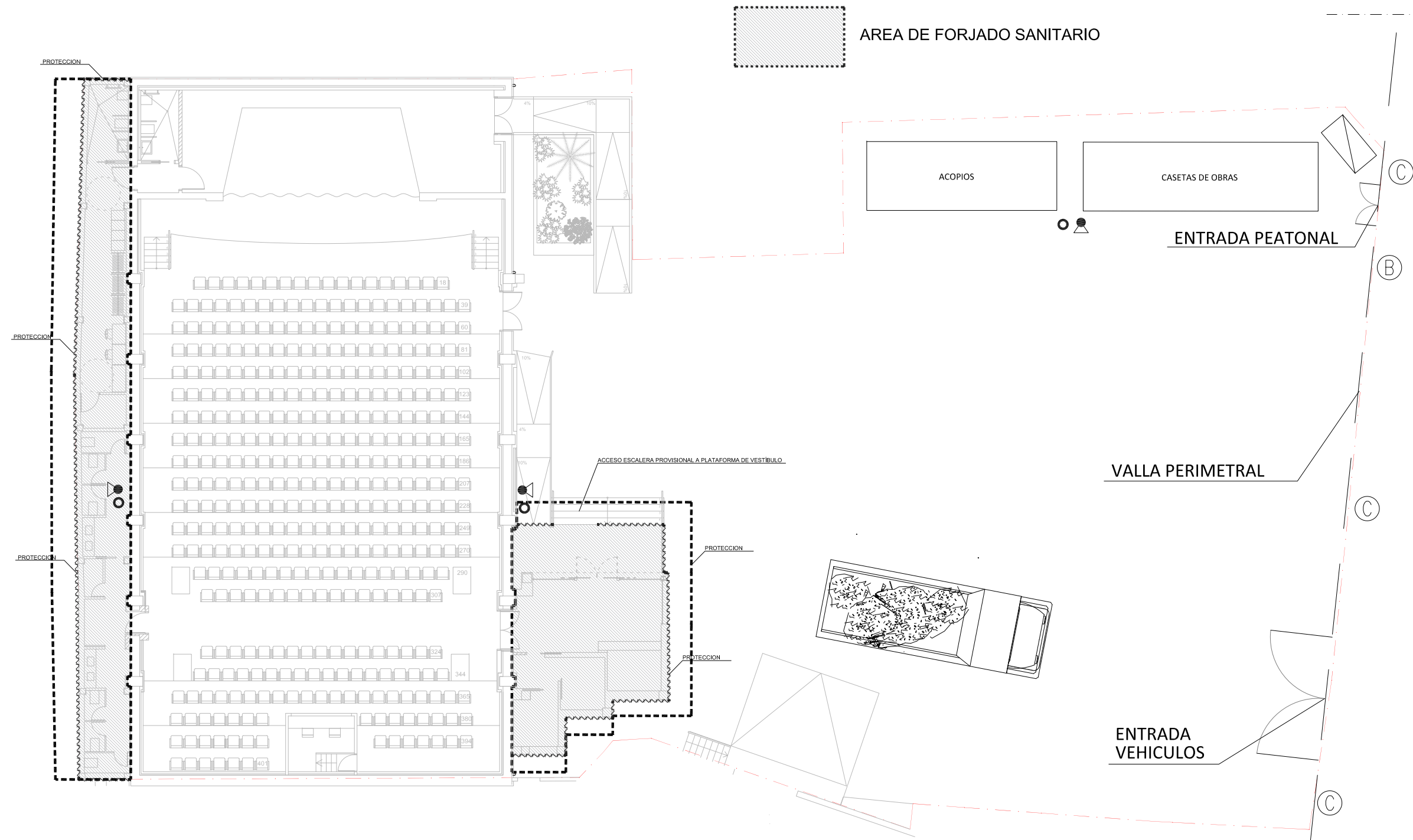
PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE

Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

ENERO 2025

ESC = 1:200 | A3

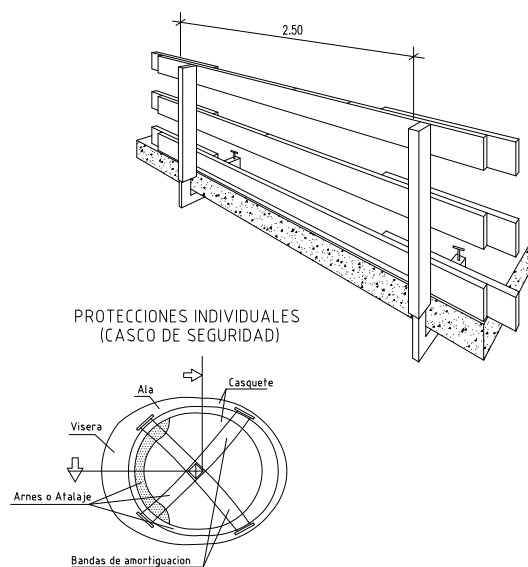
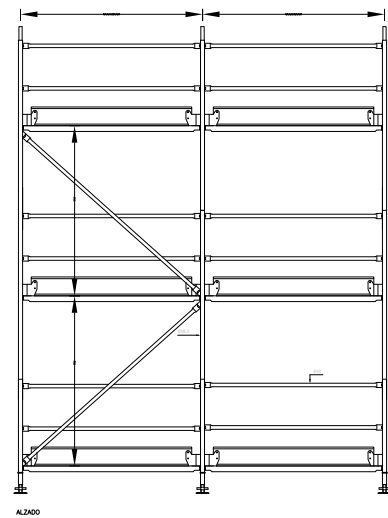
PLANTA BAJA EXCAVACIÓN



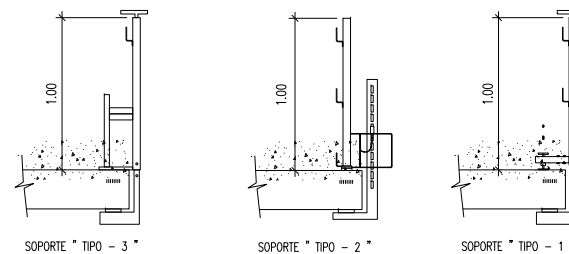
CALLE DOCTOR JOAN BONET

ES OBLIGATORIO SEGUIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD

PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA



BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



LEYENDA	
	BARANDILLA DE PROTECCION
	TOMA DE REGISTRO
	EXTINTOR ABC 6Kg 21A 113B
	ZONA COLOCACION ANDAMIOS

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

105



PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

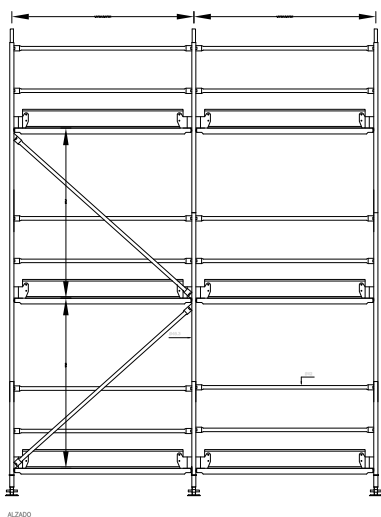
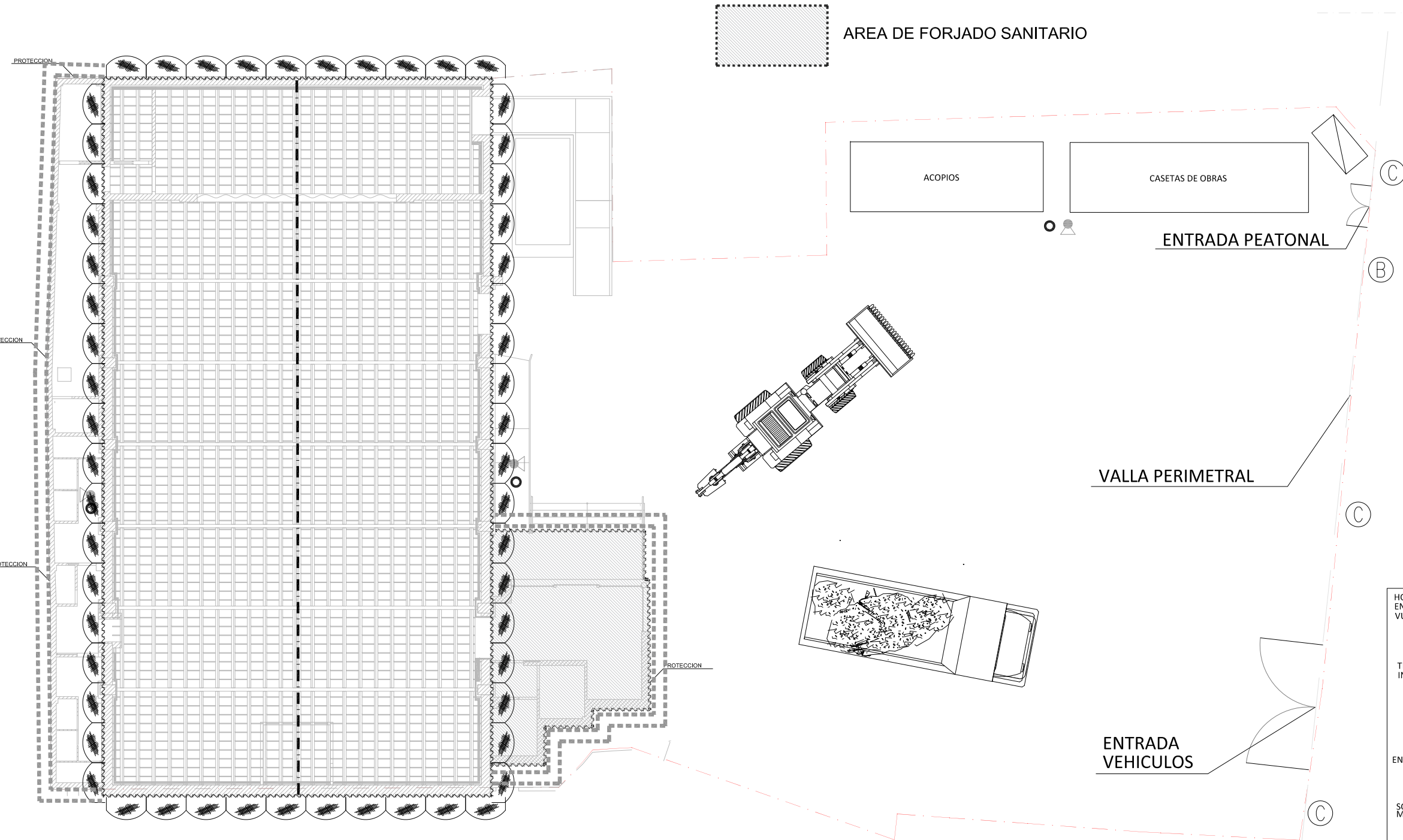
PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE

Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

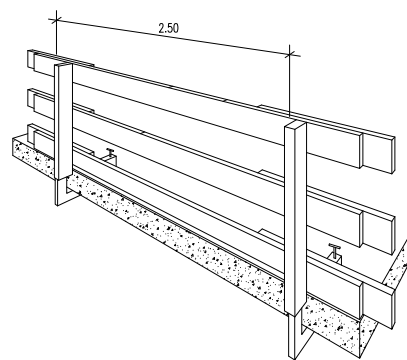
PLANTA BAJA ESTRUCTURA PROTECCIÓN FORJADO SANITARIO

ENERO 2025

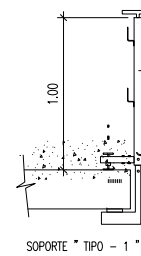
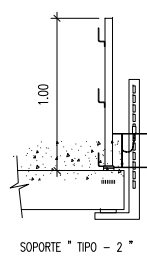
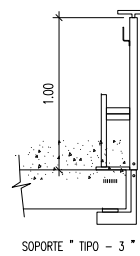
ESC = 1:200 | A3



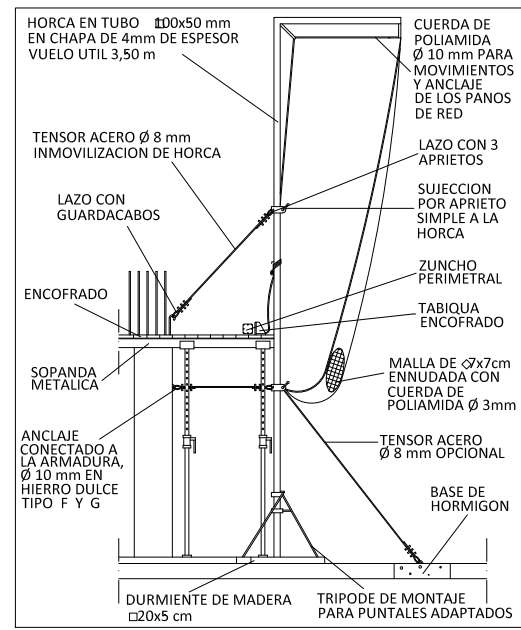
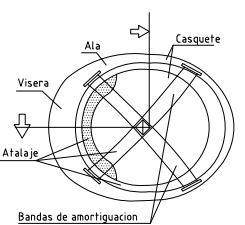
- 1.- LAS REDES DE PROTECCION SE COLOCARAN EN TODO EL PERIMETRO DE LOS EDIFICIOS ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE FORJADO, TECHO DE PLANTA BAJA.
- 2.- TRAS EL DESENCOFRADO SE PROTEGERAN CON BARANDILLAS LOS BORDES DEL FORJADO
- 3.- LOS TRABAJOS DE CERRAMIENTO SE EJECUTARAN DESDE EL EXTERIOR, PARA ELLO SE COLOCARAN ANDAMIOS MODULARES FIJOS EN TODO EL PERIMETRO



BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



PROTECCIONES INDIVIDUALES (CASCO DE SEGURIDAD)



ES OBLIGATORIO SEGUIR LAS NORMAS DE SEGURIDAD



PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

106



PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE

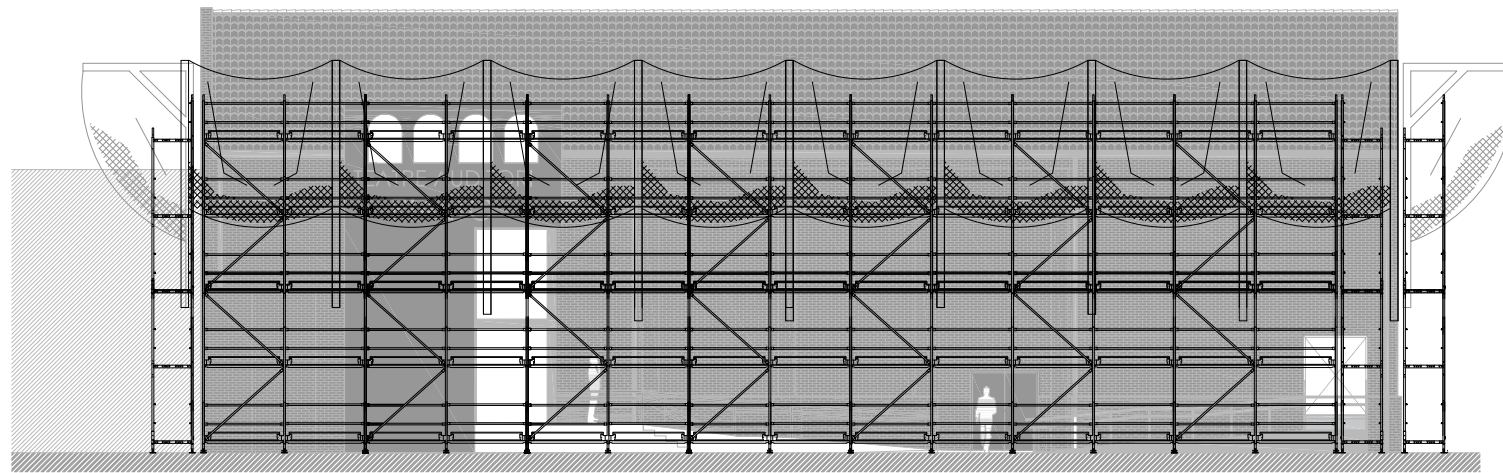
Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

PLANTA CUBIERTA ESTRUCTURA PROTECCIÓN FORJADO

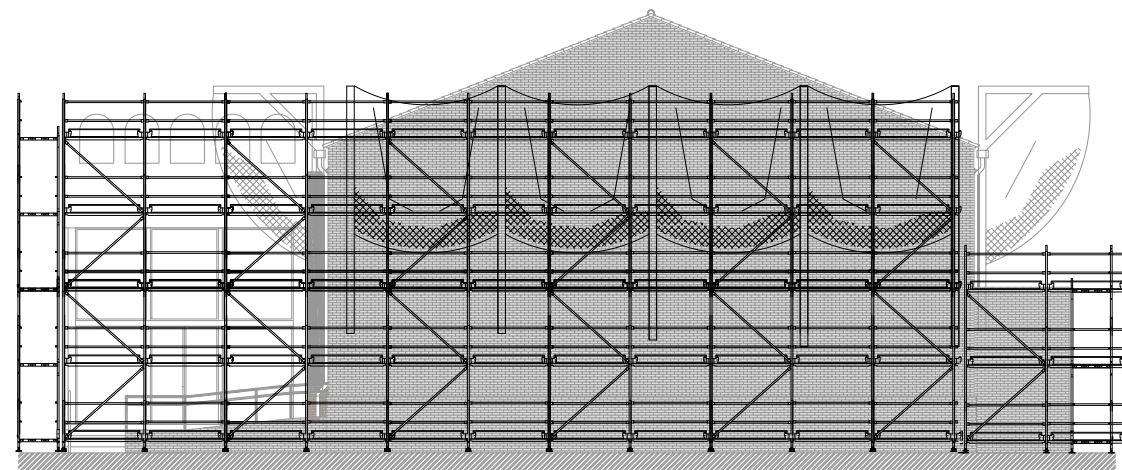
ENERO 2025

ESC = 1:200 | A3

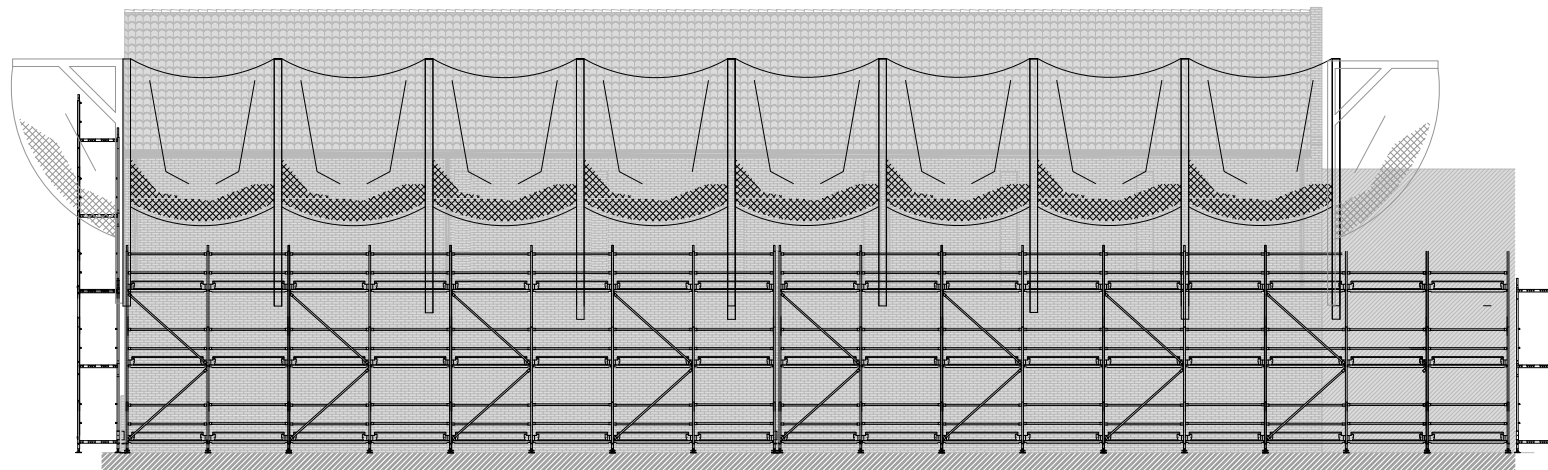




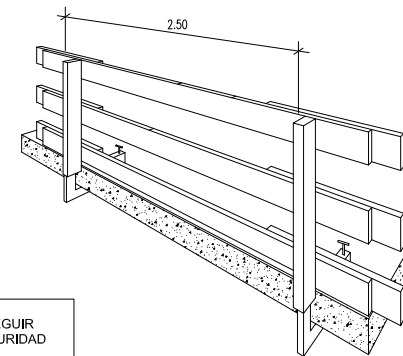
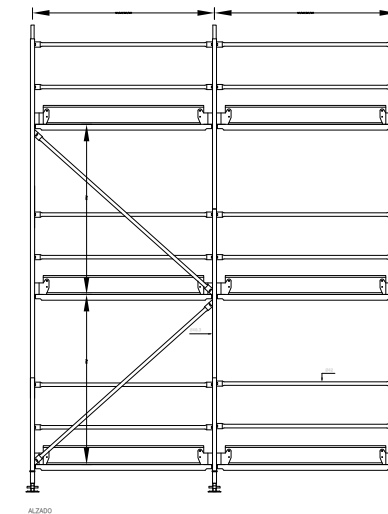
ALZADO ESTE



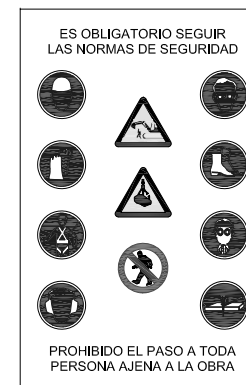
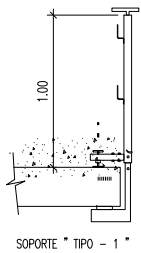
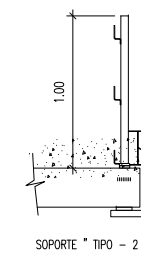
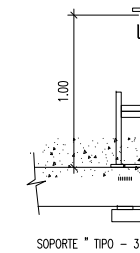
ALZADO NORTE



ALZADO OESTE

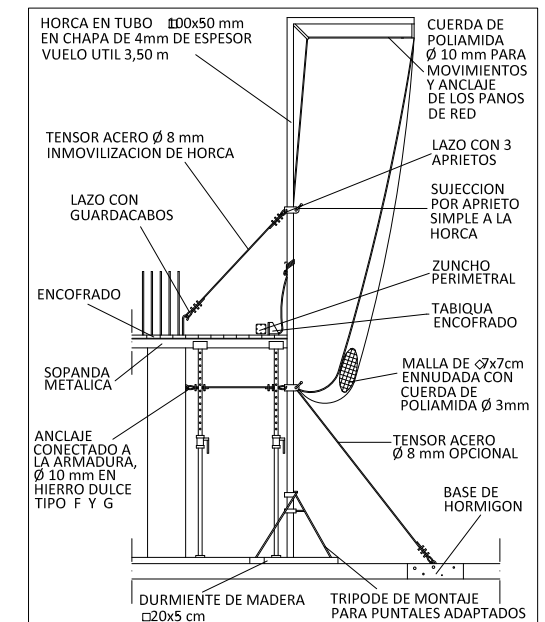


BARANDILLA CON SOPORTE TIPO "SARGENTO"



- 1.- LAS REDES DE PROTECCION SE COLOCARAN EN TODO EL PERIMETRO DE LOS EDIFICIOS ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS DE FORJADO, TECHO DE PLANTA BAJA.
- 2.- TRAS EL DESENCOFRADO SE PROTEGERAN CON BARANDILLAS LOS BORDES DEL FORJADO
- 3.- LOS TRABAJOS DE CERRAMIENTO SE EJECUTARAN DESDE EL EXTERIOR, PARA ELLO SE COLOCARAN ANDAMIOS MODULARES FIJOS EN TODO EL PERIMETRO

PROHIBIDO EL PASO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA



ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE REHABILITACIÓN Y REFORMA ENERGÉTICA DEL ANTIGUO CINEMA RIALTO DEL MUNICIPIO DE DELTEBRE

107



PROGRAMA DE IMPULSO A LA REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS

EQUIPO REDACTOR | DS GREEN TRANSITION S.L. | CIF B02796910

PROMOTOR | AYUNTAMIENTO DE DELTEBRE

Ubicación: Calle Dr. Joan Bonet
Ref. Catastral: 6604563CF0160S

ENERO 2025

ESC = 1:200 | A3

ALZADOS PROTECCIONES COLECTIVAS PERIMETRALES

