PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

PROMOTOR:
GERENCIA DE URBANISMO Y MEDIO AMBIENTE DE SEVILLA

Firmado digitalmente por MILLAN MILLAN PABLO MANUEL - 77324340L
Fecha: 2025.03.12 18:56:13 +01'00'

EQUIPO REDACTOR:
COORD. Y DIRECCIÓN: PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA:** PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

ÍNDICE

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA **4**
1.1. Agente promotor 4
1.2. Equipo técnico 4
1.3. Objeto del proyecto 6
1.3.1. Reseña histórica del Real Monasterio de Santa Clara de Sevilla
1.3.2. Evolución urbana de la manzana del Real Monasterio de Santa Clara de Sevilla
1.3.3. Evolución planimétrica del Monasterio
1.3.4. Breve reseña histórica de la zona de intervención
1.3.5. Justificación de la propuesta arquitectónica
1.3.6. Cuadro de superficies
1.3.7. Protección urbanística
1.3.8. Criterios de conservación y restauración
1.3.9. Prestaciones y requerimientos del inmueble
1.3.10. Informe relativo a las medidas de protección física de bienes inmuebles y objetos muebles
1.3.11. Reportaje fotográfico del estado actual
1.4. Cumplimiento del CTE y otras normativas 81
1.4.1. Normativa de obligado cumplimiento
1.4.2. Declaración de circunstancias y normativas urbanísticas
1.4.3. Cumplimiento de la normativa de la accesibilidad cognitiva
1.4.4. Cumplimiento de ordenanzas municipales
1.4.5. Justificación de la accesibilidad en Andalucía (RD_293/2009)

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA **112**

3. ESTUDIO ARQUEOLÓGICO **115**
3.1. Antecedentes arqueológicos 116
3.2. Actuación arqueológica prevista 154
3.3. Metodología 156
3.4. Equipo científico 157

4. ESTUDIO DE RESTAURACIÓN **158**
4.1. Breve introducción histórica 159
4.2. Fase 3: Puerta Reglar 160
4.3. Fase 4: Claustro de las novicias 168

5. ESTUDIO DE PATOLOGÍAS **175**
5.1. Introducción 176
5.2. Tipos de patologías 176

6. CUMPLIMIENTO DEL CTE **184**
6.1. Seguridad en caso de Incendios 185
6.2. Seguridad de utilización y accesibilidad 188
6.3. Salubridad 192
6.4. Protección contra ruido 197
6.5. Ahorro de energía 197

II. CONSIDERACIONES ADMINISTRATIVAS **204**
1. Plazo de ejecución y comienzo de las obras
2. Presupuesto por capítulos
3. Declaración de obra completa
4. Clasificación del contratista y categoría de las obras
5. Fórmula de revisión de precios
6. Plan de obra

III. ANEJOS A LA MEMORIA **207**
7.1. Estudio de gestión de residuos 208
7.1.1. Datos de obra
7.1.2. Estimación de la cantidad de RCDs
7.1.3. Medidas para la prevención de residuos en la obra
7.1.4. Operaciones de reutilización, valorización o eliminación a que se destinarán los RCDs
7.1.5. Medidas para la separación de los residuos en obra
7.1.6. Plano de instalaciones relacionadas con la gestión de RCDs en obra
7.1.7. Pliego de prescripciones técnicas particulares
7.1.8. Valoración del coste de la gestión de RCDs
7.2. Plan de control de calidad 214
7.2.1. Introducción
7.2.2. Objeto del presente documento
7.2.3. Desarrollo del Plan de control de calidad
A. El control de recepción en obra de los productos
B. El control de ejecución de la obra
C. El control de la obra terminada
7.2.4. Presupuesto destinado a control de calidad
7.3. Ficha técnica urbanística 237
7.3.1. Condiciones de planeamiento
7.3.2. Ficha de catalogación PGOU Sevilla
7.4. Instalación de saneamiento 239
7.5. Instalación de riego 243
7.6. Instalación eléctrica de baja tensión 245
7.7. Instalación de alumbrado 275
7.8. Instalación de protección contra incendios 277
7.9. Instalación de telecomunicaciones 286
7.10. Instalación de intrusión 290
7.11. Instalación de climatización 292
7.12. Informe de titularidad del inmueble 302
7.13. Informe de declaración del BIC 305
7.14. Informe de actuación de emergencia 307
7.15. Anejo del cálculo de estructura 312
7.16. Estudios geotécnicos 321

IV. PLIEGO DE CONDICIONES
1. Actuaciones previas
2. Cimentaciones
3. Estructuras
4. Cubiertas
5. Revestimientos
Condiciones de recepción de productos
Anejo I. Relación de Normativa Técnica
6. Pliegos de condiciones para las instalaciones
7. Instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado

V. MEDICIONES Y PRESUPUESTO
9.1 Mediciones y presupuesto
9.1.1 Cuadro de Mano de obra
9.1.2 Cuadro de Maquinaria
9.1.3 Cuadro de Materiales
9.1.4 Cuadro de precios auxiliares
9.1.5 Anejo justificación de precios
9.1.6 Cuadro de precios Nº1
9.1.7 Cuadro de precios Nº2
9.1.8 Presupuesto y medición
9.2 Resumen de presupuesto
9.3 Cronograma
9.4 Desglose costes indirectos

VI. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

VII. PLANOS

VIII. MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

VI. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

Objeto del Estudio de Seguridad y Salud

El presente Estudio de Seguridad y Salud establece durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de trabajos de reparación, conservación y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo, bajo el control de la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo en obras de construcción.

El Estudio de Seguridad y Salud, debe servir también de base para que las Empresas Constructoras, Contratistas, Subcontratistas y trabajadores autónomos que participen en las obras, antes del comienzo de la actividad en las mismas, puedan elaborar un Plan de Seguridad y Salud tal y como indica el articulado del Real Decreto citado en el punto anterior.

En dicho Plan podrán modificarse algunos de los aspectos señalados en este Estudio con los requisitos que establece la mencionada normativa.

El citado Plan de Seguridad y Salud es el que, en definitiva, permitirá conseguir y mantener las condiciones de trabajo necesarias para proteger la salud y la vida de los trabajadores durante el desarrollo de las obras que contempla este Estudio de Seguridad y Salud.

Justificación del ESS

Según el Art. nº 4 del R.D. 1627/97 de 24 de octubre se indica la obligatoriedad, por parte del Promotor, para que se realice un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos para las obras de construcción, siempre que cumplan los siguientes supuestos:

- El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) **es superior** a **450.759,08 €.**
- La duración estimada de la obra **es superior** a **30 días** y se emplea en ningún momento a **más** de 20 trabajadores **simultáneamente**.

Nº **máximo** de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente 15 trabajadores < 20

Nº **medio** de trabajadores a lo largo de la obra = 10 trabajadores. Duración 18 meses.

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

Una vez analizados los supuestos se redacta el Estudio de Seguridad y Salud.

0. OBJETO DEL ESTUDIO.

El presente Estudio de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene, salud y bienestar de los trabajadores.

Servirá para establecer unas directrices básicas a la empresa constructora que le permitan cumplir con sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, que establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.

1. DATOS DE LA OBRA.

1.1. PROMOTOR Y AUTOR DEL ENCARGO.

El encargo del presente proyecto de rehabilitación, consolidación y puesta en valor de la puerta reglar y dependencias de vida monacal del Real Monasterio de Santa Clara de Sevilla, se recibe de la **Gerencia de Urbanismo y Medio Ambiente de Sevilla** con CIF P-9109105H, y con domicilio del proyecto en calle Santa Clara, nº 40; 41002 Sevilla. Referencia catastral 4937007TG3443F0001MR.

1.2. PROYECTISTA O AUTOR DEL PROYECTO DE OBRA.

- **Pablo Manuel Millán Millán, doctor arquitecto,** colegiado nº 6371 del Colegio Oficial de Arquitectos e Sevilla, con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en C/ Alférez José Gallo, 9, 2º; 23790 Porcuna (Jaén), email: estudio@pablomillan.es **Pablo Manuel Millán Millán, doctor arquitecto.** Especialista en rehabilitación arquitectónica patrimonial, Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico, Máster en Gestión del Patrimonio Latinoamericano y Andaluz, colegiado nº 6371 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en calle Arjona nº 21, planta 2º, puerta 12; 41001 Sevilla.

- **Ramón Cuevas Rebollo, arquitecto.** Técnico Urbanista por la Asociación Española de Técnicos Urbanistas (AETU). Máster en Derecho Urbanístico y Gestión Inmobiliaria por el Instituto de Estudios Cajasol, 2004. Colegiado nº 4853 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en Avda. San Francisco Javier, 24. Edif. Sevilla 1, Pta 2ª – 26. 41018 Sevilla.

- **Jesús Díaz Gómez, arquitecto.** Miembro colaborador de la Fundación de Arquitectura Contemporánea, colegiado nº 4835 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en Avda. San Francisco Javier, 24. Edif. Sevilla 1, Pta 2ª – 26. 41018 Sevilla.

- **Antonio Alonso Campaña, arquitecto.** Máster en Arquitectura y Patrimonio Histórico por el IAPH y la Universidad de Sevilla, 2013. colegiado nº 4790 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en Avda. San Francisco Javier, 24. Edif. Sevilla 1, Pta 2ª – 26. 41018 Sevilla.

- **Gabriel Verd Gallego, arquitecto.** Profesor visitante en la Facoltà di Architettura di Cagliari y patrón en la Fundación de Arquitectura Contemporánea. Colegiado nº 4859 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en Edificio Sevilla 2, planta 6, módulo 2. Av. San Francisco Javier, nº 9; 41018 Sevilla.

- **Abelardo Linares del Castillo-Valero, arquitecto.** Máster en proyectos avanzados por la Escuela Politécnica de Madrid en 2012. Máster en Gestión Internacional de Proyectos de Edificación en la Universidad Europea de Madrid. Colegiado nº 6859 del Colegio Oficial de Arquitectos de Sevilla y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en calle Dormitorio, nº 4 – 2º; 41003 Sevilla.

- **Elena Jiménez Sánchez, arquitecta.** Máster en proyectos avanzados por la Escuela Politécnica de Madrid en 2012. Colegiada nº 21264 del Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid y con domicilio a efecto de notificaciones para este proyecto en calle Dormitorio, nº 4 – 2º; 41003 Sevilla.

1.3. DIRECCIÓN FACULTATIVA.

La dirección facultativa la desempeñará el arquitecto autor del proyecto.

1.4. DEFINICION DE LA OBRA.

Las obras consisten en la intervención para la rehabilitación, consolidación y puesta en valor de la sala profundis y las viviendas anexas del Real Monasterio de Santa Clara de Sevilla.

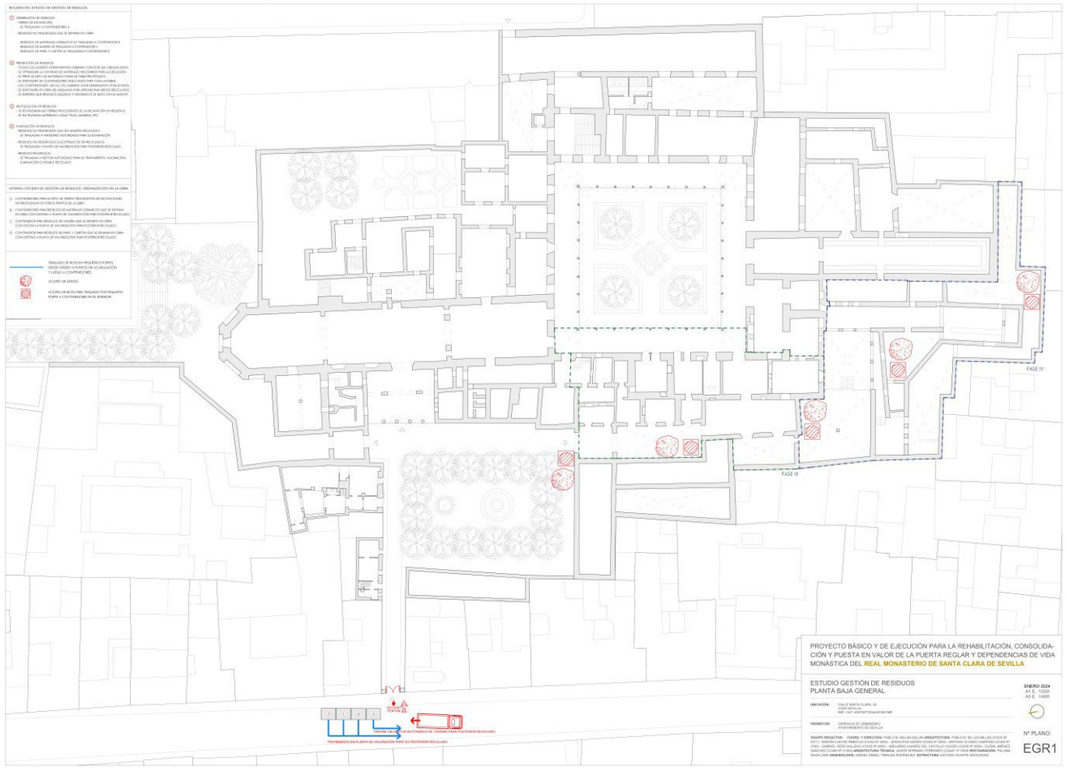
1.5. FASES DE LA OBRA.

La obra se desarrolla en estos tres niveles:

Fase 1: Ejecución de trabajos y actividades de arqueología.
Fase 2: Ejecución de obra.
Fase 3: Ejecución de trabajos de restauración.

1.6. GESTIÓN DE RESIDUOS

Se ha redactado un plano en el que se refleja la posición de todos los espacios reservados para la gestión de los residuos. La Empresa Constructora deberá realizar las gestiones pertinentes para asegurar el acopio de todos los residuos generados en obra, así como su traslado y tratamiento.



1.7. SERVICIOS PÚBLICOS.

Existen a pie de obra todas las dotaciones de infraestructura urbana necesarias para su desarrollo. La Empresa Constructora deberá realizar las gestiones pertinentes para asegurar el suministro de energía eléctrica y agua potable, así como el vertido de agua sucia a la red general de alcantarillado, antes de comenzar las obras y durante el periodo de tiempo que dure la misma.

1.8. CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO Y BOTIQUÍN.

En obra y junto al botiquín se colocará un cartel que incluirá un plano con los itinerarios más cortos a seguir hasta los centros sanitarios más próximos con Servicios de Urgencia. En él constarán igualmente sus direcciones y números de teléfono, así como los de las clínicas y puestos de socorro, privados o públicos, situados en el entorno de la obra.
Se incluirán también los teléfonos de ambulancias privadas y públicas operativas en la zona.
Se dispondrá de un botiquín que contenga el material especificado en la Ordenanza Laboral General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

3. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES EN LA OBRA.

3.1. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

Normas básicas de seguridad.

- El proyecto prevé un importante volumen de movimiento de tierras. En todo momento se asegurarán y acondicionarán las diferencias de nivel. La excavación se realizará con personal cualificado, tanto la de niveles arqueológicos como la de extracción normal.
- Las maniobras de la maquinaria estarán dirigidas por persona distinta al conductor.
- Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas, desprendimientos o cuando se interrumpa el trabajo más de un día, por cualquier circunstancia.
- Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.
- Al realizar trabajos en la zanja, la distancia mínima entre los trabajadores será de 1 metro.
- La estancia de personal trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente, o debajo de macizos horizontales, estará prohibida.
- Al proceder al vaciado, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje, apoyadas en el terreno.
- La salida a la calle de camiones será avisada por persona distinta al conductor, para prevenir a los usuarios de la vía pública.
- Mantenimiento correcto de la maquinaria.
- Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo más de lo admitido.

Protecciones personales.

- Casco homologado.
- Mono de trabajo y, en su caso, trajes de agua y botas.
- Empleo del cinturón de seguridad, por parte del conductor de la maquinaria, si ésta va dotada de cabina antivuelco.

Protecciones colectivas.

- Los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, deben estar herméticamente cerrados.
- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.
- Formación y conservación de un retablo, en borde de rampa para tope de vehículos.

3.2. CIMENTACIÓN.

Normas básicas de seguridad.

- Realización del trabajo por personal cualificado.
- Clara delimitación de las áreas para acopio, armaduras, etc.
- Las armaduras, para su colocación, serán suspendidas verticalmente mediante eslingas, por medio de la grúa y serán dirigidas con cuerdas por la parte inferior.
- Las armaduras, antes de su colocación, estarán totalmente terminadas, eliminándose así el acceso del personal al fondo de la zanja.
- Durante el izado de las armaduras, estará prohibida la permanencia del personal, en el radio de acción de la máquina.
- Mantenimiento en el mejor estado posible de limpieza, de la zona de trabajo, habilitando para el personal caminos de acceso a cada tajo.

Protecciones personales.

- Casco homologado, en todo momento.
- Guantes de cuero, para el manejo de juntas de hormigón, ferralla, etc.
- Mono de trabajo y trajes de agua, en su momento.
- Botas de agua.

Protecciones colectivas.

- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria.
- Organización del tráfico y señalización.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Protección mediante barandilla resistente con rodapié.

3.3. ESTRUCTURAS.

Normas básicas de seguridad.

- Las herramientas de mano se llevarán enganchadas con mosquetón, para evitar su caída a otro nivel.
- Se cumplirán fielmente las normas de desencofrado, acuñamiento de puntales, etc.
- El hormigonado del forjado se realizará desde tablones, organizando plataformas de trabajo, sin pisar las bovedillas.
- Una vez desencofrada la planta, los materiales se apilarán correctamente y en orden. La limpieza y el orden, tanto en la planta de trabajo, como en la que se está desencofrando, son indispensables. Respecto a la madera con puntas, debe ser desprovista de las mismas ó en defecto apilada en zonas que no sean de paso obligado del personal.
- Cuando la grúa eleve la ferralla, el personal no estará debajo de las cargas suspendidas.

Protecciones personales.

- Uso obligado del casco homologado.
- Calzado con suela reforzada.
- Guantes de goma y botas de goma durante el vertido del hormigón.
- Cinturón de seguridad.

Protecciones colectivas.

- La barandilla situada en la coronación del vaciado, estará colocada hasta la ejecución del forjado.
- Todos los huecos, tanto horizontales como verticales, estarán protegidos con barandillas de 0,90 m. de altura y 0,20 m. de rodapié.
- Estará prohibido el uso de cuerdas con bandoleras de señalización, a manera de protección, aunque se pueden emplear para delimitar zonas de trabajo.

3.4. FORJADOS.

- Normas básicas de seguridad.

- No se permitirá circular ni estacionarse bajo las cargas grandes o pesadas suspendidas para la ejecución de la obra. Si existiese peligro de caída de objetos o materiales a otro nivel inferior, éste se protegerá con red, visera resistente o similar.
- A los elementos colocados provisionalmente se les asegurara su estabilidad mediante cuerdas, puntales o dispositivos adecuados.
- Al procederse al desencofrado del forjado, no se dejará caer el material, sino que se acompañará hasta el suelo.
- El izado de moldes y elementos de tamaño reducido, se hará en bandejas o jaulas que tengan los laterales fijos o abatibles. Las piezas estarán debidamente colocadas y no sobresaldrán.
- Cuando hubiese que efectuar remates u otras operaciones breves, no se emplearán apoyos improvisados, sino que éstos serán los adecuados y sólidamente constituidos.
- En el uso de andamios de trabajo se adoptarán, siempre que las condiciones de trabajo lo exijan, los elementos de protección necesarios para la prevención de riesgos.
- No se deberá permitir el tránsito por una planta en tanto no finalice el fraguado del hormigón.
- El almacenamiento de los materiales en las plantas se realizará de forma que no se cargue en los centros de los forjados, y lo más alejado posible de los bordes y huecos.
- Se prohibirá cargar un forjado en tanto no este endurecido el hormigón.
- Durante el hormigonado se evitará acumulación de hormigón que pueda poner en peligro la estabilidad del forjado en construcción.
- Las bases de los puntales han de estar apoyadas sobre un tablón, para repartir los esfuerzos y así evitar que pudiera coincidir con la parte más débil de las bovedillas de aligeramiento, produciendo su perforación, con el consabido peligro para la zona apuntalada.
- Cuando la esbeltez de los puntales lo aconseje, será preceptivo su arriostramiento.

- Protecciones individuales.

- Casco de polietileno (norma MT-1).
- Botas de seguridad aislantes con plantilla anticlavo.
- Guantes de neopreno.
- Gafas de protección.
- Cinturón de seguridad.
- Monos de trabajo.
- Botas de goma, durante el vertido del hormigón.

- Protecciones colectivas.

- Las zonas de trabajo dispondrán de accesos fáciles y seguros, y se mantendrán, en todo momento, limpios y ordenados, tomándose las medidas necesarias para evitar que el piso esté o resulte resbaladizo.
- Los huecos permanecerán constantemente protegidos. Las aberturas existentes en los forjados se taparán. Si son pequeñas se colocarán trozos de tablón que estén bien unidos entre sí y sujetos al suelo para evitar su deslizamiento. Los huecos de mayor tamaño se les rodearán con barandilla y rodapié.
- Todos los bordes de los forjados se protegerán con barandillas y rodapiés y si alguno estuviese destinado a la subida de materiales, únicamente se quitarán las protecciones en el momento de la entrada del material hasta la planta.
- Cuando el trabajo se realice al borde de huecos o en el perímetro de los edificios, además de las protecciones personales, se tenderá una red. Esta red se mantendrá limpia de objetos caídos y debidamente colocada.
- Estará prohibido el tránsito sobre las bovedillas, sin que se haya efectuado el hormigonado, y en caso necesario se colocarán tablones transversales sobre los nervios, para el paso de personal y materiales.

3.5. CUBIERTA.

Protecciones personales.

- Cinturones de seguridad homologados del tipo de sujeción, empleándose, en el caso excepcional de que los medios de protección colectiva no sean posibles, estando anclados a elementos resistentes.
- Calzado homologado provisto de suelas antideslizantes.
- Casco de seguridad homologado.
- Mono de trabajo con perneras y mangas perfectamente ajustadas.

Protecciones colectivas.

- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Parapetos rígidos, para la formación de la plataforma de trabajo en los bordes del tejado teniendo éstos una anchura mínima de 60 cm. y barandilla a 70 cm de la prolongación del faldón de la cubierta.
- Viseras o marquesinas para evitar la caída de objetos colocándose a nivel del último forjado con una longitud de voladizo de 2,50 m.

3.6. PARTICIONES INTERIORES Y ALBAÑILERIA.

- Normas básicas de seguridad.

- Para evitar accidentes en esta fase de la obra se deberán adoptar las siguientes normas de seguridad:
- Se revisará diariamente el estado de los medios auxiliares empleados en los trabajos (andamios y escaleras).
- Las zonas de trabajo estarán limpias, ordenadas y bien iluminadas.
- Cuando se realicen trabajos de albañilería a distintos niveles, se acotarán y señalizaran las zonas de trabajo.
- Los andamios o escaleras no apoyarán en fábricas recién hechas.
- Se trabajará por debajo de la altura del hombro para evitar así los riesgos de las lesiones en los ojos.
- La iluminación portátil de los tajos será estanca.
- Se acotará y señalizará la zona inferior donde se estén colocando las bajantes de saneamiento.

- La evacuación de escombros de las plantas se realizará mediante conducción tubular, convenientemente anclada a los forjados, con protección frente a caídas al vacío de las bocas de descarga.

- Protecciones personales.

- Las protecciones personales mínimas de las que deben estar dotados los trabajadores en esta fase de la obra son las siguientes:
- Casco homologado, que debe usarse en todo momento de la jornada laboral.
- Guantes de goma fina o caucho natural, para no estar en contacto las manos con las pastas y morteros.
- Gafas protectoras de seguridad, mascarilla antipolvo y manoplas de cuero para los trabajos de corte de ladrillo cerámico.
- Mono de trabajo, que deberá usase en todo momento de la presencia del trabajador en el tajo.
- Uso de dediles reforzados con cota de malla, para trabajos de apertura de rozas manualmente.

- Protecciones colectivas

- Deberá dotarse a la obra de las siguientes medidas de protección colectiva en esta fase de los trabajos:
- Instalación de barandillas resistentes provistas de rodapié, para cubrir huecos de forjado y aberturas en los cerramientos que no estén terminados.
- Se mantendrán ordenadas y limpias las zonas de trabajo así como las de tránsito.

3.7. ACABADOS.

- Normas básicas de seguridad

- Para evitar accidentes en esta fase de la obra se deberán adoptar las siguientes normas básicas de seguridad:
- Se tendrá un especial cuidado en el manejo del material para evitar golpes y aplastamientos.
- Se comprobará diariamente la instalación eléctrica provisional de obra revisando el estado de la misma y localizando y reparando las posibles anomalías. Esta comprobación la realizará personal competente, debiendo realizar al menos los siguientes controles:
    - Mantenimiento adecuado de todos los dispositivos eléctricos colocando fuera del alcance de los trabajadores los conductores desnudos, que normalmente están en tensión.
    - Mantenimiento en buen estado de las fuentes de alimentación a sierra de disco, compresores, etc.
    - Vigilar el estado de los cuadros secundarios de planta, verificando los disyuntores o cualquier otro elementos de protección.
    - Vigilar que las maquinas pequeñas disponen de clavijas adecuadas para enchufes.
    - Las lámparas para alumbrado general, se colocarán a una altura no inferior a 2,5 m del piso o suelo. Si se pueden alcanzar fácilmente, se protegerán con una cubierta resistente.
- No se empleará maquinaria que no esté provista de puesta a tierra, que no disponga de doble aislamiento, o que no venga aprovisionada de transformador de seguridad, según el caso.
- No se sobrecargarán las líneas de alimentación, ni los cuadros de distribución.
- Los armarios de los cuadros de distribución dispondrán de llave que permita la accesibilidad a sus elementos, para evitar maniobras peligrosas o imprevistas.

- Protecciones personales.

- Las protecciones personales mínimas de las que deben estar dotados los trabajadores en esta fase de la obra son:
- Casco homologado, que debe usase en todo momento de la jornada laboral.
- Botas impermeables al agua y a la humedad, dependiendo de los trabajos.
- Guantes de goma fina o caucho natural, para no estar en contacto las manos con las pastas y morteros.
- Botas con puntera reforzada, en los trabajos de aplacado.
- Mono de trabajo, que deberá usarse en todo momento de la presencia del trabajador en el tajo.
- Mascarilla, para trabajos de corte de plaquetas y pulido.
- Luminarias portátiles, dotadas de protección contra contactos indirectos.

- Protecciones colectivas.

- Deberá dotarse a la obra de las siguientes medidas de protección colectiva en esta fase de los trabajos:
- Deberá mantenerse la zona de trabajo limpia y ordenada, con suficiente luz natural o artificial.
- En los trabajos de solado de escaleras se acotarán los pisos inferiores en la zona donde se esté trabajando.
- Durante al acopio, mediante grúa con palees, de materiales se utilizarán los accesorios apropiados no sobrecargando los mismos, a fin de evitar caídas de material.

- Cuando la iluminación natural no sea suficiente para realizar los trabajos con seguridad, se instalará alumbrado artificial en todos los tajos, y sus proximidades, incluso en los lugares de paso a una altura no inferior a 2,5 m del suelo o piso, debiéndolo proteger con una cubierta resistente, siendo las lámparas estancas al agua si están a la intemperie.

3.8. PINTURA.

- Normas básicas de seguridad.

- Se ventilarán adecuadamente los lugares donde se realicen los trabajos, debiendo estar cerrados los recipientes que contengan disolventes, y alejados del calor y del fuego.

- Protecciones personales.

- Se dotará a los trabajadores de gafas para los trabajos de pintura en los techos, y de mascarilla protectora en los trabajos de pintura al gotelé.

- Protecciones colectivas.

- Se deberá dar uso adecuado a los andamios de borriquetas y escaleras.

3.9. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

Se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en plantas bajas, almacenando en las plantas inferiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los medios de extinción serán los siguientes:

- Extintores portátiles: instalando uno en la oficina de obra y otro junto al cuadro general de protección, con las características adecuadas.
- Otros medios de extinción: tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos, de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos; el personal se dirigirá hacia la zona abierta en caso de emergencia. Existirá la adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc.

Todas estas medidas han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

3.10. MAQUINARIA.

3.10.1. MAQUINILLO.

- Normas básicas de seguridad.

- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, así como el cable de suspensión de cargas, y de las eslingas a utilizar.
- Estará prohibido circular o situarse bajo la carga suspendida.
- Los movimientos simultáneos de elevación y descenso estarán prohibidos.
- Estará prohibido arrastrar cargas por el suelo, hacer tracción oblicua de las mismas o dejar cargas suspendidas con la máquina parada o intentar elevar cargas sujetas al suelo o a algún otro punto.
- Cualquier operación de mantenimiento se realizara mediante abrazaderas metálicas a puntos sólidos del forjado, a través de sus patas laterales y trasera. El arriostramiento nunca se hará con bidones llenos de agua u otro material.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impida el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Se colocará visible un cartel que indique el peso máximo a elevar.

- Protecciones individuales.

- Casco homologado de seguridad.
- Botas de agua.
- Gafas antipolvo, si es necesario.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de seguridad en todo momento, anclado a un punto sólido, pero en ningún caso a la propia máquina.

- Protecciones colectivas.

- El gancho de suspensión de carga, con cierre de seguridad, estará en buen estado.
- El cable de alimentación, desde cuadro secundario, estará en perfecto estado de conservación.
- Además de las barandillas, con que cuenta la máquina, se instalarán barandillas que cumplirán las mismas condiciones que en el resto de huecos.
- El motor y los mecanismos de transmisión, estarán correctamente protegidos.
- La carga estará colocada adecuadamente, sin que pueda dar lugar a basculamientos.

- Al término de la jornada de trabajo, se pondrán los mandos de cero, no se dejarán cargas suspendidas y se desconectara la corriente eléctrica en el cuadro secundario.

3.10.2. COMPRESOR.

Normas básicas de seguridad.

- El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios se realizará a una distancia nunca inferior a los 2 metros (como norma general), del borde de coronación de cortes y taludes, en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga.
- Las carcasas protectoras de los compresores a utilizar en esta obra, estarán siempre instaladas en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamientos y ruido.
- La zona dedicada en esta obra para la ubicación del compresor quedará acordonada en un radio de 4 m. (como norma general), en su entorno, instalándose señales de "obligatorio el uso de protectores auditivos" para sobrepasar la línea de limitación.
- Los compresores no silenciosos a utilizar en esta obra, se ubicarán a una distancia mínima del tajo de martillos (o vibradores) no inferior a 15 m (como norma general).
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión.
- Las mangueras a utilizar en esta obra estarán siempre en perfectas condiciones de uso, es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón.

- Protecciones personales.

- Casco de polietileno con protectores auditivos incorporados (en especial para realizar las maniobras de arranque y parada).
- Protectores auditivos (ídem).
- Taponcillos auditivos (ídem).
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de goma o P.V.C.

3.10.3. MARTILLO NEUMATICO.

- Normas básicas de seguridad.

- Se comprobará que las conexiones de la manguera están en correcto estado.
- Se evitará trabajar encaramado sobre muros y salientes, debiendo montarse plataformas de ayuda, en prevención de riesgos innecesarios.
- El personal de esta obra que deba manejar los martillos neumáticos será especialista en estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.
- Se prohibe el uso de martillos neumáticos al personal no autorizado en prevención de los riesgos por impericia.
- Se prohibe expresamente en esta obra, dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los paramentos que rompen, en evitación de desplomes incontrolados.
- Se prohibe expresamente en esta obra, como norma general, utilizar el compresor a distancias inferiores a 15m del lugar de manejo de los martillos, para evitar la conjunción del ruido ambiental producido.

- Protecciones personales.

- Casco de polietileno con protectores auditivos incorporados (según casos).
- Protectores auditivos (según casos).
- Taponcillos auditivos (según casos).
- Mandil de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Manoplas de cuero.
- Polainas de cuero.
- Gafas antiproyecciones.
- Mascarillas antipolvo con filtro recambiable
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Faja elástica de protección de cintura (antivibratoria).
- Muñequeras elásticas (antivibratorias).

- Protecciones colectivas.

- Se acordonará (o cerrará totalmente, según casos) la zona bajo los tajos de martillos (rompedores, barrenadores, picadores), en prevención de daños a los trabajadores que pudieran entrar en la zona de riesgo de caída de objetos.
- Cada tajo con martillos, estará trabajado por dos cuadrillas que se turnarán cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continuada recibiendo vibraciones.

- Los trabajadores que de forma continuada realicen los trabajos con el martillo neumático, serán sometidos a un examen médico mensual para detectar posibles alteraciones (oídos, órganos internos, huesos, articulaciones, etc.).
- En el acceso a un tajo de martillos se instalarán sobre pies derechos señales de "Obligatorio el uso de protección auditiva", "Obligatorio el uso de gafas antiproyecciones" y "Obligatorio el uso de mascarillas de respiración".

3.10.4. CORTADORA DE MATERIAL CERAMICO.

- Normas básicas de seguridad.

- La máquina tendrá en todo momento colocada la protección del disco y de la transmisión.
- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco. Si éste estuviera desgastado o resquebrajado se procedería a su inmediata sustitución.

La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco de forma que pueda bloquear éste. Asimismo, la pieza no presionara al disco en oblicuo o por el lateral.

- Protecciones personales.

- Casco homologado.
- Guantes de cuero.
- Mascarilla con filtro y gafas antipartículas.

- Protecciones colectivas.

- La máquina estará colocada en zonas que no sean de paso y además bien ventiladas, si no es del tipo de corte bajo chorro de agua.
- Conservación adecuada de la alimentación eléctrica.

3.10.5. HERRAMIENTAS MANUALES.

En este grupo incluimos las siguientes: taladro percutor, martillo rotatorio, pistola clavadora, lijadora, disco radial, máquina de cortar baldosas y azulejos y rozadora.

- Normas básicas de seguridad.

- Todas las herramientas eléctricas, estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
- Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
- La desconexión de las herramientas no se hará con un tirón brusco.
- No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe; si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión, estas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.
- Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.

- Protecciones personales.

- Casco homologado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola clavadura.
- Cinturón de seguridad, para trabajos en altura.

- Protecciones colectivas.

- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Las mangueras de alimentación a herramientas estarán en buen uso.
- Los huecos estarán protegidos con barandillas.

3.11. MEDIOS AUXILIARES.

- Normas básicas de seguridad.

Para los tipos de andamios de servicios:

- No se depositarán pesos violentamente sobre los andamios.
- No se acumulará demasiada carga, ni demasiadas personas en un mismo punto.
- Las andamiadas estarán libres de obstáculos, y no se realizarán movimientos violentos sobre ellas.

Andamios de borriquetas o caballetes:

- En las longitudes de más de 3 m se emplearán tres caballetes.
- Tendrán barandilla y rodapié cuando los trabajos se efectúen a una altura superior a 2 m.
- Nunca se apoyará la plataforma de trabajo en otros elementos que no sean los propios caballetes o borriquetas.

Andamios tubulares:

- Los elementos que los componen deberán estar bien ensamblados, estando convenientemente arriostrados entre sí y anclados a la fachada o a elementos resistentes, debiendo tener como mínimo un anclaje cada 20 m.

- Los arriostramientos o anclajes nunca se efectuarán a ladrillos movedizos, tuberías de desagüe, tubos de instalaciones, remates de chimeneas u otros materiales inadecuados para el anclaje del andamio debido a su insuficiente resistencia a tracción.
- No se efectuarán instalaciones de andamios tubulares cuando la pendiente donde se vayan a instalar sea superior al 20%.
- Las plataformas o entablados deberán tener un espesor mínimo de 30 mm y un ancho mínimo de 60 cm cuando se use para sostener personas, y de 80 cm cuando sea para depositar materiales.
- Ninguna tabla que forme parte de una plataforma de trabajo deberá de sobrepasar su soporte extremo en una distancia que exceda cuatro veces el espesor de la tabla o tablón.

Escalera de mano:

- Se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas. Estarán fuera de las zonas de paso.
- Los largueros serán de una sola pieza, con los peldaños ensamblados.
- El apoyo inferior se realizará sobre superficies planas llevando en el pie elementos que impidan el desplazamiento.
- El apoyo superior se hará sobre elementos resistentes y planos.
- Los ascensos y descensos se harán siempre de frente a ellas.
- Se prohíbe manejar en las escaleras pesos superiores a 25 Kg.
- Nunca se efectuarán trabajos sobre las escaleras que obliguen al uso de las dos manos.
- Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de cadenas o cables que impidan que éstos se abran al utilizarlas.
- La inclinación de las escaleras será aproximadamente 75 grados, que equivale a estar separada de la vertical la cuarta parte de su longitud entre los apoyos.

- Protecciones personales.

- Mono de trabajo.
- Casco de seguridad homologado.
- Calzados con suela antideslizante.
- Portaherramientas a base de cinturón especial de cuero con compartimentos.
- Guantes de algodón o cuero para el montaje y desmontaje de los andamios tubulares.

- Protecciones colectivas.

- Se delimitará la zona de trabajo en los andamios colgados, evitando el paso del personal por debajo de éstos, así como que este coincida con zonas de acopio de materiales.
- Se señalizará la zona de influencia mientras duren las operaciones de montaje y desmontaje de los andamios.
- Se colocarán viseras o marquesinas de protección debajo de las zonas de trabajo, principalmente cuando se esté trabajando sobre andamios en los cerramientos de fachadas.
- El andamio tubular dispondrá de señalización a lo largo de la vía publica en la que se instala, a nivel de planta.

4. PLAN DE SEGURIDAD.

Antes del inicio de la obra, un plan de Seguridad deberá ser presentado por el contratista y aprobado por el coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

Una copia del Plan, a efectos de conocimiento y seguimiento, será facilitada a los representantes de los trabajadores. Estos deberán tener información comprensible al respecto.

5. LIBRO DE INCIDENCIAS.

Durante la realización de las obras se hará uso del LIBRO DE INCIDENCIAS, según lo dispuesto en el artículo 13 del R.D. 1627/1997.

6. APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN LA CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO.

6.1. LIMITACIONES DE USO DE LAS EDIFICACIONES.

Durante el uso del edificio se evitarán todas aquellas actuaciones que puedan alterar las condiciones iniciales para las que fue previsto y, por lo tanto, producir deterioros o modificaciones substanciales en su funcionalidad.

6.2. MEDIOS DE SEGURIDAD A EMPLEAR EN LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO.

Los riesgos que aparecen en las operaciones de mantenimiento, entretenimiento y conservación son muy similares a los que aparecen en el proceso constructivo. Por ello remitimos a cada uno de los epígrafes de los desarrollados en el Apartado "NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES EN LA OBRA".

7. INTERFERENCIAS CON SERVICIOS AFECTADOS

Lo más destacable del trabajo, es que deberá realizarse en un emplazamiento en el que existe un constante tránsito de personas, al tratarse de una zona de paso diario para los ciudadanos de Porcuna. Será, por tanto, imprescindible realizar un tratamiento exhaustivo de la protección de terceras personas (señalización y acotamiento).

Existen instalaciones existentes que hay que desmontar para tratamientos específicos. Estas deben ser notificadas a los responsables de los servicios técnicos para su adecuada modificación o desmontaje.

En este sentido, no existen servicios afectados que introduzcan factores de riesgo adicionales.

Plazo de ejecución y mano de obra

El plazo de ejecución previsto es de 9 meses y se prevé un número medio de 10 trabajadores a lo largo de los trabajos (con un máximo de 20 trabajadores simultáneamente).

Fases de la obra a desarrollar

En coherencia con la memoria constructiva del proyecto de la obra objeto del presente Estudio de Seguridad y Salud, el trabajo se desarrollará en tres fases perfectamente diferenciadas:

Fase 1: Excavación Arqueológica.

Fase 2: Estabilización estructural.

Fase 3: Construcción de nueva estructura que dé soporte a la cubrición.

En estas fases el alcance de los trabajos se resume en las siguientes actividades:

- Trabajos previos (organización de obras, señalización, montaje de andamio etc).

  Supone todas las tareas de implantación de la organización de obra, instalación de andamios y estructura y medios físico necesarios para la ejecución de los trabajos.

- Intervención en elementos pétreos y revestimientos e interiores.

  Una vez instalados los medios necesarios de implantación se procederá al desarrollo propio de tareas de limpieza, consolidación y protección de elementos pétreos.

- Instalaciones.

  Colocación de dispositivos eléctricos existentes

Riesgos evitables

Los riesgos evitables que se han identificado son:

RIESGO	MEDIDA PARA ELIMINACIÓN
Riesgo Eléctrico	Trabajos sin tensión

Riesgos no evitables y Medidas Preventivas por fases

Trabajos previos

Supone aquellas tareas previas al inicio de la obra, organización, replanteo y montaje de andamios.

RIESGOS MÁS FRECUENTES :

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos en manipulación.
- Caída de personas al distinto nivel.
- Choques y golpes contra objetos inmóviles.
- Sobreesfuerzos o posturas inadecuadas.
- Choques y golpes contra objetos móviles.
- Contactos eléctricos.
- Golpes y cortes por objetos o herramientas.
- Pisadas sobre objetos.
- Atrapamiento.
- Golpes con elementos elevados.
- Tropiezo.
- Golpes por desprendimientos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL :

- Casco de seguridad homologado.
- Guantes impermeabilizados y de cuero.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Arnés de seguridad.

ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- Se organizará la instalacion del andamio conforme al plan de montaje previsto. El andamio contará con una proteccion andamiada que evite la caida de materiales.

- Se organización de obra será establecida previamente al inicio de los trabajos. En esta organización se tendrán en cuenta los aspectos relativos a acopios de materiales, accesos a la zona de trabajo, señalizacion de tajos etc.

- Los locales de higiene y bienestar que van a ser utilizados así como adopcion de criterios de mantenimiento de las condiciones de utilizacion están sujetos a la cesión de éstos por parte del Responsable tecnico del edificio para lo que se realizará una reunion previa para la planificación de las condiciones de dicha cesión. En todo caso esta cesión garantizará la habilitación de locales de vestuario, servicio y comedor de obra con la dotación necesaria para el cumplimiento de los requisitos mínimos exigibles en la normativa de aplicación.

- Se estableceran criterios de coordinación entre el personal del Responsable tecnico del edificio para minimizar los riesgos aportados entre sí y que concurren en el mismo espacio.

Intervención en elementos pétreos, restauración y excavación arqueológica.

Supone la excavación a diferente nivel, la inmersión en contextos subterráneos y el trabajo en medios con presencia del freático.

RIESGOS MÁS FRECUENTES :

- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída de objetos en manipulación.

- Choques y golpes contra objetos inmóviles.

- Sobreesfuerzos o posturas inadecuadas.

- Choques y golpes contra objetos móviles.

- Contactos eléctricos.

- Golpes y cortes por objetos o herramientas.

- Pisadas sobre objetos.

- Caída a distinto nivel.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL :

- Casco de seguridad homologado.

- Guantes impermeabilizados y de cuero.

- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.

- Gafas de seguridad antiproyecciones.

- Ropa de trabajo.

- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

- Arnés de seguridad.

ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- No acopiar materiales ni permitir el paso de vehículos y peatones en los alrededores de la zona de trabajo.

- Las pinturas, (los barnices, disolventes, etc.), se almacenarán en lugares bien ventilados. Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas, si existe.

- Se prohibirá almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas. Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puertas abiertas).

- Se prohibirá fumar o comer en las estancias en las que se utilicen disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos (o pigmentos tóxicos) de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara) antes de realizar cualquier tipo de ingesta.

- Se prohibirá realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

Instalaciones

RIESGOS MÁS FRECUENTES:

- Caída de personas al mismo nivel.

- Caída de personas a distinto nivel.

- Cortes por manejo de herramientas manuales.

- Cortes por manejo de las guías y conductores.

- Golpes por herramientas manuales.

- Electrocución o quemaduras por la mala protección de cuadros eléctricos.

- Electrocución o quemaduras por maniobras incorrectas en las líneas.

- Electrocución o quemaduras por uso de herramientas sin aislamiento.

- Electrocución o quemaduras por puente o de los mecanismos de protección (disyuntores diferenciales, etc.).

- Electrocución o quemaduras por conexionados directos sin clavijas macho-hembra.

ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y PROTECCIONES COLECTIVAS:

- En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.

- Los tajos estarán bien iluminados, entre los 200-300 lux.

- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando ’portalámparas estancos con mango aislante’, y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.

- Se prohibirá el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo 'tijera', dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.

- Se prohibirá la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.

- Se prohibirá en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.

- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.

- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.

- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

- Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala, de la banqueta de maniobras, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección personal. Una vez comprobados estos puntos, se procederá a dar la orden de entrada en servicio.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Casco de seguridad homologado, (para utilizar durante los desplazamientos por la obra y en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes).

- Botas aislantes de electricidad (conexiones).

- Botas de seguridad.

- Guantes aislantes.

- Ropa de trabajo.

- Arnés de seguridad.

- Banqueta de maniobra.

- Alfombra aislante.

- Comprobadores de tensión.

- Herramientas aislantes.

Riesgos no evitables, Medidas Preventivas de medios auxiliares

Andamios tubulares tipo europeo

RIESGOS (OPERACIONES DE MONTAJE, DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO):

- Caídas a distinto nivel.

- Caídas al mismo nivel.

- Atrapamientos durante el montaje.

- Caída de objetos.

- Golpes por objetos.

- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Para garantizar técnicamente en la obra que los andamios utilizados no se desplomen o se desplacen accidentalmente se deberán utilizar - Andamios normalizados - :

Estos andamios normalizados deberán cumplir las especificaciones del fabricante respecto al proyecto, montaje, utilización, mantenimiento y desmontaje de los mismos.

La empresa a cuyo cargo se instale el andamio deberá establecer el procedimiento necesario para que una persona competente realice las inspecciones y pruebas correspondientes.

Los resultados de estas inspecciones deberán documentarse mediante un Acta, conservándose durante el tiempo que permanezca instalado el andamio.

Durante el montaje de los andamios metálicos tubulares se tendrán presentes las siguientes especificaciones preventivas:

- No se iniciará un nuevo nivel sin antes haber concluido el nivel de partida con todos los elementos de estabilidad (cruces de San Andrés, y arriostramientos).

- La seguridad alcanzada en el nivel de partida ya consolidada será tal, que ofrecerá las garantías necesarias como para poder amarrar a él el fiador del arnés de seguridad.

- Las barras, módulos tubulares y tablones, se izarán mediante sogas de cáñamo de Manila atadas con -nudos de marinero- (o mediante eslingas normalizadas).

- Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación, mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos o los arriostramientos correspondientes.

- Las uniones entre tubos se efectuarán mediante los -nudos- o -bases- metálicas, o bien mediante las mordazas y pasadores previstos, según los modelos comercializados.

- Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura.

- Las plataformas de trabajo se limitarán delantera, lateral y posteriormente, por un rodapié de 15 cm.

- Las plataformas de trabajo tendrán montada sobre la vertical del rodapié posterior una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

- Las plataformas de trabajo, se inmovilizarán mediante las abrazaderas y pasadores clavados a los tablones.

- Los módulos de fundamento de los andamios tubulares, estarán dotados de las bases nivelables sobre tornillos sin fin (husillos de nivelación), con el fin de garantizar una mayor estabilidad del conjunto.

- Los módulos de base de los andamios tubulares, se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas en las zonas de apoyo directo sobre el terreno.

- Los módulos de base de diseño especial para el paso de peatones, se complementarán con entablados y viseras seguras a -nivel de techo- en prevención de golpes a terceros.

- La comunicación vertical del andamio tubular quedará resuelta mediante la utilización de escaleras prefabricadas (elemento auxiliar del propio andamio).

- Se prohibirá expresamente en esta obra el apoyo de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, pilas de materiales diversos, -torretas de maderas diversas- y similares.

- Las plataformas de apoyo de los tornillos sin fin (husillos de nivelación), de base de los andamios tubulares dispuestos sobre tablones de reparto, se clavarán a éstos con clavos de acero, hincados a fondo y sin doblar.

- Se prohibirá trabajar sobre plataformas dispuestas sobre la coronación de andamios tubulares, si antes no se han cercado con barandillas sólidas de 90 cm. de altura formadas por pasamanos, barra intermedia y rodapié.

- Todos los componentes de los andamios deberán mantenerse en buen estado de conservación desechándose aquellos que presenten defectos, golpes o acusada oxidación.

- Los andamios tubulares sobre módulos con escalerilla lateral, se montarán con ésta hacia la cara exterior, es decir, hacia la cara en la que no se trabaja.

- Es práctica corriente el -montaje de revés- de los módulos en función de la operatividad que representa, la posibilidad de montar la plataforma de trabajo sobre determinados peldaños de la escalerilla. Evite estas prácticas por inseguras.

- Se prohibirá en esta obra el uso de andamios sobre borriquetas (pequeñas borriquetas), apoyadas sobre las plataformas de trabajo de los andamios tubulares.

- Los andamios tubulares se montarán a una distancia igual o inferior a 30 cm. del paramento vertical en el que se trabaja.

- Los andamios tubulares se arriostrarán a los paramentos verticales, anclándolos sólidamente a los -puntos fuertes de seguridad- previstos en fachadas o paramentos.

- Las cargas se izarán hasta las plataformas de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio tubular.

- Se prohibirá hacer -pastas- directamente sobre las plataformas de trabajo en prevención de superficies resbaladizas que pueden hacer caer a los trabajadores.

- Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias.

- Los materiales se repartirán uniformemente sobre un tablón ubicado a media altura en la parte posterior de la plataforma de trabajo, sin que su existencia merme la superficie útil de la plataforma.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (OPERACIONES DE MONTAJE, DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO):

- Casco de seguridad homologado.

- Ropa de trabajo.

- Calzado antideslizante.

- Arnés de seguridad.

– Plataforma de tijera

RIESGOS (OPERACIONES DE MONTAJE, DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO):

- Caídas a distinto nivel.

- Caídas al mismo nivel.

- Atrapamientos durante el montaje.

- Caída de objetos.

- Golpes por objetos.

- Sobreesfuerzos.

MEDIDAS PREVENTIVAS:

Para garantizar técnicamente en la obra que los equipos utilizados no se desplomen o se desplacen accidentalmente se deberán utilizar - Andamios normalizados - :

Deberán cumplir las especificaciones del fabricante respecto al proyecto, montaje, utilización, mantenimiento y desmontaje de los mismos.

La empresa a cuyo cargo se instale deberá establecer el procedimiento necesario para que una persona competente realice las inspecciones y pruebas correspondientes.

Los resultados de estas inspecciones deberán documentarse mediante un Acta, conservándose durante el tiempo que permanezca instalado el andamio.

Durante el montaje se tendrán presentes las siguientes especificaciones preventivas:

- Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura.

- Las plataformas de trabajo se limitarán delantera, lateral y posteriormente, por un rodapié de 15 cm.

- Las plataformas de trabajo tendrán montada sobre la vertical del rodapié posterior una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

- Las plataformas de trabajo, se inmovilizarán mediante las abrazaderas y pasadores clavados a los tablones.

- Los módulos de base de diseño especial para el paso de peatones, se complementarán con entablados y viseras seguras a -nivel de techo- en prevención de golpes a terceros.

- La comunicación vertical del andamio tubular quedará resuelta mediante la utilización de escaleras prefabricadas (elemento auxiliar del propio andamio).

- Se prohibirá expresamente en esta obra el apoyo de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, pilas de materiales diversos, -torretas de maderas diversas- y similares.

- Las plataformas de apoyo de los tornillos sin fin (husillos de nivelación), de base de los andamios tubulares dispuestos sobre tablones de reparto, se clavarán a éstos con clavos de acero, hincados a fondo y sin doblar.

- Se prohibirá trabajar sobre plataformas dispuestas sobre la coronación de andamios tubulares, si antes no se han cercado con barandillas sólidas de 90 cm. de altura formadas por pasamanos, barra intermedia y rodapié.

- Todos los componentes de los andamios deberán mantenerse en buen estado de conservación desechándose aquellos que presenten defectos, golpes o acusada oxidación.

- Los andamios tubulares sobre módulos con escalerilla lateral, se montarán con ésta hacia la cara exterior, es decir, hacia la cara en la que no se trabaja.

- Es práctica corriente el -montaje de revés- de los módulos en función de la operatividad que representa, la posibilidad de montar la plataforma de trabajo sobre determinados peldaños de la escalerilla. Evite estas prácticas por inseguras.

- Se prohibirá en esta obra el uso de andamios sobre borriquetas (pequeñas borriquetas), apoyadas sobre las plataformas de trabajo de los andamios tubulares.

- Los andamios tubulares se montarán a una distancia igual o inferior a 30 cm. del paramento vertical en el que se trabaja.

- Los andamios tubulares se arriostrarán a los paramentos verticales, anclándolos sólidamente a los -puntos fuertes de seguridad- previstos en fachadas o paramentos.

- Las cargas se izarán hasta las plataformas de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio tubular.

- Se prohibirá hacer -pastas- directamente sobre las plataformas de trabajo en prevención de superficies resbaladizas que pueden hacer caer a los trabajadores.

- Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias.

- Los materiales se repartirán uniformemente sobre un tablón ubicado a media altura en la parte posterior de la plataforma de trabajo, sin que su existencia merme la superficie útil de la plataforma.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (OPERACIONES DE MONTAJE, DESMONTAJE Y MANTENIMIENTO):

- Casco de seguridad homologado.

- Ropa de trabajo.

- Calzado antideslizante.

- Arnés de seguridad

Instalaciones de higiene y bienestar

Los servicios higiénicos a utilizar en esta obra reunirán las siguientes características:

- Dispondrán de agua caliente en duchas y lavabos.

- Los suelos, techos y paredes serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria; asimismo dispondrán de ventilación independiente y directa.

- La altura libre de suelo a techo no deberá ser inferior a 2,30 metros, teniendo cada uno de los retretes una superficie de 1 x 1,20 metros.

- La obra dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo.

- Los locales de higiene estarán ubicados en dependencias de servicio del Propio Edificio del Responsable técnico del edificio.

RIESGOS (DERIVADOS DE SU UTILIZACIÓN):

- Infección por falta de higiene.

- Peligro de incendio.

ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN:

- Deberá procederse a la limpieza periódica del local, en evitación de infecciones.

- A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los andamios especiales de limpieza necesarios en cada caso.

- Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización.

- Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.

- Las condiciones de uso, mantenimiento y habitabilidad de los locales deben estar consensuado con el personal director de la obra.

Prevención asistencial en caso de accidente laboral

Primeros Auxilios

Aunque el objetivo global de este estudio de seguridad y salud es evitar los accidentes laborales, hay que reconocer que existen causas de difícil control que pueden hacerlos presentes. En consecuencia, es necesario prever la existencia de primeros auxilios para atender a los posibles accidentados.

Botiquín de primeros auxilios

Es necesario disponer de un botiquín de primeros auxilios, en el que se den las primeras atenciones sanitarias a los posibles accidentados.

El contenido, características y uso quedan definidos por el pliego de condiciones técnicas y particulares de seguridad y salud.

La evacuación de accidentados, que por sus lesiones así lo requieran, está prevista mediante servicio de ambulancias.

Riesgos especiales

Se analizan a continuación los riesgos especiales conforme al anexo II del RD 1627/97

La relación se relaciona a continuación:

- Trabajos con riesgos especialmente graves de sepultamiento, hundimiento o caída de altura, por las particulares características de la actividad desarrollada, los procedimientos aplicados, o el entorno del puesto de trabajo.

- Trabajos en los que la exposición a agentes químicos o biológicos suponga un riesgo de especial gravedad, o para los que la vigilancia específica de la salud de los trabajadores sea legalmente exigible.
- Trabajos con exposición a radiaciones ionizantes para los que la normativa específica obliga a la delimitación de zonas controladas o vigiladas.
- Trabajos en la proximidad de líneas eléctricas de alta tensión.
- Trabajos que expongan a riesgo de ahogamiento por inmersión.
- Obras de excavación de túneles, pozos y otros trabajos que supongan movimientos de tierra subterráneos.
- Trabajos realizados en inmersión con equipo subacuático. Trabajos realizados en cajones de aire comprimido.
- Trabajos que impliquen el uso de explosivos. Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados

En el proyecto no se identifican riesgos especiales, más allá de los subrayados anteriormente, como son: trabajo bajo cotas de rasante, trabajo en presencia del freático, trabajo en cueva o galería.

Previsiones para trabajos posteriores

Para las actuaciones en trabajos posteriores se mantendrán los elementos de fijación existentes en las mismas condiciones que se encuentren en el momento de la intervención.

PLIEGO DE CONDICIONES

Con independencia de las medidas y preceptos referidos en el presente Estudio básico de Seguridad y Salud y en el resto del Proyecto, el Contratista está obligado a conocer y cumplir todas las disposiciones vigentes en materia de Salud y Seguridad Laboral, aún en el caso de que no se le haga mención explícita.

El Contratista también está obligado a dar prioridad a la adopción de medidas de prevención, dedicando a ello, de manera continua, la atención y los medios (humanos y materiales) de sus responsables en obra. A tales efectos se considera incluido el coste de aquellos elementos y equipos que no figuren expresamente relacionados en este Estudio de Seguridad y Salud dentro de los Costes Indirectos de cada Unidad de Obra y en el apartado de Gastos Generales que se aplica como coeficiente sobre el Presupuesto de Ejecución Material.

Disposiciones legales de aplicación

Serán de obligado cumplimiento las disposiciones contenidas en la siguiente normativa:

- Estatuto de los Trabajadores.

- Ley de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. nº 269, 10-11-95)

- 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 (B.O.E. nº 140 de 12-6-97).

- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores (B.O.E. 23-4-97).

- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los Servicios de Prevención.

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

- Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.

- Reglamento de Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción (O.M. 20-5-52) (B.O.E. 15-6-52).

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-8-70) (B.O.E. 5/7/89-9-70).

- Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, (R.D. 1627/1997, 24 de octubre).

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud destinadas a proteger la Seguridad y Salud para la utilización de los equipos de trabajo, (R.D. 1215/1997, 18 de julio).

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura, (R.D. 2177/2004, 12 de noviembre).

Real Decreto 171 de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 1407/1992 de 20 de noviembre referente a los requisitos de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995 de 3 de febrero por el que se modifica el R.D. 1407/1992 (B.O.E. 8-3-95).

Real Decreto 773/1997 del 30 de mayo relativos a la utilización, por parte de los trabajadores, de equipos de protección individual.

Real Decreto 664/1997 de 12 de mayo sobre riesgos a exposición de riesgos biológicos (B.O.E. 24-5-97).

Real Decreto 665/1997 de 12 de mayo sobre riesgos a exposición a agentes cancerigenos (B.O.E. 24-5-97).

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (O.M. 20-9-73) (B.O.E. 9-10-73).

Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (O.M. 23-5-77) (B.O.E. 14-6-77).

- Convenio Colectivo Provincial de la Construcción.

- Las Normas UNE e ISO que algunas de las disposiciones anteriores señalan como de obligado cumplimiento.

Condiciones de los medios de protección

Antes de dar comienzo a las obras deberán ser supervisados los equipos y elementos de protección tanto individuales como colectivos a fin de constatar que sus condiciones de utilización sean óptimas. En caso de que algún equipo o elemento no satisfaga las exigencias de idoneidad y calidad exigibles será desechado y se procederá su inmediata sustitución por material adecuado.

Todas las prendas de protección personal y elementos de seguridad colectiva tendrán fijado un período de vida útil, debiendo ser sustituidos por nuevo material a su término. Cuando por las circunstancias de trabajo se produzca un deterioro más rápido del habitual en una determinada prenda o equipo, será repuesto de inmediato (independientemente de la duración que tuviese prevista y de su fecha de entrega).

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente), será desechado y repuesto al momento.

El Contratista Adjudicatario de la obra deberá disponer de suficiente cantidad de todos los útiles y prendas de protección y de los repuestos necesarios. Además, como Contratista principal deberá responsabilizarse de que los Subcontratistas dispongan también de estos elementos y, en su caso, suplirá las deficiencias o carencias que pudieran producirse.

Protecciones personales

Todo el equipo necesario de protección personal deberá estar a disposición de las personas empleadas en el tajo y deberá conservarse siempre en condiciones que permitan su uso inmediato.

Los trabajadores están obligados a utilizar el equipo puesto a su disposición, y los encargados de los tajos deberán velar porque se haga de los equipos un uso efectivo y prudente.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas de Homologación del Ministerio de Trabajo (R.D. 1407/1992, R.D. 159/1995 y R.D. 773/1997), siempre que éstas existan. En los casos en que no se disponga de norma de homologación oficial los equipos deberán ser de calidad adecuada para cumplir con las prestaciones del uso a que se destinan; a tal fin se solicitará del fabricante informe de los ensayos realizados.

El uso de una prenda o equipo de protección se efectuará según instrucciones del fabricante. Los equipos habrán sido adecuadamente concebidos y eficientemente terminados de modo que su uso no podrá representar nunca un riesgo en sí mismo. Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias que las admitidas por el fabricante serán repuestas de inmediato. Como norma general los equipos que hayan de ser sustituidos por: agotamiento, caducidad o cualquier otra causa que así lo recomiende, serán repuestos de inmediato. Los nuevos equipos cumplirán, como mínimo, con los mismos requisitos y exigencias que los elementos primitivos tenían en origen.

A continuación, se detallan las Condiciones Técnicas mínimas necesarias exigibles a los EPI's:

<u>Casco de Seguridad no metálico:</u>

Debe poseer la marca CE (según R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre). La Norma UNE-397, establece los requisitos mínimos (ensayos y especificaciones) que deben cumplir estos equipos, de acuerdo con el R.D. 1407/1992.

Las exigencias específicas para prevenir los riesgos, son las comprendidas en el R.D. 1407/1992 en su Anexo II, apartado 3.1.1.

Calzado de seguridad

El calzado de seguridad estará provisto de puntera de seguridad para protección de los dedos de los pies contra los riesgos debidos a caídas de objetos, golpes y aplastamientos, y suela de seguridad para protección de las plantas de los pies contra pinchazos.

El equipo debe estar certificado y poseer "marca CE" (según R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre). Asimismo, le serán de aplicación las Normas EN-344, EN-345, EN-346, EN-347, que establecen los requisitos mínimos (ensayos y especificaciones que deben cumplir los EPI´S del pie para ajustarse al citado Real Decreto.

Las exigencias específicas en los riesgos que hay que prevenir en prendas de protección referentes a los pies, son las contenidas en el R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre, punto 3 del Anexo II.

- Guantes de seguridad

Los guantes de seguridad utilizados por los operarios, serán de uso general anticorte, antipinchazos y antierosiones para el manejo de materiales, objetos y herramientas.

Estarán confeccionados con materiales naturales o sintéticos, no rígidos, impermeables a los agresivos de uso común y de características mecánicas adecuadas. Carecerán de orificios, grietas o cualquier deformación o imperfección que merme sus propiedades.

Se adoptarán a la configuración de las manos haciendo confortable su uso.

La talla, medida del perímetro del contorno del guante a la altura de la base de los dedos, será la adecuada al operario.

Ropa de trabajo

Todo trabajador que esté sometido a determinados riesgos de accidentes o enfermedades profesionales, o cuyo trabajo sea especialmente penoso o marcadamente sucio, vendrá obligado al uso de la ropa de trabajo que le será facilitada por la empresa.

La ropa de trabajo cumplirá, con carácter general, los siguientes mínimos:

Será de tejido ligero y flexible, que permitirá una fácil limpieza y desinfección y adecuado a las condiciones de temperatura y humedad del puesto de trabajo.

Ajustará bien al cuerpo del trabajador sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimiento.

Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas serán cortas, y cuando sean largas ajustarán perfectamente por medio de terminaciones de tejido elástico. Las mangas largas que deban ser enrolladas lo harán siempre hacia dentro, de modo que queden lisas por fuera.

Se eliminarán o reducirán en todo lo posible los elementos adicionales, como bolsillos, botones, bocamangas, partes vueltas hacia arriba, cordones, etc. para evitar la suciedad y el peligro de enganches.

En los trabajos con riesgos de accidente se prohibirá el uso de bufandas, cinturones, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos, etc.

Arnés de seguridad

El equipo debe poseer la marca CE (según R.D. 1407/1992, de 20 de noviembre). Las Normas EN-341, EN-353-1, EN-353-2, EN-354, EN-355, EN-358, EN-360, EN-361, EN-362, EN-363, EN-364 y EN-365, establecen requisitos mínimos (ensayos y especificaciones) que deben cumplir los equipos de protección contra caídas de alturas, para ajustarse a los requisitos del R.D. 1407/1992.

- Mascarilla antipolvo

Adjuntará el fabricante: Manual de Instrucciones, según R.D. 1407/92 (debe especificarse el factor de protección del equipo) y Garantía de cumplir con el R.D. 1407/92 y Normas Armonizadas (Declaración de conformidad. Marca CE, Certificado del fabricante o Garantía de Calidad de fabricación).

Protecciones colectivas

Las áreas de trabajo deben mantenerse permanentemente ordenadas y libres de obstáculos

De tenerse que realizar labores en horario nocturno se proveerá la instalación de alumbrado suficiente (en torno a 200 lux en áreas de trabajo y a 25-50 lux en el resto). En los trabajos que requieran mayor definición se emplearán luminarias portátiles (éstas tendrán mango aislante y dispositivo protector de la lámpara).

Las medidas de protección de zonas de mayor riesgo o puntos singulares, serán, entre otras, las siguientes:

- Señalización:

Todas las señales que se empleen deberán tener las dimensiones y colores preceptivos según la reglamentación vigente. Se dispondrán sobre soporte o adosadas a valla, muro, pilar, máquina, etc.

- Extintores:

Se situarán en proximidad a los puestos de trabajo con mayor riesgo de incendio colocados en lugar visible y fácilmente accesible. Serán de polvo polivalente, debiendo ser revisados y cargados periódicamente según instrucciones del fabricante.

II.2.3. Instalación de andamios

Se instalarán andamios tipo europeo colocado en las distintas fachadas en cada una de las tres fases. La cota de alcance del andamio deberá coincidir con la cota de coronación de la fachada. En todo caso se tendrán en cuenta las condiciones de montaje utilización mantenimiento y desmontaje del fabricante.

Se deberán seguir, además, las siguientes instrucciones:

Se colocarán en todos los arranques husillos de nivelación apoyados en terreno firme o en su defecto sobre tacos de madera.

Se colocará doble barandilla y rodapié en todos los niveles.

El andamio se montará a una separación máxima de 30 cm., en caso de separación mayor, se colocará una barandilla interior.

El encuentro de los andamios en las esquinas, no deberá tener una separación mayor a 30 cm., en caso contrario, se colocará un paso con plataformas superpuestas y doble barandilla con tubos y abrazaderas.

El acceso a los diferentes niveles del andamio se realizará mediante plataformas provistas de escalerillas y situadas de acuerdo a los planos facilitados.

Las diagonales de arriostramiento se colocarán en todos los módulos según se especifica en planos.

Las plataformas deberán estar correctamente colocadas y niveladas entre módulos haciéndose uso del pestillo de seguridad antivuelco.

Los anchos de trabajo para el andamio serán de 0,90 m de ancho.

Las extensiones que se monten deben estar realizadas por personal especializados y conforme a un plan de montaje aprobado por el coordinador de seguridad.

Para trabajos en extensiones deben disponerse de arnés de seguridad para trabajos sin protección de barandillas.

Condiciones de utilización

Una vez montado el andamio con todos los elementos de seguridad, comprobado por el técnico competente y redactado el DOCUMENTO DE RECEPCION Y GARANTIA. La empresa queda obligada a seguir el plan de Utilización recomendado para los usuarios los andamios.

Como criterios de utilización generales se toman los siguientes:

- Acceso a los niveles a través de las plataformas con la escalerilla
- Circulación de los operarios por las plataformas que deberán estar libre de obstáculos.
- Utilización de los EPI (arnés para trabajos sin barandillas)
- Respetar las CARGAS ADMISIBLES de los distintos tipos de plataformas, no sobrepasando los límites especificados en la tabla de carga de dicho documento.
- Tener presente las condiciones meteorológicas.
- No quitar ni variar ningún elemento integrante del andamio sin la autorización del Técnico competente.
- Realizar inspecciones periódicas sobre todo en los cambios de tajo y comunicar las posibles anomalías.

Condiciones de montaje

Para realizar esta función hay que tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

1º. Comprobar que las plataformas están limpias de escombros, herramientas o cualquier otro objeto en todos los niveles.

2º. Desmontar el andamio por niveles completos y en sentido contrario al montaje, utilizando los medios de seguridad adecuados para dicho fin.

3º. No arrojar ningún elemento desmontado del andamio desde los niveles superiores. Utilizar los medios de elevación adecuados.

4º. Acopiar los componentes del andamio desmontado por medidas, paletizado y flejado, colocándolos en lugares que no impidan la libre circulación por la obra y lo más cerca al punto de carga y retirada. Si es preciso se acotará dicha zona.

Normas en materia de Seguridad

Serán de aplicación las normas o medidas preventivas relacionadas para cada una de las unidades constructivas descritas en la memoria. No obstante, a continuación, se detalla una serie de Normas Generales, extensibles a todos y cada uno de los capítulos de obra, y que atañen a: medios auxiliares, maquinaria de obra, instalación de electricidad, y personal específico intervinientes en el transcurso de la obra.

Como norma general, todos los medios empleados como protecciones colectivas, deberán estar en perfecta condición para el uso al que se destina, así como haber pasado los correspondientes controles y verificaciones de su solidez, resistencia y eficacia, así como su empleo, será el adecuado al riesgo que se pretende eliminar o minimizar según caso.

Instalación eléctrica de obra

Las condiciones mínimas que deberá cumplir la instalación eléctrica para servicio de la obra serán:

- La instalación se ajustará en su totalidad a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- En el origen de la instalación se dispondrán interruptores diferenciales con sensibilidad mínima de 300 mA en instalación de Fuerza y de 30 mA en circuitos de Alumbrado.

- Existirán tantos circuitos magnetotérmicos como circuitos se dispongan. Los distintos elementos deben colocarse sobre una placa de montaje de material aislante.

- El conjunto se ubicará dentro de un armario apto para la intemperie con suficiente grado de estanqueidad contra el agua y el polvo y adecuada resistencia mecánica contra impactos (la carcasa metálica estará conectada a tierra). El armario dispondrá de cerradura que estará al cuidado del encargado o del especialista que se designe.

- Las tomas de corriente se ubicarán preferentemente en los laterales del armario. Todas las bases de enchufe dispondrán de toma de tierra.

- Toda máquina eléctrica utilizada en la obra que trabaje a una tensión superior a 24 voltios y no posea doble aislamiento deberá estar dotada de puesta a tierra de resistividad adecuada.

- Los cables de alimentación eléctrica a los distintos aparatos serán de sección suficiente y estarán convenientemente aislados. Se tendrá especial cuidado de que no discurran por el suelo en zonas de paso de vehículos y acopio de cargas (caso de no poder efectuar desvío se dispondrán elevados y fuera del alcance de los vehículos que por allí deban circular, o enterrados y protegidos por una canalización resistente).

- Los cables de los aparatos eléctricos estarán dotados de sus correspondientes clavijas homologadas y se prohíbe conectar directamente los hilos desnudos en las bases de enchufe.

- La maquinaria eléctrica que haya de utilizarse de forma fija o eventual, tendrá sus cuadros de acometida a la red provistos de protección contra sobrecargas, sobretensiones y contra contactos indirectos.

- El montaje de aparatos eléctricos (magnetotérmicos, disyuntores, etc.) será ejecutado siempre por personal especialista en trabajos con tensión.

- Toda herramienta a utilizar por los electricistas instaladores estará protegida con material aislante suficiente contra contactos con la energía eléctrica.

- Los hilos de cableado tendrán la funda protectora aislante sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos en este sentido.

- La distribución desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios (o de planta) se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad. Los empalmes provisionales entre mangueras se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad.

- Las mangueras de "alargadera", por ser provisionales y de corta estancia, pueden llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales. Las mangueras de "alargadera" se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles.

Servicio de prevención

La empresa adjudicataria de las obras deberá contar con un Servicio de Prevención en cualquier modalidad de las recogidas en el art. 10 del Reglamento de los Servicios de Prevención (R.D. 39/1997).

Dicho Servicio será responsable de proporcionar a la Empresa asesoramiento y apoyo en todas las materias relacionadas con la Prevención, así como de la vigilancia del cumplimiento de las Normas de Prevención en todos los centros de trabajo de la Sociedad y en lo referente:

Diseñar y aplicar los planes de actuación preventiva.

Evaluar los factores de riesgo que puedan afectar a la salud e integridad física de los trabajadores.

Determinar las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.

La asistencia para la correcta información y formación de los trabajadores.

Asegurar la prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.

Vigilar la salud de los trabajadores respecto a los riesgos derivados del trabajo.

El Servicio de Prevención tendrá carácter interdisciplinar, debiendo sus medios ser apropiados para cumplir con sus funciones. Para ello el personal de estos Servicios, en cuanto a su formación, especialidad, capacitación, dedicación y número, así como los recursos técnicos, deberán ser suficientes y adecuados a las actividades preventivas a desarrollar en función del tamaño de la empresa, tipos de riesgos a los que puedan enfrentarse los trabajadores y distribución de los riesgos en la obra.

En todas las obras se cumplirá como mínimo con lo exigido por la Legislación vigente en materia de Seguridad y Salud. El jefe de Obra, con el apoyo del jefe de Prevención, es el responsable de la Seguridad de la misma.

Sin por ello descuidar otros aspectos de la Seguridad, el jefe de Obra dedicará personalmente una especial atención a los trabajos que puedan derivar de un accidente muy grave o mortal.

El contratista debe nombrar al recurso preventivo preceptivo para el desarrollo de las actuaciones preventivas en la obra.

Formación

El Contratista debe facilitar instrucción adecuada al personal antes de que comience a desempeñar cualquier puesto de trabajo acerca de los riesgos y peligros que en él puedan afectarle, y sobre la forma, métodos y procesos que deban observarse para prevenirlos y evitarlos.

Cada operario será ampliamente informado de las medidas de seguridad tanto personales como colectivas que deben establecerse en el tajo a que estén adscritos y en los colindantes. Cada vez que un operario cambie de tajo se repetirá la operación anterior.

A efectos de formación se impartirá a todos los operarios un total de ocho (8) horas mínimas en materia de Seguridad y Salud. En dichas horas, además de las normas y señales de seguridad y de las medidas de higiene, se les enseñará a utilizar las protecciones colectivas y el uso y cuidado de las individuales de cada operario. También se les explicará la organización del recinto en cuanto a accesos, caminos, servicios, instalaciones, botiquín y cuánto pueda resultarles de utilidad para una mayor concienciación en materia de seguridad e higiene.

Instalaciones médicas y actuaciones en caso de accidente

Instalaciones médicas de obra

El botiquín de obra estará equipado con el material sanitario y clínico suficiente para poder atender la asistencia de Primeros Auxilios. El botiquín se revisará mensualmente y se repondrá inmediatamente lo consumido y estará compuesto, como mínimo de:

Agua Oxigenada

Alcohol de 96º

Tintura de yodo

Mercurocromo

Amoníaco

Gasa Estéril

Algodón hidrófilo

Apósitos autoadhesivos

Vendas

Esparadrapo

Antiespasmódicos

Tónicos cardíacos de urgencia

Torniquetes

Bolsas de agua y hielo

Guantes esterilizados

Jeringuillas desechables

Termómetro clínico

Pinzas

Tijeras

Manual de primeros auxilios

Asistencia a accidentados

En la oficina de obra y en los vestuarios del personal se dispondrá un tablón o cartel donde consten el nombre y teléfono de emergencia de los centros de asistencia para casos de accidente, así como el itinerario más adecuado para acudir a los mismos con la mayor rapidez.

Todo accidente quedará registrado en el correspondiente **Parte de Accidente.**

Instalaciones de Higiene y Bienestar

Las instalaciones provisionales para el personal de obra se adaptarán a lo definido en el Título II de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo (O.M. 9-3-71) y en la Sección Decimotercera de la Ordenanza Laboral de la Construcción (O.M. 28-8-70), teniendo en cuenta la mano de obra presente en cada una de las fases de ejecución.

Libro de Incidencias

Las anotaciones en el Libro de Incidencias podrán ser efectuadas por la Dirección Facultativa, por el Coordinador de Seguridad y Salud, por los representantes del Constructor, por técnicos de los Gabinetes Técnicos Provinciales de Seguridad, por miembros del Servicio de Prevención (si existe, o representantes de los trabajadores del centro de trabajo) y por el delegado de Prevención. Dichas anotaciones estarán únicamente relacionadas con la inobservancia de las instrucciones y recomendaciones preventivas recogidas en el Plan de Seguridad y Salud.

El Libro de Incidencias constará de hojas cuadruplicadas destinadas a:

Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia.

Dirección Facultativa de la obra.

Contratista o constructor principal.

Servicio de Prevención de la empresa, delegado de Prevención o representante de los trabajadores, según el caso.

Efectuada una anotación en el Libro, el Contratista está obligado a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, cada una de las copias a los destinatarios previstos, conservando las dedicadas a él en el propio centro de trabajo a disposición de las autoridades y técnicos citados.

Eliminar el amianto (asbestos) en una obra es un proceso delicado y debe ser realizado de acuerdo con normativas de seguridad específicas debido a los riesgos que conlleva para la salud. Aquí te dejo una guía general de cómo se debe proceder:

Consideraciones finales

El Contratista está obligado a conocer y cumplir toda la legislación y normativa (aún en el caso de que no se haga mención expresa) referentes a Seguridad e Higiene en el Trabajo y en concreto las relacionadas con la actividad de Construcción.

El Contratista asumirá la debida observancia de las disposiciones vigentes tanto respecto al personal propio de la obra como al ajeno, respecto a seguridad y señalización de tráfico dentro del recinto de las obras como en el entorno que pueda resultar afectado, respecto a accidentes como a enfermedades profesionales **QUE** pudieran derivarse de la ejecución de las mismas, respecto a la implantación y mantenimiento de las instalaciones prescritas de higiene y bienestar, respecto a la formación en materia de seguridad de los trabajadores, respecto a la consecución de una conciencia colectiva en seguridad e higiene y cumplirá, en general, con los preceptos que en el presente Estudio y con las matizaciones que procedan en el Plan, se establecen.

Es obligación del Contratista la ejecución de las medidas preventivas que se fijen en el Plan, respondiendo solidariamente de las consecuencias que se deriven de la no consideración de las medidas previstas por parte de subcontratistas o similares en las inobservancias que fueren imputables a éstos.

8. CONTROL PARA LA GESTIÓN DE AMIANTO EN OBRA

1. Evaluación inicial y diagnóstico

- Contratar un profesional certificado: Debe realizarse una inspección por una empresa o un profesional certificado en manejo de amianto para evaluar la cantidad, ubicación y estado del material.

- Informe de riesgo: Es necesario realizar un informe detallado que indique el riesgo potencial de exposición al amianto, así como los métodos recomendados para su retirada.

2. Preparación del área de trabajo

- Cierre de la zona: Se debe establecer un área de trabajo segura, con barreras físicas (plásticos, cintas de seguridad) para evitar la contaminación en otras zonas de la obra.

- Señalización: Colocar señales de advertencia para que todo el personal esté al tanto del riesgo.

- Ventilación controlada: Se debe garantizar una ventilación controlada y usar sistemas para evitar que las partículas de amianto se propaguen en el aire.

3. Equipo de protección personal (EPP)

- Los trabajadores deben usar el siguiente equipo:

  - Traje desechable de protección.

  - Mascarilla con filtros especiales para amianto (tipo P3 o equivalente).

  - Guantes, botas y gafas de protección.

  - Respirador (en caso necesario, dependiendo de la cantidad de amianto presente).

4. Retirada del amianto

- Método de humedecimiento: El amianto debe ser humedecido antes de retirarlo para evitar que se liberen fibras al aire.

- Extracción manual: Se debe proceder a retirar el material con cuidado, evitando romperlo o manipularlo de forma que se liberen fibras de amianto.

- Uso de herramientas adecuadas: Se deben utilizar herramientas específicas y técnicas apropiadas para evitar la liberación de partículas.

5. Gestión y eliminación de residuos

- Embalaje adecuado: El amianto retirado debe ser embalado de manera segura en bolsas selladas, que sean resistentes y estén etiquetadas con la advertencia de material peligroso.

- Transporte y disposición final: El material debe ser transportado a un vertedero autorizado para residuos peligrosos, siguiendo la normativa local.

6. Descontaminación

- Limpieza exhaustiva: Una vez retirado el amianto, se debe limpiar la zona con técnicas adecuadas, usando aspiradoras de alta eficiencia (HEPA) para evitar la dispersión de partículas.

- Monitoreo del aire: Se debe realizar una medición del aire para verificar que los niveles de fibras de amianto estén dentro de los límites seguros.

7. Certificación y control post-retirada

- Después de completar la retirada, es necesario realizar un control para certificar que no hay restos de amianto en el aire ni en el lugar.

- Obtener un informe que certifique que la obra ha sido correctamente desamiantada y que el riesgo de exposición está controlado.

8. Normativas y regulaciones

En Andalucía, como en el resto de España, el manejo y la eliminación del amianto están regulados por varias normativas nacionales y autonómicas para garantizar la seguridad de los trabajadores y el medio ambiente. A continuación, te menciono las principales normativas que regulan este tipo de actividad en la región:

8.1. Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados

Esta es la ley básica que regula la gestión de residuos peligrosos en España, incluyendo el amianto. Establece las condiciones para la manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos de amianto.

8.2. Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, sobre la protección de la salud de los trabajadores frente al riesgo relacionado con la exposición al amianto

Este Real Decreto es clave en cuanto a la protección de la salud de los trabajadores que manipulan amianto. Establece las medidas de seguridad y salud en el lugar de trabajo, como el uso de equipo de protección, la ventilación, la evaluación de riesgos y los procedimientos para la retirada del amianto.

8.3. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al amianto

Este Real Decreto regula las condiciones laborales para aquellos que trabajan con amianto, así como las prácticas para minimizar la exposición a este material.

8.4. Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integral de la Calidad Ambiental de Andalucía

Esta ley establece el marco regulador de la gestión ambiental en Andalucía, incluida la gestión de residuos peligrosos como el amianto. La ley establece las responsabilidades de las empresas y los procedimientos para la eliminación adecuada de este tipo de residuos.

8.5. Orden de 25 de mayo de 2009, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

Esta orden regula el régimen jurídico y los procedimientos para la gestión de residuos peligrosos en Andalucía, incluyendo el amianto. Establece los requisitos para el almacenamiento y transporte de este material y la disposición final en vertederos autorizados.

8.6. Real Decreto 1378/1999, de 17 de septiembre, sobre los vertederos de residuos

Aunque esta normativa es de ámbito nacional, es relevante en Andalucía porque regula la disposición de residuos peligrosos (como el amianto) en vertederos. Establece las condiciones y requisitos para los vertederos que reciben residuos peligrosos.

8.7. Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas

Aunque es una normativa de la Unión Europea, también tiene aplicación en Andalucía. Clasifica el amianto como una sustancia peligrosa y establece las normas de etiquetado y manejo seguro.

8.8. Normativas específicas de la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo de la Junta de Andalucía

A nivel regional, la Consejería de Empleo, Formación y Trabajo Autónomo establece guías y normativas adicionales sobre la gestión de la seguridad laboral en el trabajo con amianto en Andalucía. Las empresas deben seguir los requisitos establecidos para la protección de los trabajadores y la manipulación de este material.

8.9. Guía Técnica del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST)

Aunque es una normativa de ámbito nacional, la Guía Técnica para la Evaluación y Prevención de los Riesgos Relacionados con el Amianto del INSST es una herramienta esencial para las empresas que operan en Andalucía. Proporciona información detallada sobre los procedimientos de manejo del amianto, las condiciones de seguridad, la evaluación de riesgos, y las medidas preventivas a seguir.

Recomendaciones adicionales para la retirada del amianto en Andalucía:

- Contratación de empresas especializadas: En muchos casos, solo las empresas certificadas para la retirada de amianto pueden llevar a cabo este tipo de trabajos.

- Formación y equipos especializados: Los trabajadores deben recibir formación específica sobre el manejo del amianto y contar con los equipos de protección adecuados.

- Autorización de la actividad: En algunos casos, es necesario obtener permisos o licencias específicas de la Junta de Andalucía antes de realizar trabajos de desamiantado, dependiendo del tipo y volumen del material.

Es fundamental que las empresas que realicen trabajos de retirada de amianto sigan estrictamente estas normativas para garantizar la seguridad tanto de los trabajadores como de la comunidad en general. Además, es recomendable que se mantengan actualizados respecto a cualquier cambio normativo relacionado con este tema.

9.1.1. CUADRO DE MANO DE OBRA

Cuadro de mano de obra

Núm.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1	mo119	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	169,117 h	4.090,22
2	mo120	Peón Seguridad y Salud.	23,059	208,996 h	4.818,91
				Total mano de obra:	8.909,13

9.1.2. CUADRO DE MAQUINARIA

Total maquinaria: 0,00

9.1.3. CUADRO DE MATERIALES

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
1	mt50spe020d	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 6 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	2.790,822	0,750 Ud	2.093,13
2	mt50spa090a	Plataforma metálica en voladizo, fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de anchura y 1,56 m de longitud, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg y una velocidad máxima de descenso de la carga, suspendida y transportada por la grúa, no superior a 0,20 m/s.	714,222	0,007 Ud	5,00
3	mt50ica010b	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	618,323	2,000 Ud	1.236,64
4	mt50spa050a	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	597,331	0,467 m³	278,01
5	mt50spa050g	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	0,809 m³	474,59
6	mt50epd011n	Dispositivo anticaídas retráctil, EPI de categoría III, según UNE-EN 360, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	427,617	1,250 Ud	534,50
7	mt50spb091a	Tabla de madera de pino, de 12x2,7 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	410,359	0,090 m³	36,90
8	mt50spb091d	Tabloncillo de madera de pino, de 15x5,2 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	403,519	0,090 m³	36,45
9	mt50spa050m	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	400,812	1,000 m³	400,75
10	mt50mca100	Nevera eléctrica.	368,972	0,200 Ud	73,79
11	mt50spv011a	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, sujeta mediante postes del mismo material.	304,666	0,400 Ud	121,86
12	mt50cas060	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	287,204	4,000 Ud	1.148,80
13	mt50cas040	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	274,301	18,000 Ud	4.937,40
14	mt50ica010a	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	262,167	2,000 Ud	524,34

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
15	mt50cas010d	Alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	240,168	18,000 Mes	4.323,06
16	mt50mca090	Horno microondas de 18 l y 800 W.	224,164	0,200 Ud	44,83
17	mt50mca060	Depósito de basuras de 800 l.	197,951	0,200 Ud	39,59
18	mt50mca080	Mesa de melamina para 10 personas.	197,167	0,500 Ud	98,58
19	mt50mca070	Banco de madera para 5 personas.	177,700	3,000 Ud	533,10
20	mt50ica010c	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	153,342	2,000 Ud	306,68
21	mt50eca010	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	143,273	3,000 Ud	429,81
22	mt50epd013d	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	136,287	1,250 Ud	170,35
23	mt50spl100	Anclaje terminal con amortiguador, de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	126,540	4,000 Ud	506,16
24	mt50spb015b	Tubo metálico extensible de 95/165 cm de longitud, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos.	114,148	4,700 Ud	536,27
25	mt50spl040	Tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto.	97,333	4,000 Ud	389,32
26	mt50epd012ad	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	95,490	1,250 Ud	119,35
27	mt50mca050	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	92,100	0,990 Ud	91,18
28	mt50epd014n	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	82,922	1,250 Ud	103,65

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
29	mt50spb090a	Guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 40x40 mm y 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.	82,514	2,295 Ud	189,45
30	mt35tta010	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	72,063	1,000 Ud	72,06
31	mt50spc040	Toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor.	71,433	1,000 Ud	71,45
32	mt10hmf010tLc	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	65,250	13,480 m³	879,27
33	mt50epm010md	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	62,191	1,250 Ud	77,75
34	mt50epp010pDb	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	61,282	12,500 Ud	766,00
35	mt50spc020	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	54,746	0,799 Ud	43,69
36	mt50vbe010dbk	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	47,480	0,800 Ud	38,00
37	mt35tta030	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	44,793	1,000 Ud	44,79
38	mt41ixo010a	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	43,533	0,999 Ud	43,50
39	mt41ixi010a	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	41,073	3,330 Ud	136,80
40	mt50spc010	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	40,620	3,162 Ud	128,52
41	mt50spl120	Anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	37,604	4,000 Ud	150,40
42	mt50spl050	Conjunto de un sujetacables y un terminal manual, de acero inoxidable.	36,866	4,000 Ud	147,48
43	mt50epj010pke	Máscara de protección facial, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	36,245	1,000 Ud	36,25
44	mt50mca020a	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	32,209	0,660 Ud	21,26
45	mt50mca020b	Jabonera industrial de acero inoxidable.	30,794	0,660 Ud	20,32

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
46	mt50epo010bj	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,519	1,500 Ud	42,75
47	mt50spa081c	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	25,330	1,581 Ud	40,12
48	mt50epd010d	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,560	1,250 Ud	28,20
49	mt50spl070	Conjunto de dos precintos de seguridad.	22,126	4,000 Ud	88,52
50	mt50epm010cd	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,961	3,750 Ud	74,85
51	mt50epj010ace	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,314	3,000 Ud	57,90
52	mt50spa081a	Puntal metálico telescópico	18,420	1,515 Ud	27,99
53	mt50spl060	Placa de señalización de la línea de anclaje.	18,294	4,000 Ud	73,16
54	mt35tte010b	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	17,522	1,000 Ud	17,52
55	mt50les020a	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	14,865	1,665 Ud	24,75
56	mt50mca010b	Espejo para vestuarios y/o aseos.	14,499	2,000 Ud	29,00
57	mt50spl110	Anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	14,451	4,000 Ud	57,80
58	mt50epm010rd	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,440	1,250 Ud	16,80
59	mt50spb030g	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	12,744	5,875 Ud	74,96
60	mt50mca010a	Percha para vestuarios y/o aseos.	7,913	3,000 Ud	23,74
61	mt50spv040f	Perfil de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, hueco, de sección cuadrada de 60x60x1,5 mm.	7,857	144,550 m	1.135,75
62	mt50spl005	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	7,057	16,000 Ud	112,92
63	mt50spl080	Protector para cabo, de PVC, color amarillo.	5,898	4,000 Ud	23,60
64	mt50spb030w	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	5,884	0,300 Ud	1,77
65	mt50spl105a	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	5,822	24,000 Ud	139,72
66	mt50les030Dc	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,618	4,329 Ud	24,31

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
67	mt50les030Lc	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,572	6,660 Ud	37,20
68	HC01620	Medida la cantidad útil descargada	5,320	30,000 u	159,60
69	mt13ccg100b	Chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 13 y 21 cm4, según UNE-EN 14782.	5,092	29,500 m²	150,45
70	mt50epm070d	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,930	1,750 Ud	8,61
71	mt50epv020aa	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,289	10,000 Ud	42,90
72	mt50epc010hj	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,492	2,000 Ud	7,00
73	mt35tta060	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,410	0,333 Ud	1,14
74	HC04720	Medida la cantidad útil descargada	3,400	10,000 u	34,00
75	mt50spc030	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	3,195	3,400 Ud	10,88
76	mt35ttc010b	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,739	0,250 m	0,68
77	mt50vbe020	Tubo reflectante de PVC, color naranja, para mejorar la visibilidad de la valla.	2,718	2,000 Ud	5,60
78	mt50spl130	Cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, incluso prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	2,576	84,000 m	216,40
79	mt50spa052a	Montante de madera de pino, de 7x7 cm.	2,360	43,325 m	102,25
80	mt07ala011j	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar en obra.	1,804	0,100 kg	0,18
81	mt50spa101	Clavos de acero.	1,790	3,799 kg	7,16
82	mt50spb060	Base plástica para guardacuerpos.	1,742	6,000 Ud	10,44
83	mt50spr015	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,683	75,840 m²	127,66
84	mt07aco010g	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,170	11,050 kg	13,00
85	mt35www020	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,120	1,000 Ud	1,12
86	mt50spd078	Anclaje mecánico con tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela y junta de goma.	1,009	295,000 Ud	297,95
87	mt35tta040	Grapa abarcón para conexión de pica.	0,969	1,000 Ud	0,97
88	mt50spr040b	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,2 m de altura.	0,596	25,000 m	15,00
89	mt11aka200	Varilla roscada.	0,541	8,000 Ud	4,33

Cuadro de materiales

Núm.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad	Total
90	mt07aav040a	Tuerca y arandela de acero cincado 4,8 según UNE-EN ISO 898-2, de 16 mm de diámetro.	0,358	16,000 Ud	5,73
91	mt50spr046	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,056	228,750 Ud	12,71
				Total materiales:	25.850,17

9.1.4. CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Total precios auxiliares: 0,00

9.1.5. ANEJO JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			1 Seguridad y salud Ámbito III			
			1.1 Sistema de protección colectiva			
1.1.1	18.01.01AIII	**Ud**	**Protección de hueco de ventana de entre 95 y 165 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana.** **Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spb015b		0,100 Ud	Tubo metálico extensible de 95/165 cm de longitud, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos.	114,148	11,41
	mo120		0,124 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,86
			9,610 %	Costes indirectos	14,270	1,37
				Precio total por Ud .		**15,64**
1.1.2	18.01.02AIII	**m²**	**Protección de hueco de escalera en construcción mediante red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, fijada al lateral de la losa mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizables en 4 usos. Incluso clavos de acero para la sujeción de la madera a la losa de escalera.** **Incluye: Extendido de la red de protección. Clavado de los tabloncillos de madera al canto de la losa, aprisionando la red de protección. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spr015		1,200 m²	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,683	2,02
	mt50spa050g		0,001 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	0,59
	mt50spa101		0,020 kg	Clavos de acero.	1,790	0,04
	mo119		0,387 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	9,36
	mo120		0,553 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	12,75
			9,610 %	Costes indirectos	24,760	2,38
				Precio total por m² .		**27,14**

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.1.3	18.01.03AIII	**m**	**Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas 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.** **Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spb090a		0,051 Ud	Guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 40x40 mm y 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.	82,514	4,21
	mt50spb091a		0,002 m³	Tabla de madera de pino, de 12x2,7 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	410,359	0,82
	mt50spb091d		0,002 m³	Tabloncillo de madera de pino, de 15x5,2 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	403,519	0,81
	mo119		0,176 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	4,26
	mo120		0,177 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	4,08
			9,610 %	Costes indirectos	14,180	1,36
				Precio total por m .		**15,54**
1.1.4	18.01.04AIII	**m**	**Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que 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 telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado por apriete, amortizables en 20 usos.** **Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt50spb030g	0,029 Ud	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	12,744	0,37
	mt50spa050a	0,002 m³	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	597,331	1,19
	mt50spa050g	0,002 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	1,17
	mo119	0,096 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	2,32
	mo120	0,095 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,19
		9,610 %	Costes indirectos	7,240	0,70
			Precio total por m .		**7,94**
1.1.5	18.01.05AIII	**Ud**	**Plataforma metálica en voladizo fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de ancho y 1,56 m de largo, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg, amortizable en 150 usos, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos.** **Incluye: Montaje de la plataforma. Fijación de la plataforma al forjado. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spa090a	0,007 Ud	Plataforma metálica en voladizo, fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de anchura y 1,56 m de longitud, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg y una velocidad máxima de descenso de la carga, suspendida y transportada por la grúa, no superior a 0,20 m/s.	714,222	5,00
	mt50spa081a	0,040 Ud	Puntal metálico telescópico	18,420	0,74
	mt07ala011j	0,100 kg	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar en obra.	1,804	0,18
	mt11aka200	8,000 Ud	Varilla roscada.	0,541	4,33
	mt07aav040a	16,000 Ud	Tuerca y arandela de acero cincado 4,8 según UNE-EN ISO 898-2, de 16 mm de diámetro.	0,358	5,73
	mo119	0,241 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	5,83
	mo120	0,242 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	5,58
		9,610 %	Costes indirectos	27,390	2,63
			Precio total por Ud .		**30,02**

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.6	18.01.06AIII	**Ud**	**Sistema provisional de protección de hueco frontal de ascensor de 1 m de altura, 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, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.** **Incluye: Colocación de las bases en el forjado. 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 de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spb060	2,000 Ud	Base plástica para guardacuerpos.	1,742	3,48
	mt50spb030w	0,100 Ud	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	5,884	0,59
	mt50spa050a	0,004 m³	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	597,331	2,39
	mt50spa050g	0,005 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	2,94
	mo119	0,158 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	3,82
	mo120	0,158 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	3,64
		9,610 %	Costes indirectos	16,860	1,62
			Precio total por Ud .		**18,48**
1.1.7	18.01.07AIII	**Ud**	**Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 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.** **Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spl110	1,000 Ud	Anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	14,451	14,45
	mt50spl105a	6,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	5,822	34,93
	mt50spl100	1,000 Ud	Anclaje terminal con amortiguador, de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	126,540	126,54
	mt50spl005	4,000 Ud	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	7,057	28,23
	mt50spl120	1,000 Ud	Anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	37,604	37,60

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
	mt50spl130	21,000 m	Cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, incluso prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	2,576	54,10
	mt50spl040	1,000 Ud	Tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto.	97,333	97,33
	mt50spl050	1,000 Ud	Conjunto de un sujetacables y un terminal manual, de acero inoxidable.	36,866	36,87
	mt50spl080	1,000 Ud	Protector para cabo, de PVC, color amarillo.	5,898	5,90
	mt50spl060	1,000 Ud	Placa de señalización de la línea de anclaje.	18,294	18,29
	mt50spl070	1,000 Ud	Conjunto de dos precintos de seguridad.	22,126	22,13
	mo119	0,957 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	23,15
	mo120	1,436 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	33,11
		9,610 %	Costes indirectos	532,630	51,19
			Precio total por Ud .		**583,82**
1.1.8	18.01.08AIII	**m**	**Protección de paso peatonal entre dos puntos situados a distinto nivel, salvando una altura máxima de 3,70 m entre mesetas y con un ángulo de inclinación máximo de 60°, mediante escalera fija provisional de madera de pino, de 1,20 m de anchura útil, con peldaños y mesetas formados por tablones de 20x7,2 cm, cosidos por clavazón, barandillas laterales de 1,00 m de altura formadas por rodapiés de tabloncillo de 15x5,2 cm, pasamanos laterales de tabla de 12x2,7 cm, con travesaño lateral de tabloncillo de 15x5,2 cm, todo ello fijado con clavos de acero a montantes de madera de 7x7 cm colocados cada metro a lo largo de los laterales de la escalera, amortizable en 3 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.** **Incluye: Montaje del elemento. Fijación de la escalera a la superficie de apoyo. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spa050m	0,040 m³	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	400,812	16,03
	mt50spa050g	0,011 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	6,46
	mt50spa050a	0,002 m³	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	597,331	1,19
	mt50spa052a	1,733 m	Montante de madera de pino, de 7x7 cm.	2,360	4,09
	mt50spa101	0,087 kg	Clavos de acero.	1,790	0,16
	mt07aco010g	0,442 kg	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	1,170	0,52
	mo119	1,123 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	27,16
	mo120	0,561 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	12,94
		9,610 %	Costes indirectos	68,550	6,59
			Precio total por m .		**75,14**

Nº	Código	Ud	Descripción		Total
1.1.9	18.01.09AIII	**Ud**	**Protección de hueco horizontal de una arqueta de 70x70 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por tres tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos.** **Incluye: Montaje del elemento. Colocación del tablero sobre el hueco. Sujeción del tablero al soporte. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spa050g	0,017 m³	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	587,351	9,98
	mt50spa101	0,120 kg	Clavos de acero.	1,790	0,21
	mo120	0,405 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	9,34
		9,610 %	Costes indirectos	19,530	1,88
			Precio total por Ud .		**21,41**
1.1.10	18.01.10AIII	**Ud**	**Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.** **Incluye: 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.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		
	mt50spe020d	0,250 Ud	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 6 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	2.790,822	697,71
	mo119	1,263 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	30,55
	mo120	1,263 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	29,12
		9,610 %	Costes indirectos	757,380	72,78
			Precio total por Ud .		**830,16**
1.1.11	18.01.11AIII	**Ud**	**Toma de tierra independiente, para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno.** **Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**		

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	mt35tte010b		1,000 Ud	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	17,522	17,52
	mt35ttc010b		0,250 m	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	2,739	0,68
	mt35tta040		1,000 Ud	Grapa abarcón para conexión de pica.	0,969	0,97
	mt35tta010		1,000 Ud	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	72,063	72,06
	mt35tta030		1,000 Ud	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	44,793	44,79
	mt35tta060		0,333 Ud	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	3,410	1,14
	mt35www020		1,000 Ud	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,120	1,12
	mo119		0,309 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	7,47
	mo120		0,664 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	15,31
			9,610 %	Costes indirectos	161,060	15,48
				Precio total por Ud .		**176,54**
1.1.12	18.01.12AIII	**Ud**	**Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt41ixi010a		0,333 Ud	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	41,073	13,68
	mo120		0,124 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,86
			9,610 %	Costes indirectos	16,540	1,59
				Precio total por Ud .		**18,13**
1.1.13	18.01.13AIII	**Ud**	**Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt41ixo010a		0,333 Ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	43,533	14,50
	mo120		0,123 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,84
			9,610 %	Costes indirectos	17,340	1,67
				Precio total por Ud .		**19,01**

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.1.14	18.01.14AIII	**m**	**Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 4 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de entre 3 y 4 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spc010		0,186 Ud	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	40,620	7,56
	mt50spc020		0,047 Ud	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	54,746	2,57
	mt50spc030		0,200 Ud	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	3,195	0,64
	mt50spa081c		0,093 Ud	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	25,330	2,36
	mo120		0,480 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	11,07
			9,610 %	Costes indirectos	24,200	2,33
				Precio total por m .		**26,53**
1.1.15	18.01.15AIII	**Ud**	**Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spc040		0,200 Ud	Toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor.	71,433	14,29
	mo120		0,110 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,54
			9,610 %	Costes indirectos	16,830	1,62
				Precio total por Ud .		**18,45**
1.1.16	18.01.16AIII	**m**	**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, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	mt13ccg100b		0,200 m²	Chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 13 y 21 cm4, según UNE-EN 14782.	5,092	1,02
	mt50spv040f		0,980 m	Perfil de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, hueco, de sección cuadrada de 60x60x1,5 mm.	7,857	7,70
	mt10hmf010tLc		0,088 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	65,250	5,74
	mt50spd078		2,000 Ud	Anclaje mecánico con tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela y junta de goma.	1,009	2,02
	mo119		0,542 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	13,11
	mo120		0,543 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	12,52
			9,610 %	Costes indirectos	42,110	4,05
				Precio total por m .		**46,16**
1.1.17	18.01.17AIII	**Ud**	**Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/X0, amortizable en 5 usos. Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**				
	mt50spv011a		0,200 Ud	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, sujeta mediante postes del mismo material.	304,666	60,93
	mt10hmf010tLc		0,250 m³	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	65,250	16,31
	mo119		0,314 h	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	24,189	7,60
	mo120		0,310 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	7,15
			9,610 %	Costes indirectos	91,990	8,84
				Precio total por Ud .		**100,83**
			1.2 Equipo de protección individual			
1.2.1	18.02.01AIII	**Ud**	**Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epc010hj		0,100 Ud	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	3,492	0,35
			9,610 %	Costes indirectos	0,350	0,03
				Precio total por Ud .		**0,38**

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.2.2	18.02.02AIII	**Ud**	**Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, 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 anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epd010d		0,250 Ud	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	22,560	5,64
	mt50epd011n		0,250 Ud	Dispositivo anticaídas retráctil, EPI de categoría III, según UNE-EN 360, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	427,617	106,90
	mt50epd012ad		0,250 Ud	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	95,490	23,87
	mt50epd013d		0,250 Ud	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	136,287	34,07
	mt50epd014n		0,250 Ud	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	82,922	20,73
			9,610 %	Costes indirectos	191,210	18,38
				Precio total por Ud .		**209,59**
1.2.3	18.02.03AIII	**Ud**	**Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epj010ace		0,200 Ud	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,314	3,86
			9,610 %	Costes indirectos	3,860	0,37
				Precio total por Ud .		**4,23**
1.2.4	18.02.04AIII	**Ud**	**Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	mt50epj010pke		0,200 Ud	Máscara de protección facial, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	36,245	7,25
			9,610 %	Costes indirectos	7,250	0,70
				Precio total por Ud .		**7,95**
1.2.5	18.02.05AIII	**Ud**	**Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epm010cd		0,250 Ud	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	19,961	4,99
			9,610 %	Costes indirectos	4,990	0,48
				Precio total por Ud .		**5,47**
1.2.6	18.02.06AIII	**Ud**	**Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epm010md		0,250 Ud	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	62,191	15,55
			9,610 %	Costes indirectos	15,550	1,49
				Precio total por Ud .		**17,04**
1.2.7	18.02.07AIII	**Ud**	**Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epm010rd		0,250 Ud	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	13,440	3,36
			9,610 %	Costes indirectos	3,360	0,32
				Precio total por Ud .		**3,68**
1.2.8	18.02.08AIII	**Ud**	**Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epm070d		0,250 Ud	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,930	1,23
			9,610 %	Costes indirectos	1,230	0,12
				Precio total por Ud .		**1,35**

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.2.9	18.02.09AIII	**Ud**	**Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epo010bj		0,100 Ud	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	28,519	2,85
			9,610 %	Costes indirectos	2,850	0,27
				Precio total por Ud .		**3,12**
1.2.10	18.02.10AIII	**Ud**	**Par de botas bajas 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.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epp010pDb		0,500 Ud	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	61,282	30,64
			9,610 %	Costes indirectos	30,640	2,94
				Precio total por Ud .		**33,58**
1.2.11	18.02.11AIII	**Ud**	**Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50epv020aa		1,000 Ud	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	4,289	4,29
			9,610 %	Costes indirectos	4,290	0,41
				Precio total por Ud .		**4,70**
1.2.12	18.02.12AIII	**Ud**	**Par de guantes de protección contra riesgos químicos, fabricado en nitrilo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC04720		1,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS QUÍMICOS NITRILO	3,400	3,40
			9,610 %	Costes indirectos	3,400	0,33
				Precio total por Ud .		**3,73**
1.2.13	18.02.13AIII	**Ud**	**Traje desechable con protección quimica, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01620		1,000 u	TRAJE DE PROTECCIÓN PINTURA AMIANTO	5,320	5,32

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			9,610 %	Costes indirectos	5,320	0,51
				Precio total por Ud .		**5,83**
			1.3 Material médico			
1.3.1	18.03.01AIII	**Ud**	**Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.** **Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50eca010		1,000 Ud	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	143,273	143,27
	mo120		0,214 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	4,93
			9,610 %	Costes indirectos	148,200	14,24
				Precio total por Ud .		**162,44**
			1.4 Instalación provisional de higiene y bienestar			
1.4.1	18.04.01AIII	**Ud**	**Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.** **Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50ica010c		1,000 Ud	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	153,342	153,34
			9,610 %	Costes indirectos	153,340	14,74
				Precio total por Ud .		**168,08**
1.4.2	18.04.02AIII	**Ud**	**Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.** **Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50ica010b		1,000 Ud	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	618,323	618,32

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			9,610 %	Costes indirectos	618,320	59,42
				Precio total por Ud .		**677,74**
1.4.3	18.04.03AIII	**Ud**	**Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.** **Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50ica010a		1,000 Ud	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	262,167	262,17
			9,610 %	Costes indirectos	262,170	25,19
				Precio total por Ud .		**287,36**
1.4.4	18.04.04AIII	**Mes**	**Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.** **Incluye: Montaje, instalación y comprobación.** **Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.**			
	mt50cas010d		1,000 Mes	Alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	240,168	240,17
			9,610 %	Costes indirectos	240,170	23,08
				Precio total por Mes .		**263,25**

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.4.5	18.04.05AIII	**Mes**	**A** **lquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.** **Incluye: Montaje, instalación y comprobación.** **Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.**			
	mt50cas040	1,000 Ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	274,301	274,30
		9,610 %	Costes indirectos	274,300	26,36
			Precio total por Mes .		**300,66**
1.4.6	18.04.06AIII	**Ud**	**Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.** **Incluye: Descarga y posterior recogida del módulo con camión grúa.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50cas060	1,000 Ud	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	287,204	287,20
	mo120	1,079 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	24,88
		9,610 %	Costes indirectos	312,080	29,99
			Precio total por Ud .		**342,07**
1.4.7	18.04.07AIII	**Ud**	**2 mesas para 10 personas, 4 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor.** **Incluye: Colocación y fijación de los elementos.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50mca070	2,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	177,700	355,40
	mt50mca080	0,500 Ud	Mesa de melamina para 10 personas.	197,167	98,58
	mt50mca090	0,200 Ud	Horno microondas de 18 l y 800 W.	224,164	44,83
	mt50mca100	0,200 Ud	Nevera eléctrica.	368,972	73,79
	mt50mca060	0,200 Ud	Depósito de basuras de 800 l.	197,951	39,59

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	mo120	1,054 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	24,30
		9,610 %	Costes indirectos	636,490	61,17
			Precio total por Ud .		**697,66**
1.4.8	18.04.08AIII	**Ud**	**3 taquillas individuales, 3 perchas, 2 bancos para 5 personas, 2 espejos, 2 portarrollos, 2 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.** **Incluye: Colocación y fijación de los elementos.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50mca050	0,990 Ud	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	92,100	91,18
	mt50mca010a	3,000 Ud	Percha para vestuarios y/o aseos.	7,913	23,74
	mt50mca070	1,000 Ud	Banco de madera para 5 personas.	177,700	177,70
	mt50mca010b	2,000 Ud	Espejo para vestuarios y/o aseos.	14,499	29,00
	mt50mca020a	0,660 Ud	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	32,209	21,26
	mt50mca020b	0,660 Ud	Jabonera industrial de acero inoxidable.	30,794	20,32
	mo120	1,246 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	28,73
		9,610 %	Costes indirectos	391,930	37,66
			Precio total por Ud .		**429,59**
			1.5 Señalización		
1.5.1	18.05.01AIII	**m**	**Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizable en 20 usos, para delimitación provisional de zona de obras.** **Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50vbe010dbk	0,020 Ud	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	47,480	0,95
	mt50vbe020	0,050 Ud	Tubo reflectante de PVC, color naranja, para mejorar la visibilidad de la valla.	2,718	0,14
	mo120	0,114 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	2,63
		9,610 %	Costes indirectos	3,720	0,36
			Precio total por m .		**4,08**
1.5.2	18.05.02AIII	**Ud**	**Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.** **Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50les020a	0,333 Ud	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	14,865	4,95
	mt50spr046	6,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,056	0,34
	mo120	0,233 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	5,37
		9,610 %	Costes indirectos	10,660	1,02

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			Precio total por Ud .			**11,68**
1.5.3	18.05.03AIII	**Ud**	**Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.** **Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50les030Dc		0,333 Ud	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,618	1,87
	mt50spr046		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,056	0,22
	mo120		0,171 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	3,94
			9,610 %	Costes indirectos	6,030	0,58
				Precio total por Ud .		**6,61**
1.5.4	18.05.04AIII	**Ud**	**Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.** **Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50les030Lc		0,333 Ud	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	5,572	1,86
	mt50spr046		4,000 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,056	0,22
	mo120		0,172 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	3,97
			9,610 %	Costes indirectos	6,050	0,58
				Precio total por Ud .		**6,63**
1.5.5	18.05.05AIII	**m**	**Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a puntales metálicos telescópicos colocados cada 1,50 m, utilizada como señalización y delimitación de zona de riesgo. Amortizable la malla en 1 uso y los puntales en 15 usos.** **Incluye: Colocación de los puntales. Sujeción de la malla de señalización a los puntales. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
	mt50spr040b		1,000 m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,2 m de altura.	0,596	0,60
	mt50spa081a		0,059 Ud	Puntal metálico telescópico	18,420	1,09
	mt50spr046		2,670 Ud	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	0,056	0,15
	mo120		0,207 h	Peón Seguridad y Salud.	23,059	4,77
			9,610 %	Costes indirectos	6,610	0,64
				Precio total por m .		**7,25**

Anejo de justificación de precios

Nº	Código	Ud	Descripción	Total

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

9.1.6. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
	1 Seguridad y salud Ámbito III		
	1.1 Sistema de protección colectiva		
1.1.1	Ud Protección de hueco de ventana de entre 95 y 165 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana. Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	15,64	QUINCE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1.2	m² Protección de hueco de escalera en construcción mediante red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, fijada al lateral de la losa mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizables en 4 usos. Incluso clavos de acero para la sujeción de la madera a la losa de escalera. Incluye: Extendido de la red de protección. Clavado de los tabloncillos de madera al canto de la losa, aprisionando la red de protección. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	27,14	VEINTISIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1.3	m Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas 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. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	15,54	QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.1.4	m Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que 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 telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado por apriete, amortizables en 20 usos. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	7,94	SIETE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1.5	Ud Plataforma metálica en voladizo fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de ancho y 1,56 m de largo, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg, amortizable en 150 usos, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos. Incluye: Montaje de la plataforma. Fijación de la plataforma al forjado. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	30,02	TREINTA EUROS CON DOS CÉNTIMOS
1.1.6	Ud Sistema provisional de protección de hueco frontal de ascensor de 1 m de altura, 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, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos. Incluye: Colocación de las bases en el forjado. 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 de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	18,48	DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.1.7	Ud Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 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. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	583,82	QUINIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1.8	m Protección de paso peatonal entre dos puntos situados a distinto nivel, salvando una altura máxima de 3,70 m entre mesetas y con un ángulo de inclinación máximo de 60°, mediante escalera fija provisional de madera de pino, de 1,20 m de anchura útil, con peldaños y mesetas formados por tablones de 20x7,2 cm, cosidos por clavazón, barandillas laterales de 1,00 m de altura formadas por rodapiés de tabloncillo de 15x5,2 cm, pasamanos laterales de tabla de 12x2,7 cm, con travesaño lateral de tabloncillo de 15x5,2 cm, todo ello fijado con clavos de acero a montantes de madera de 7x7 cm colocados cada metro a lo largo de los laterales de la escalera, amortizable en 3 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto. Incluye: Montaje del elemento. Fijación de la escalera a la superficie de apoyo. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	75,14	SETENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
1.1.9	Ud Protección de hueco horizontal de una arqueta de 70x70 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por tres tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos. Incluye: Montaje del elemento. Colocación del tablero sobre el hueco. Sujeción del tablero al soporte. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	21,41	VEINTIUN EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS
1.1.10	Ud Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluye: 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. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	830,16	OCHOCIENTOS TREINTA EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
1.1.11	Ud Toma de tierra independiente, para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	176,54	CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.1.12	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	18,13	DIECIOCHO EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
1.1.13	Ud Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	19,01	DIECINUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO
1.1.14	m Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 4 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de entre 3 y 4 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	26,53	VEINTISEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1.1.15	Ud Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	18,45	DIECIOCHO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.1.16	m 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, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	46,16	CUARENTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
1.1.17	Ud Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/X0, amortizable en 5 usos. Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	100,83	CIEN EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
	1.2 Equipo de protección individual		
1.2.1	Ud Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	0,38	TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1.2.2	Ud Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, 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 anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	209,59	DOSCIENTOS NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
1.2.3	Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	4,23	CUATRO EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
1.2.4	Ud Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	7,95	SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.2.5	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	5,47	CINCO EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
1.2.6	Ud Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	17,04	DIECISIETE EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
1.2.7	Ud Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	3,68	TRES EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1.2.8	Ud Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	1,35	UN EURO CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
1.2.9	Ud Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	3,12	TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
1.2.10	Ud Par de botas bajas 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. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	33,58	TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.2.11	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	4,70	CUATRO EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
1.2.12	Ud Par de guantes de protección contra riesgos químicos, fabricado en nitrilo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	3,73	TRES EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.2.13	Ud Traje desechable con protección quimica, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.	5,83	CINCO EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
	1.3 Material médico		
1.3.1	Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	162,44	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
	1.4 Instalación provisional de higiene y bienestar		
1.4.1	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	168,08	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
1.4.2	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	677,74	SEISCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
1.4.3	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	287,36	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1.4.4	Mes Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.	263,25	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
1.4.5	Mes A lquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.	300,66	TRESCIENTOS EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.6	Ud Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km. Incluye: Descarga y posterior recogida del módulo con camión grúa. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	342,07	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
1.4.7	Ud 2 mesas para 10 personas, 4 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	697,66	SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
1.4.8	Ud 3 taquillas individuales, 3 perchas, 2 bancos para 5 personas, 2 espejos, 2 portarrollos, 2 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	429,59	CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
	1.5 Señalización		

Cuadro de precios nº 1

Nº	Designación	Importe En cifra (Euros)	Importe En letra (Euros)
1.5.1	m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizable en 20 usos, para delimitación provisional de zona de obras. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	4,08	CUATRO EUROS CON OCHO CÉNTIMOS
1.5.2	Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	11,68	ONCE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
1.5.3	Ud Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	6,61	SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS
1.5.4	Ud Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	6,63	SEIS EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
1.5.5	m Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a puntales metálicos telescópicos colocados cada 1,50 m, utilizada como señalización y delimitación de zona de riesgo. Amortizable la malla en 1 uso y los puntales en 15 usos. Incluye: Colocación de los puntales. Sujeción de la malla de señalización a los puntales. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.	7,25	SIETE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

9.1.7. CUADRO DE PRECIOS Nº2

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	1 Seguridad y salud Ámbito III				
	1.1 Sistema de protección colectiva				
1.1.1	Ud Protección de hueco de ventana de entre 95 y 165 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana. Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,124 h	23,059	2,86	
	(Materiales)				
	Tubo metálico extensible de 95/165 cm de longitud, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos.	0,100 Ud	114,148	11,41	
	9,61% Costes indirectos			1,37	
					15,64
1.1.2	m² Protección de hueco de escalera en construcción mediante red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, fijada al lateral de la losa mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizables en 4 usos. Incluso clavos de acero para la sujeción de la madera a la losa de escalera. Incluye: Extendido de la red de protección. Clavado de los tabloncillos de madera al canto de la losa, aprisionando la red de protección. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,387 h	24,189	9,36	
	Peón Seguridad y Salud.	0,553 h	23,059	12,75	
	(Materiales)				
	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,001 m³	587,351	0,59	
	Clavos de acero.	0,020 kg	1,790	0,04	
	Red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de color blanco. Cuerda de red de calibre 4 mm. Configuración de la red al rombo.	1,200 m²	1,683	2,02	
	9,61% Costes indirectos			2,38	
					27,14

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
1.1.3	m Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas 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. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,176 h	24,189	4,26	
	Peón Seguridad y Salud.	0,177 h	23,059	4,08	
	(Materiales)				
	Guardacuerpos de seguridad, compuesto por tubo rectangular metálico de 40x40 mm y 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.	0,051 Ud	82,514	4,21	
	Tabla de madera de pino, de 12x2,7 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	0,002 m³	410,359	0,82	
	Tabloncillo de madera de pino, de 15x5,2 cm, clase resistente C-16 según UNE-EN 338 y UNE-EN 1912.	0,002 m³	403,519	0,81	
	9,61% Costes indirectos			1,36	
					15,54
1.1.4	m Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que 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 telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado por apriete, amortizables en 20 usos. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,096 h	24,189	2,32	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Peón Seguridad y Salud.	0,095 h	23,059	2,19	
	(Materiales)				
	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	0,002 m³	597,331	1,19	
	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,002 m³	587,351	1,17	
	Guardacuerpos telescópico de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, con apriete arriba.	0,029 Ud	12,744	0,37	
	9,61% Costes indirectos			0,70	
					7,94
1.1.5	Ud Plataforma metálica en voladizo fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de ancho y 1,56 m de largo, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg, amortizable en 150 usos, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos. Incluye: Montaje de la plataforma. Fijación de la plataforma al forjado. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,241 h	24,189	5,83	
	Peón Seguridad y Salud.	0,242 h	23,059	5,58	
	(Materiales)				
	Tuerca y arandela de acero cincado 4,8 según UNE-EN ISO 898-2, de 16 mm de diámetro.	16,000 Ud	0,358	5,73	
	Pletina de acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, para aplicaciones estructurales. Trabajada y montada en taller, para colocar en obra.	0,100 kg	1,804	0,18	
	Varilla roscada.	8,000 Ud	0,541	4,33	
	Puntal metálico telescópico	0,040 Ud	18,420	0,74	
	Plataforma metálica en voladizo, fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de anchura y 1,56 m de longitud, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg y una velocidad máxima de descenso de la carga, suspendida y transportada por la grúa, no superior a 0,20 m/s.	0,007 Ud	714,222	5,00	
	9,61% Costes indirectos			2,63	
					30,02

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
1.1.6	Ud Sistema provisional de protección de hueco frontal de ascensor de 1 m de altura, 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, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos. Incluye: Colocación de las bases en el forjado. 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 de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,158 h	24,189	3,82	
	Peón Seguridad y Salud.	0,158 h	23,059	3,64	
	(Materiales)				
	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	0,004 m³	597,331	2,39	
	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,005 m³	587,351	2,94	
	Guardacuerpos fijo de seguridad fabricado en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud.	0,100 Ud	5,884	0,59	
	Base plástica para guardacuerpos.	2,000 Ud	1,742	3,48	
	9,61% Costes indirectos			1,62	
					18,48
1.1.7	Ud Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 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. Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,957 h	24,189	23,15	
	Peón Seguridad y Salud.	1,436 h	23,059	33,11	
	(Materiales)				
	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero inoxidable de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	4,000 Ud	7,057	28,23	
	Tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto.	1,000 Ud	97,333	97,33	
	Conjunto de un sujetacables y un terminal manual, de acero inoxidable.	1,000 Ud	36,866	36,87	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Placa de señalización de la línea de anclaje.	1,000 Ud	18,294	18,29	
	Conjunto de dos precintos de seguridad.	1,000 Ud	22,126	22,13	
	Protector para cabo, de PVC, color amarillo.	1,000 Ud	5,898	5,90	
	Anclaje terminal con amortiguador, de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante.	1,000 Ud	126,540	126,54	
	Fijación compuesta por taco químico, arandela y tornillo de acero de 12 mm de diámetro y 80 mm de longitud.	6,000 Ud	5,822	34,93	
	Anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	1,000 Ud	14,451	14,45	
	Anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster.	1,000 Ud	37,604	37,60	
	Cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos, incluso prensado terminal con casquillo de cobre y guardacable en un extremo.	21,000 m	2,576	54,10	
	9,61% Costes indirectos			51,19	
					583,82
1.1.8	m Protección de paso peatonal entre dos puntos situados a distinto nivel, salvando una altura máxima de 3,70 m entre mesetas y con un ángulo de inclinación máximo de 60°, mediante escalera fija provisional de madera de pino, de 1,20 m de anchura útil, con peldaños y mesetas formados por tablones de 20x7,2 cm, cosidos por clavazón, barandillas laterales de 1,00 m de altura formadas por rodapiés de tabloncillo de 15x5,2 cm, pasamanos laterales de tabla de 12x2,7 cm, con travesaño lateral de tabloncillo de 15x5,2 cm, todo ello fijado con clavos de acero a montantes de madera de 7x7 cm colocados cada metro a lo largo de los laterales de la escalera, amortizable en 3 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto. Incluye: Montaje del elemento. Fijación de la escalera a la superficie de apoyo. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	1,123 h	24,189	27,16	
	Peón Seguridad y Salud.	0,561 h	23,059	12,94	
	(Materiales)				
	Acero en barras corrugadas, UNE-EN 10080 B 500 S, suministrado en obra en barras sin elaborar, de varios diámetros.	0,442 kg	1,170	0,52	
	Tabla de madera de pino, dimensiones 12x2,7 cm.	0,002 m³	597,331	1,19	
	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,011 m³	587,351	6,46	
	Tablón de madera de pino, dimensiones 20x7,2 cm.	0,040 m³	400,812	16,03	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Montante de madera de pino, de 7x7 cm.	1,733 m	2,360	4,09	
	Clavos de acero.	0,087 kg	1,790	0,16	
	9,61% Costes indirectos			6,59	
					75,14
1.1.9	Ud Protección de hueco horizontal de una arqueta de 70x70 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por tres tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos. Incluye: Montaje del elemento. Colocación del tablero sobre el hueco. Sujeción del tablero al soporte. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,405 h	23,059	9,34	
	(Materiales)				
	Tabloncillo de madera de pino, dimensiones 15x5,2 cm.	0,017 m³	587,351	9,98	
	Clavos de acero.	0,120 kg	1,790	0,21	
	9,61% Costes indirectos			1,88	
					21,41
1.1.10	Ud Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos. Incluye: 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. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	1,263 h	24,189	30,55	
	Peón Seguridad y Salud.	1,263 h	23,059	29,12	
	(Materiales)				
	Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, con grados de protección IP55 e IK10, 6 tomas con dispositivo de bloqueo y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, Incluso elementos de fijación y regletas de conexión.	0,250 Ud	2.790,822	697,71	
	9,61% Costes indirectos			72,78	
					830,16

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
1.1.11	Ud Toma de tierra independiente, para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,309 h	24,189	7,47	
	Peón Seguridad y Salud.	0,664 h	23,059	15,31	
	(Materiales)				
	Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con tapa de registro.	1,000 Ud	72,063	72,06	
	Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación eléctrica.	1,000 Ud	44,793	44,79	
	Grapa abarcón para conexión de pica.	1,000 Ud	0,969	0,97	
	Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductividad de puestas a tierra.	0,333 Ud	3,410	1,14	
	Conductor de cobre desnudo, de 35 mm².	0,250 m	2,739	0,68	
	Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabricado en acero, de 15 mm de diámetro y 2 m de longitud.	1,000 Ud	17,522	17,52	
	Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,000 Ud	1,120	1,12	
	9,61% Costes indirectos			15,48	
					176,54
1.1.12	Ud Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,124 h	23,059	2,86	
	(Materiales)				
	Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	0,333 Ud	41,073	13,68	
	9,61% Costes indirectos			1,59	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
					18,13
1.1.13	Ud Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos. Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,123 h	23,059	2,84	
	(Materiales)				
	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, con accesorios de montaje, según UNE-EN 3.	0,333 Ud	43,533	14,50	
	9,61% Costes indirectos			1,67	
					19,01
1.1.14	m Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 4 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de entre 3 y 4 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,480 h	23,059	11,07	
	(Materiales)				
	Puntal metálico telescópico, de hasta 4 m de altura.	0,093 Ud	25,330	2,36	
	Tubo bajante de escombros, de polietileno, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 106 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	0,186 Ud	40,620	7,56	
	Embocadura de vertido, de polietileno, para bajante de escombros, de 49 cm de diámetro superior, 40 cm de diámetro inferior y 86,5 cm de altura, con soportes y cadenas metálicas.	0,047 Ud	54,746	2,57	
	Accesorios y elementos de sujeción de bajante de escombros.	0,200 Ud	3,195	0,64	
	9,61% Costes indirectos			2,33	
					26,53
1.1.15	Ud Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra. Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,110 h	23,059	2,54	
	(Materiales)				
	Toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor.	0,200 Ud	71,433	14,29	
	9,61% Costes indirectos			1,62	
					18,45
1.1.16	m 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, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles. Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,542 h	24,189	13,11	
	Peón Seguridad y Salud.	0,543 h	23,059	12,52	
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,088 m³	65,250	5,74	
	Chapa perfilada de acero galvanizado, de 0,6 mm de espesor, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm e inercia entre 13 y 21 cm4, según UNE-EN 14782.	0,200 m²	5,092	1,02	
	Anclaje mecánico con tornillo autotaladrante de cabeza hexagonal con arandela y junta de goma.	2,000 Ud	1,009	2,02	
	Perfil de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, hueco, de sección cuadrada de 60x60x1,5 mm.	0,980 m	7,857	7,70	
	9,61% Costes indirectos			4,05	
					46,16
1.1.17	Ud Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/X0, amortizable en 5 usos. Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Oficial 1ª Seguridad y Salud.	0,314 h	24,189	7,60	
	Peón Seguridad y Salud.	0,310 h	23,059	7,15	

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	(Materiales)				
	Hormigón HM-20/P/20/X0, fabricado en central.	0,250 m³	65,250	16,31	
	Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, sujeta mediante postes del mismo material.	0,200 Ud	304,666	60,93	
	9,61% Costes indirectos			8,84	
					100,83
	1.2 Equipo de protección individual				
1.2.1	Ud Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Casco contra golpes, EPI de categoría II, según EN 812, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,100 Ud	3,492	0,35	
	9,61% Costes indirectos			0,03	
					0,38
1.2.2	Ud Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, 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 anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Conector básico (clase B), EPI de categoría III, según UNE-EN 362, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	22,560	5,64	
	Dispositivo anticaídas retráctil, EPI de categoría III, según UNE-EN 360, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	427,617	106,90	
	Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija, EPI de categoría III, según UNE-EN 354, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	95,490	23,87	
	Absorbedor de energía, EPI de categoría III, según UNE-EN 355, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	136,287	34,07	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Arnés anticaídas, con dos puntos de amarre, EPI de categoría III, según UNE-EN 361, UNE-EN 363, UNE-EN 364 y UNE-EN 365, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	82,922	20,73	
	9,61% Costes indirectos			18,38	
					209,59
1.2.3	Ud Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Gafas de protección con montura universal, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200 Ud	19,314	3,86	
	9,61% Costes indirectos			0,37	
					4,23
1.2.4	Ud Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Máscara de protección facial, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,200 Ud	36,245	7,25	
	9,61% Costes indirectos			0,70	
					7,95
1.2.5	Ud Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Par de guantes contra riesgos mecánicos, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 388, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	19,961	4,99	
	9,61% Costes indirectos			0,48	
					5,47
1.2.6	Ud Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión, EPI de categoría III, según UNE-EN 420 y UNE-EN 60903, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	62,191	15,55	
	9,61% Costes indirectos			1,49	
					17,04
1.2.7	Ud Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Par de guantes para soldadores, EPI de categoría II, según UNE-EN 420 y UNE-EN 12477, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	13,440	3,36	
	9,61% Costes indirectos			0,32	
					3,68
1.2.8	Ud Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Protector de manos para puntero, EPI de categoría I, según UNE-EN 420, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,250 Ud	4,930	1,23	
	9,61% Costes indirectos			0,12	
					1,35
1.2.9	Ud Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 27 dB, EPI de categoría II, según UNE-EN 352-1 y UNE-EN 458, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,100 Ud	28,519	2,85	
	9,61% Costes indirectos			0,27	
					3,12
1.2.10	Ud Par de botas bajas 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. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Par de botas bajas de seguridad, con puntera resistente a un impacto de hasta 200 J y a una compresión de hasta 15 kN, con resistencia al deslizamiento, EPI de categoría II, según UNE-EN ISO 20344 y UNE-EN ISO 20345, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	0,500 Ud	61,282	30,64	
	9,61% Costes indirectos			2,94	
					33,58
1.2.11	Ud Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso. Incluye: Nada. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1, con válvula de exhalación, EPI de categoría III, según UNE-EN 149, cumpliendo todos los requisitos de seguridad según el R.D. 1407/1992.	1,000 Ud	4,289	4,29	
	9,61% Costes indirectos			0,41	
					4,70
1.2.12	Ud Par de guantes de protección contra riesgos químicos, fabricado en nitrilo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. (Materiales)				
	PAR DE GUANTES RIESGOS QUÍMICOS NITRILO	1,000 u	3,400	3,40	
	9,61% Costes indirectos			0,33	
					3,73
1.2.13	Ud Traje desechable con protección quimica, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. (Materiales)				
	TRAJE DE PROTECCIÓN PINTURA AMIANTO	1,000 u	5,320	5,32	
	9,61% Costes indirectos			0,51	
					5,83
	1.3 Material médico				
1.3.1	Ud Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos. Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,214 h	23,059	4,93	
	(Materiales)				

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Botiquín de urgencia provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, con tornillos y tacos para fijar al paramento.	1,000 Ud	143,273	143,27	
	9,61% Costes indirectos			14,24	
					162,44
	1.4 Instalación provisional de higiene y bienestar				
1.4.1	Ud Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Acometida provisional de fontanería a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud	153,342	153,34	
	9,61% Costes indirectos			14,74	
					168,08
1.4.2	Ud Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m. Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Acometida provisional de saneamiento a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud	618,323	618,32	
	9,61% Costes indirectos			59,42	
					677,74
1.4.3	Ud Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m. Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud. (Materiales)				
	Acometida provisional eléctrica a caseta prefabricada de obra.	1,000 Ud	262,167	262,17	

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	9,61% Costes indirectos			25,19	
					287,36
1.4.4	Mes Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora. (Materiales)				
	Alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante; revestimiento de tablero melaminado en paredes; inodoro, plato de ducha y lavabo de tres grifos, de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	1,000 Mes	240,168	240,17	
	9,61% Costes indirectos			23,08	
					263,25
1.4.5	Mes A lquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes. Incluye: Montaje, instalación y comprobación. Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora. (Materiales)				

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m², compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes. Según R.D. 1627/1997.	1,000 Ud	274,301	274,30	
	9,61% Costes indirectos			26,36	
					300,66
1.4.6	Ud Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km. Incluye: Descarga y posterior recogida del módulo con camión grúa. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	1,079 h	23,059	24,88	
	(Materiales)				
	Transporte de caseta prefabricada de obra, entrega y recogida.	1,000 Ud	287,204	287,20	
	9,61% Costes indirectos			29,99	
					342,07
1.4.7	Ud 2 mesas para 10 personas, 4 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	1,054 h	23,059	24,30	
	(Materiales)				
	Depósito de basuras de 800 l.	0,200 Ud	197,951	39,59	
	Banco de madera para 5 personas.	2,000 Ud	177,700	355,40	
	Mesa de melamina para 10 personas.	0,500 Ud	197,167	98,58	
	Horno microondas de 18 l y 800 W.	0,200 Ud	224,164	44,83	
	Nevera eléctrica.	0,200 Ud	368,972	73,79	
	9,61% Costes indirectos			61,17	
					697,66

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
1.4.8	Ud 3 taquillas individuales, 3 perchas, 2 bancos para 5 personas, 2 espejos, 2 portarrollos, 2 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos. Incluye: Colocación y fijación de los elementos. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	1,246 h	23,059	28,73	
	(Materiales)				
	Percha para vestuarios y/o aseos.	3,000 Ud	7,913	23,74	
	Espejo para vestuarios y/o aseos.	2,000 Ud	14,499	29,00	
	Portarrollos industrial de acero inoxidable.	0,660 Ud	32,209	21,26	
	Jabonera industrial de acero inoxidable.	0,660 Ud	30,794	20,32	
	Taquilla metálica individual con llave para ropa y calzado.	0,990 Ud	92,100	91,18	
	Banco de madera para 5 personas.	1,000 Ud	177,700	177,70	
	9,61% Costes indirectos			37,66	
					429,59
	1.5 Señalización				
1.5.1	m Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizable en 20 usos, para delimitación provisional de zona de obras. Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,114 h	23,059	2,63	
	(Materiales)				
	Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, color amarillo, con barrotes verticales montados sobre bastidor de tubo, con dos pies metálicos, incluso placa para publicidad.	0,020 Ud	47,480	0,95	
	Tubo reflectante de PVC, color naranja, para mejorar la visibilidad de la valla.	0,050 Ud	2,718	0,14	
	9,61% Costes indirectos			0,36	
					4,08
1.5.2	Ud Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,233 h	23,059	5,37	
	(Materiales)				

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, con 6 orificios de fijación.	0,333 Ud	14,865	4,95	
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	6,000 Ud	0,056	0,34	
	9,61% Costes indirectos			1,02	
					11,68
1.5.3	Ud Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,171 h	23,059	3,94	
	(Materiales)				
	Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	0,333 Ud	5,618	1,87	
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	4,000 Ud	0,056	0,22	
	9,61% Costes indirectos			0,58	
					6,61
1.5.4	Ud Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas. Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,172 h	23,059	3,97	
	(Materiales)				
	Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, con 4 orificios de fijación, según R.D. 485/1997.	0,333 Ud	5,572	1,86	
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	4,000 Ud	0,056	0,22	
	9,61% Costes indirectos			0,58	
					6,63
1.5.5	m Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a puntales metálicos telescópicos colocados cada 1,50 m, utilizada como señalización y delimitación de zona de riesgo. Amortizable la malla en 1 uso y los puntales en 15 usos. Incluye: Colocación de los puntales. Sujeción de la malla de señalización a los puntales. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor. Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.				

Cuadro de precios nº 2

Nº	Designación			Importe Parcial (Euros)	Importe Total (Euros)
	(Mano de obra)				
	Peón Seguridad y Salud.	0,207 h	23,059	4,77	
	(Materiales)				
	Puntal metálico telescópico	0,059 Ud	18,420	1,09	
	Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), doblemente reorientada, con tratamiento ultravioleta, color naranja, de 1,2 m de altura.	1,000 m	0,596	0,60	
	Brida de nylon, de 4,8x200 mm.	2,670 Ud	0,056	0,15	
	9,61% Costes indirectos			0,64	
					7,25

SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

9.1.8. PRESUPUESTO Y MEDICIÓN

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.- Sistema de protección colectiva

1.1.1 **Ud** **Protección de hueco de ventana de entre 95 y 165 cm de anchura en cerramiento exterior, mediante dos tubos metálicos extensibles, con tornillo cilíndrico con hexágono interior para llave Allen, para fijación de los tubos, amortizables en 20 usos, colocados una vez construida la hoja exterior del cerramiento y anclados a los orificios previamente realizados en los laterales del hueco de la ventana.**
Incluye: Realización de los orificios en los laterales del hueco de la ventana. Montaje del conjunto. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
47				47,000	
				47,000	47,000
			Total Ud .....:	**47,000**	**15,64**	**735,08**

1.1.2 **M²** **Protección de hueco de escalera en construcción mediante red vertical de protección, de poliamida de alta tenacidad, de 4 mm de diámetro, fijada al lateral de la losa mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizables en 4 usos. Incluso clavos de acero para la sujeción de la madera a la losa de escalera.**
Incluye: Extendido de la red de protección. Clavado de los tabloncillos de madera al canto de la losa, aprisionando la red de protección. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1		4,400	8,000	35,200	
1	3,500		8,000	28,000	
				63,200	63,200
			Total m² .....:	**63,200**	**27,14**	**1.715,25**

1.1.3 **M** **Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, en cubiertas inclinadas 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.**
Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	45,000			45,000	
				45,000	45,000
			Total m .....:	**45,000**	**15,54**	**699,30**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.4 **M** **Sistema provisional de protección de borde de forjado, clase A, de 1 m de altura, que 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 telescópicos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 35x35 mm y 1500 mm de longitud, separados entre sí una distancia máxima de 2,5 m y fijados al forjado por apriete, amortizables en 20 usos.**
Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	21,400			21,400	
1	71,500			71,500	
1	44,200			44,200	
1	24,200			24,200	
1	41,300			41,300	
				202,600	202,600
			Total m .....:	**202,600**	**7,94**	**1.608,64**

1.1.5 **Ud** **Plataforma metálica en voladizo fija, para descarga de materiales en planta, de 1,80 m de ancho y 1,56 m de largo, con barandillas y puertas de seguridad abatibles, para una carga máxima admitida de 1.500 kg, amortizable en 150 usos, fijada al forjado mediante anclajes y puntales metálicos telescópicos.**
Incluye: Montaje de la plataforma. Fijación de la plataforma al forjado. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
			Total Ud .....:	**1,000**	**30,02**	**30,02**

1.1.6 **Ud** **Sistema provisional de protección de hueco frontal de ascensor de 1 m de altura, 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, amortizable en 4 usos; rodapié de tabloncillo de madera de pino de 15x5,2 cm, amortizable en 4 usos y guardacuerpos fijos de seguridad fabricados en acero de primera calidad pintado al horno en epoxi-poliéster, de 40 mm de diámetro y 1200 mm de longitud, fijados al forjado con base plástica embebida en el hormigón, amortizables en 20 usos.**
Incluye: Colocación de las bases en el forjado. 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 de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,000	
				3,000	3,000
			Total Ud .....:	**3,000**	**18,48**	**55,44**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.1.7 **Ud** **Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas, de 20 m de longitud, clase C, compuesta por 1 anclaje terminal de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; 1 anclaje terminal con amortiguador de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; 1 anclaje intermedio de aleación de aluminio L-2653 con tratamiento térmico T6, acabado con pintura epoxi-poliéster; cable flexible de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro, compuesto por 7 cordones de 19 hilos; 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.**
Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de los anclajes. Tendido del cable. Colocación de complementos.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	4,000
			Total Ud .....:	**4,000**	**583,82**	**2.335,28**

1.1.8 **M** **Protección de paso peatonal entre dos puntos situados a distinto nivel, salvando una altura máxima de 3,70 m entre mesetas y con un ángulo de inclinación máximo de 60°, mediante escalera fija provisional de madera de pino, de 1,20 m de anchura útil, con peldaños y mesetas formados por tablones de 20x7,2 cm, cosidos por clavazón, barandillas laterales de 1,00 m de altura formadas por rodapiés de tabloncillo de 15x5,2 cm, pasamanos laterales de tabla de 12x2,7 cm, con travesaño lateral de tabloncillo de 15x5,2 cm, todo ello fijado con clavos de acero a montantes de madera de 7x7 cm colocados cada metro a lo largo de los laterales de la escalera, amortizable en 3 usos. Incluso elementos de fijación al suelo para garantizar la inmovilidad del conjunto.**
Incluye: Montaje del elemento. Fijación de la escalera a la superficie de apoyo. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	25,000			25,000	
				25,000	25,000
			Total m .....:	**25,000**	**75,14**	**1.878,50**

1.1.9 **Ud** **Protección de hueco horizontal de una arqueta de 70x70 cm de sección, durante su proceso de construcción hasta que se coloque su tapa definitiva, realizada mediante tabloncillos de madera de pino de 15x5,2 cm, colocados uno junto a otro hasta cubrir la totalidad del hueco, reforzados en su parte inferior por tres tabloncillos en sentido contrario, fijados con clavos de acero, con rebaje en su refuerzo para alojarla en el hueco de la planta de la arqueta de modo que impida su movimiento horizontal, preparada para soportar una carga puntual de 3 kN. Amortizable en 4 usos.**
Incluye: Montaje del elemento. Colocación del tablero sobre el hueco. Sujeción del tablero al soporte. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,000	
				3,000	3,000
			Total Ud .....:	**3,000**	**21,41**	**64,23**

1.1.10 **Ud** **Cuadro eléctrico provisional de obra para una potencia máxima de 25 kW, compuesto por armario de distribución con dispositivo de emergencia, tomas y los interruptores automáticos magnetotérmicos y diferenciales necesarios, amortizable en 4 usos.**
Incluye: 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.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,000	
				3,000	3,000
			Total Ud .....:	**3,000**	**830,16**	**2.490,48**

1.1.11 **Ud** **Toma de tierra independiente, para instalación provisional de obra, compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm, previa excavación con medios manuales y posterior relleno del trasdós con material granular. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno.**
Incluye: Replanteo. Excavación con medios manuales. Eliminación de las tierras sueltas del fondo de la excavación. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Relleno del trasdós. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
			Total Ud .....:	**1,000**	**176,54**	**176,54**

1.1.12 **Ud** **Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada, de eficacia 21A-144B-C, con 6 kg de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, amortizable en 3 usos.**
Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
10				10,000	
				10,000	10,000
			Total Ud .....:	**10,000**	**18,13**	**181,30**

1.1.13 **Ud** **Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, con vaso difusor, amortizable en 3 usos.**
Incluye: Marcado de la situación de los extintores en los paramentos. Colocación y fijación de soportes. Cuelgue de los extintores. Señalización. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,000	
				3,000	3,000
			Total Ud .....:	**3,000**	**19,01**	**57,03**

1.1.14 **M** **Suministro, montaje y desmontaje de bajante para vertido de escombros, compuesta por 4 tubos y 1 embocadura de polietileno, de 49 cm de diámetro superior y 40 cm de diámetro inferior, con soportes y cadenas metálicas, por cada planta de entre 3 y 4 m de altura libre, amortizable en 5 usos, fijada al forjado mediante puntales metálicos telescópicos, accesorios y elementos de sujeción, amortizables en 5 usos.**
Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	17,000			17,000	
				17,000	17,000
			Total m .....:	**17,000**	**26,53**	**451,01**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.1.15	Ud	**Suministro, montaje y desmontaje de toldo plastificado para pie de bajante de escombros, para cubrición de contenedor, amortizable en 5 usos, que impide tanto la emisión del polvo generado por la salida de escombros como el depósito en el contenedor de otros residuos ajenos a la obra.** **Incluye: Montaje del elemento. Desmontaje del elemento. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		5 5,000			
		5,000			5,000
		Total Ud .....:	**5,000**	**18,45**	**92,25**
1.1.16	M	**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, con nervios de entre 40 y 50 mm de altura de cresta, a una separación de entre 250 y 270 mm, amortizables en 10 usos y perfiles huecos de sección cuadrada de acero UNE-EN 10210-1 S275JR, de 60x60x1,5 mm, de 2,8 m de longitud, anclados al terreno mediante dados de hormigón HM-20/P/20/X0 de 60x60x1,5 cm, cada 2,0 m, amortizables en 2 usos. Incluso anclajes mecánicos para la fijación de las chapas a los perfiles.** **Incluye: 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 de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		1 15,000 2,500 37,500			
		2 22,000 2,500 110,000			
		147,500			147,500
		Total m .....:	**147,500**	**46,16**	**6.808,60**
1.1.17	Ud	**Puerta para acceso peatonal de chapa de acero galvanizado, de una hoja, de 0,9x2,0 m, con lengüetas para candado, colocada en vallado provisional de solar, sujeta mediante postes del mismo material, anclados al terreno con dados de hormigón HM-20/P/20/X0, amortizable en 5 usos.** **Incluye: Excavación. Ejecución de los dados de hormigón. Aplomado y alineado de los postes. Anclaje de los postes en los dados. Colocación y fijación de la puerta. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		2 2,000			
		2,000			2,000
		Total Ud .....:	**2,000**	**100,83**	**201,66**
		Total subcapítulo 1.1.- Sistema de protección colectiva:			***19.580,61***

1.2.- Equipo de protección individual

1.2.1	Ud	**Casco contra golpes, destinado a proteger al usuario de los efectos de golpes de su cabeza contra objetos duros e inmóviles, amortizable en 10 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		20 20,000			
		20,000			20,000
		Total Ud .....:	**20,000**	**0,38**	**7,60**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.2.2	Ud	**Sistema anticaídas compuesto por un conector básico (clase B) que permite ensamblar el sistema con un dispositivo de anclaje, amortizable en 4 usos; un dispositivo anticaídas retráctil con función de bloqueo automático y un mecanismo automático de tensión y retroceso del elemento de amarre, 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 anticaídas con dos puntos de amarre constituido por bandas, elementos de ajuste y hebillas, dispuestos y ajustados de forma adecuada sobre el cuerpo de una persona para sujetarla durante una caída y después de la parada de ésta, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		5 5,000			
		5,000			5,000
		Total Ud .....:	**5,000**	**209,59**	**1.047,95**
1.2.3	Ud	**Gafas de protección con montura universal, de uso básico, con dos oculares integrados en una montura de gafa convencional con protección lateral, amortizable en 5 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		15 15,000			
		15,000			15,000
		Total Ud .....:	**15,000**	**4,23**	**63,45**
1.2.4	Ud	**Máscara de protección facial, para soldadores, con armazón opaco y mirilla fija, con fijación en la cabeza y con filtros de soldadura, amortizable en 5 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		5 5,000			
		5,000			5,000
		Total Ud .....:	**5,000**	**7,95**	**39,75**
1.2.5	Ud	**Par de guantes contra riesgos mecánicos, de algodón con refuerzo de serraje vacuno en la palma, resistente a la abrasión, al corte por cuchilla, al rasgado y a la perforación, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		15 15,000			
		15,000			15,000
		Total Ud .....:	**15,000**	**5,47**	**82,05**
1.2.6	Ud	**Par de guantes para trabajos eléctricos, de baja tensión, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		5 5,000			
		5,000			5,000
		Total Ud .....:	**5,000**	**17,04**	**85,20**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
1.2.7	Ud	**Par de guantes para soldadores, de serraje vacuno, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		5 5,000			
		5,000			5,000
		Total Ud .....:	**5,000**	**3,68**	**18,40**
1.2.8	Ud	**Protector de manos para puntero, amortizable en 4 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		7 7,000			
		7,000			7,000
		Total Ud .....:	**7,000**	**1,35**	**9,45**
1.2.9	Ud	**Juego de orejeras, estándar, compuesto por un casquete diseñado para producir presión sobre la cabeza mediante un arnés y ajuste con almohadillado central, con atenuación acústica de 27 dB, amortizable en 10 usos.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		15 15,000			
		15,000			15,000
		Total Ud .....:	**15,000**	**3,12**	**46,80**
1.2.10	Ud	**Par de botas bajas 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.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		25 25,000			
		25,000			25,000
		Total Ud .....:	**25,000**	**33,58**	**839,50**
1.2.11	Ud	**Mascarilla autofiltrante contra partículas, fabricada totalmente de material filtrante, que cubre la nariz, la boca y la barbilla, garantizando un ajuste hermético a la cara del trabajador frente a la atmósfera ambiente, FFP1, con válvula de exhalación, amortizable en 1 uso.** **Incluye: Nada.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente suministradas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		10 10,000			
		10,000			10,000
		Total Ud .....:	**10,000**	**4,70**	**47,00**
1.2.12	Ud	**Par de guantes de protección contra riesgos químicos, fabricado en nitrilo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		10 10,000			
		10,000			10,000

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
		Total Ud .....:	**10,000**	**3,73**	**37,30**
1.2.13	Ud	**Traje desechable con protección quimica, contra la pintura y amianto confeccionado de PVC según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		30 30,000			
		30,000			30,000
		Total Ud .....:	**30,000**	**5,83**	**174,90**
		Total subcapítulo 1.2.- Equipo de protección individual:			***2.499,35***
1.3.- Material médico					
1.3.1	Ud	**Botiquín de urgencia para caseta de obra, provisto de desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, un par de tijeras, pinzas, guantes desechables, bolsa de goma para agua y hielo, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardíacos de urgencia, un torniquete, un termómetro clínico y jeringuillas desechables, fijado al paramento con tornillos y tacos.** **Incluye: Replanteo en el paramento. Colocación y fijación mediante tornillos.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		3 3,000			
		3,000			3,000
		Total Ud .....:	**3,000**	**162,44**	**487,32**
		Total subcapítulo 1.3.- Material médico:			***487,32***
1.4.- Instalación provisional de higiene y bienestar					
1.4.1	Ud	**Acometida provisional de fontanería enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red provisional de obra, hasta una distancia máxima de 8 m.** **Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de la tubería. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de la tubería. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		2 2,000			
		2,000			2,000
		Total Ud .....:	**2,000**	**168,08**	**336,16**
1.4.2	Ud	**Acometida provisional de saneamiento enterrada a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m.** **Incluye: Excavación manual de las zanjas y saneamiento de tierras sueltas del fondo excavado. Replanteo del recorrido de la acometida. Presentación en seco de los tubos. Vertido de la arena en el fondo de la zanja. Colocación de los colectores. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Reposición del pavimento con hormigón en masa. Desmontaje del conjunto.** **Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal			
		2 2,000			
		2,000			2,000
		Total Ud .....:	**2,000**	**677,74**	**1.355,48**

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

1.4.3 **Ud** **Acometida provisional de electricidad aérea a caseta prefabricada de obra. Incluso conexión al cuadro eléctrico provisional de obra, hasta una distancia máxima de 50 m.**
Incluye: Replanteo de los apoyos de madera bien entibados. Aplanado y orientación de los apoyos. Tendido del conductor. Tensado de los conductores entre apoyos. Grapado del cable en muros. Instalación de las cajas de derivación y protección. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Desmontaje del conjunto.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
2				2,000	
				2,000	2,000
			Total Ud .....:	**2,000**	**287,36**	**574,72**

1.4.4 **Mes** **Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos/vestuarios en obra, de dimensiones 3,45x2,05x2,30 m (7,00 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, termo eléctrico, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo contrachapado hidrófugo con capa antideslizante, revestimiento de tablero en paredes, inodoro, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos y puerta de madera en inodoro y cortina en ducha.**
Incluye: Montaje, instalación y comprobación.
Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
18				18,000	
				18,000	18,000
			Total Mes .....:	**18,000**	**263,25**	**4.738,50**

1.4.5 **Mes** **A**
lquiler de caseta prefabricada para comedor en obra, de dimensiones 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²), compuesta por: estructura metálica, cerramiento de chapa con terminación de pintura prelacada, cubierta de chapa, aislamiento interior, instalación de electricidad, tubos fluorescentes y punto de luz exterior, ventanas de aluminio con luna y rejas, puerta de entrada de chapa, suelo de aglomerado revestido con PVC continuo y poliestireno con apoyo en base de chapa y revestimiento de tablero en paredes.
Incluye: Montaje, instalación y comprobación.
Criterio de medición de obra: Amortización en forma de alquiler mensual, según condiciones definidas en el contrato suscrito con la empresa suministradora.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
18				18,000	
				18,000	18,000
			Total Mes .....:	**18,000**	**300,66**	**5.411,88**

1.4.6 **Ud** **Transporte de caseta prefabricada de obra, hasta una distancia máxima de 200 km.**
Incluye: Descarga y posterior recogida del módulo con camión grúa.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente transportadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
4				4,000	
				4,000	4,000
			Total Ud .....:	**4,000**	**342,07**	**1.368,28**

1.4.7 **Ud** **2 mesas para 10 personas, 4 bancos para 5 personas, horno microondas, nevera y 2 depósitos de basura en local o caseta de obra para comedor.**
Incluye: Colocación y fijación de los elementos.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe

				1,000	1,000
		Total Ud .....:	**1,000**	**697,66**	**697,66**

1.4.8 **Ud** **3 taquillas individuales, 3 perchas, 2 bancos para 5 personas, 2 espejos, 2 portarrollos, 2 jaboneras en local o caseta de obra para vestuarios y/o aseos.**
Incluye: Colocación y fijación de los elementos.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,000	
				1,000	1,000
			Total Ud .....:	**1,000**	**429,59**	**429,59**

Total subcapítulo 1.4.- Instalación provisional de higiene y bienestar: ***14.912,27***

1.5.- Señalización

1.5.1 **M** **Valla peatonal de hierro, de 1,10x2,50 m, amortizable en 20 usos, para delimitación provisional de zona de obras.**
Incluye: Montaje. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	40,000			40,000	
				40,000	40,000
			Total m .....:	**40,000**	**4,08**	**163,20**

1.5.2 **Ud** **Cartel general indicativo de riesgos, de PVC serigrafiado, de 990x670 mm, amortizable en 3 usos, fijado con bridas.**
Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
5				5,000	
				5,000	5,000
			Total Ud .....:	**5,000**	**11,68**	**58,40**

1.5.3 **Ud** **Señal de extinción, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo rojo, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.**
Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
13				13,000	
				13,000	13,000
			Total Ud .....:	**13,000**	**6,61**	**85,93**

1.5.4 **Ud** **Señal de evacuación, salvamento y socorro, de PVC serigrafiado, de 297x210 mm, con pictograma blanco de forma rectangular sobre fondo verde, amortizable en 3 usos, fijada con bridas.**
Incluye: Colocación. Desmontaje posterior. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.
Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente colocadas según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
20				20,000	

Presupuesto parcial nº 1 Seguridad y salud Ámbito III

Nº	Ud	Descripción	Medición	Precio	Importe
				20,000	20,000
		Total Ud .....:	**20,000**	**6,63**	**132,60**
1.5.5	**M**	**Malla de señalización de polietileno de alta densidad (200 g/m²), color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a puntales metálicos telescópicos colocados cada 1,50 m, utilizada como señalización y delimitación de zona de riesgo. Amortizable la malla en 1 uso y los puntales en 15 usos.** **Incluye: Colocación de los puntales. Sujeción de la malla de señalización a los puntales. Desmontaje del conjunto. Transporte hasta el lugar de almacenaje o retirada a contenedor.** **Criterio de medición de obra: Se medirá la longitud realmente montada según especificaciones de Estudio o Estudio Básico de Seguridad y Salud.**			

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	25,000			25,000	
				25,000	25,000
			Total m .....:	**25,000**	**7,25**	**181,25**

Total subcapítulo 1.5.- Señalización: ***621,38***

Total presupuesto parcial nº 1 Seguridad y salud Ámbito III : 38.100,93

Presupuesto de ejecución material

1 Seguridad y salud Ámbito III	**38.100,93**
1.1.- Sistema de protección colectiva	19.580,61
1.2.- Equipo de protección individual	2.499,35
1.3.- Material médico	487,32
1.4.- Instalación provisional de higiene y bienestar	14.912,27
1.5.- Señalización	621,38
Total .....:	**38.100,93**

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TREINTA Y OCHO MIL CIEN EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS.

9.2. RESUMEN DE PRESUPUESTO

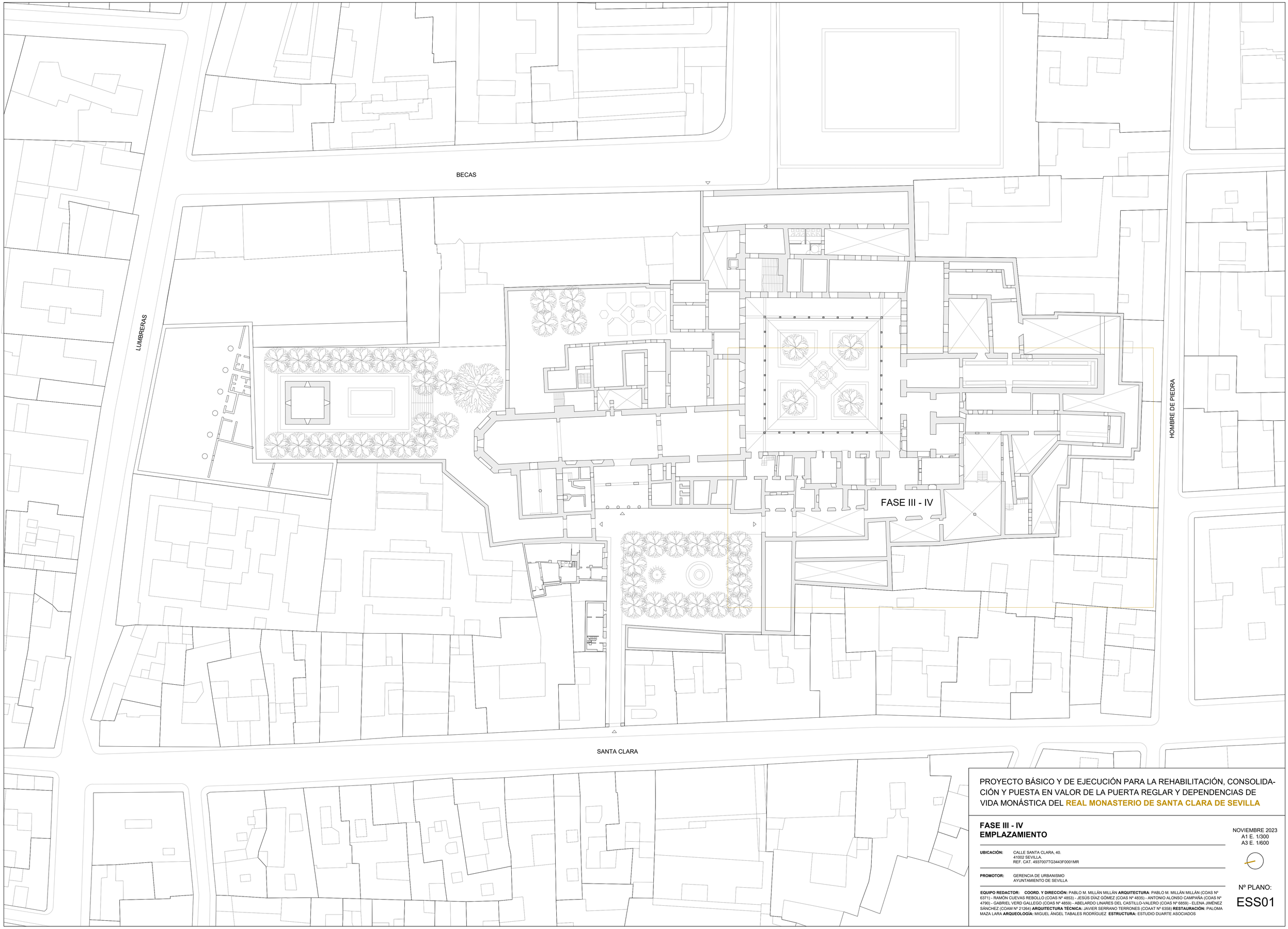
Proyecto: SEGURIDAD Y SALUD AMBITO III CONVENTO SANTA CLARA

Resumen de presupuesto

Capítulo	Importe (€)
1 Seguridad y salud Ámbito III	
1.1 Sistema de protección colectiva .	19.580,61
1.2 Equipo de protección individual .	2.499,35
1.3 Material médico .	487,32
1.4 Instalación provisional de higiene y bienestar .	14.912,27
1.5 Señalización .	621,38
Total 1 Seguridad y salud Ámbito III .....:	**38.100,93**
Presupuesto de ejecución material (PEM)	**38.100,93**
13% de gastos generales	4.953,12
6% de beneficio industrial	2.286,06
Presupuesto de ejecución por contrata (PEC = PEM + GG + BI)	**45.340,11**
21% IVA	9.521,42
Presupuesto base de licitación (PBL = PEC + IVA)	**54.861,53**

Asciende el presupuesto base de licitación a la expresada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS.

PLANOS ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

FASE III - IV
EMPLAZAMIENTO

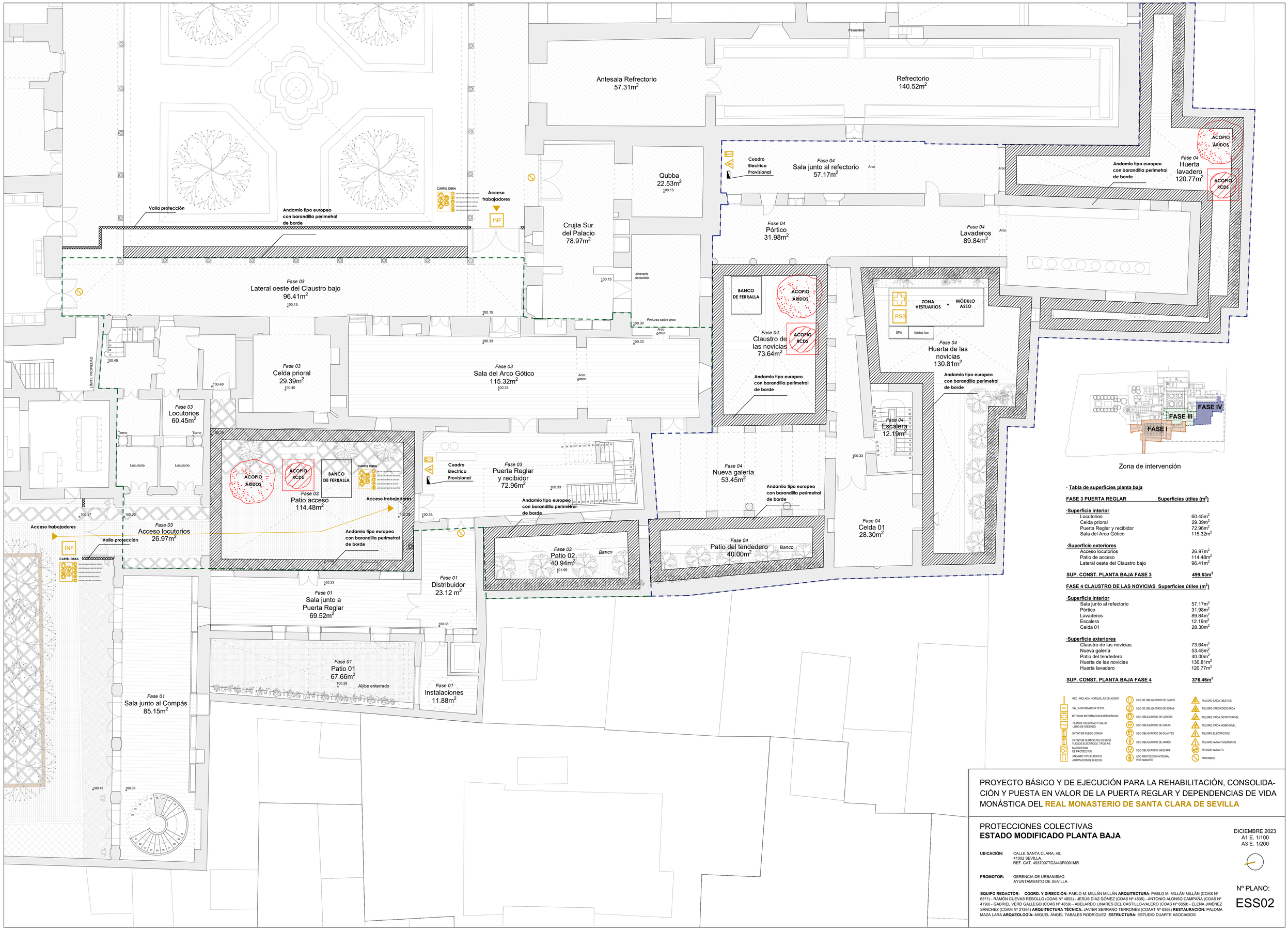
NOVIEMBRE 2023
A1 E. 1/300
A3 E. 1/600

UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Nº PLANO:
ESS01

EQUIPO REDACTOR: COORD. Y DIRECCIÓN: PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERO GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 5859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS



Zona de intervención

· **Tabla de superficies planta baja**

FASE 3 PUERTA REGLAR	**Superficies útiles (m^2)**
·**Superficie interior**	
Locutorios	60.45m^2
Celda prioral	29.39m^2
Puerta Reglar y recibidor	72.96m^2
Sala del Arco Gótico	115.32m^2
·**Superficie exteriores**	
Acceso locutorios	26.97m^2
Patio de acceso	114.48m^2
Lateral oeste del Claustro bajo	96.41m^2
SUP. CONST. PLANTA BAJA FASE 3	**499.63m^2**

FASE 4 CLAUSTRO DE LAS NOVICIAS	**Superficies útiles (m^2)**
·**Superficie interior**	
Sala junto al refectorio	57.17m^2
Pórtico	31.98m^2
Lavaderos	89.84m^2
Escalera	12.19m^2
Celda 01	28.30m^2
·**Superficie exteriores**	
Claustro de las novicias	73.64m^2
Nueva galería	53.45m^2
Patio del tendedero	40.00m^2
Huerta de las novicias	130.81m^2
Huerta lavadero	120.77m^2
SUP. CONST. PLANTA BAJA FASE 4	**376.46m^2**

RED ANCLADA HORQUILLAS DE ACERO
VALLA INFORMATIVA TEXTIL
BOTIQUIN INFORMACION EMERGENCIAS
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
LIBRO DE ORDENES
EXTINTOR FUEGO COMÚN
EXTINTOR QUÍMICO POLVO SECO
FUEGOS ELECTRICOS, TIPOS A/B
MARQUESINA
DE PROTECCIÓN
ANDAMIO TIPO EUROPEO
ADAPTACIÓN DE HUECOS
USO DE OBLIGATORIO DE CASCO
USO DE OBLIGATORIO DE BOTAS
USO OBLIGATORIO DE CASCOS
USO OBLIGATORIO DE GAFAS
USO OBLIGATORIO DE GUANTES
USO OBLIGATORIO DE ARNÉS
USO OBLIGATORIO MÁSCARA
USO PROTECCIÓN INTEGRAL
POR AMIANTO
PELIGRO CAÍDA OBJETOS
PELIGRO CARGA/DESCARGA
PELIGRO CAÍDA DISTINTO NIVEL
PELIGRO CAÍDA MISMO NIVEL
PELIGRO ELECTRICIDAD
PELIGRO AMIANTO/QUÍMICOS
PELIGRO AMIANTO
PROHIBIDO

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

PROTECCIONES COLECTIVAS
ESTADO MODIFICADO PLANTA BAJA

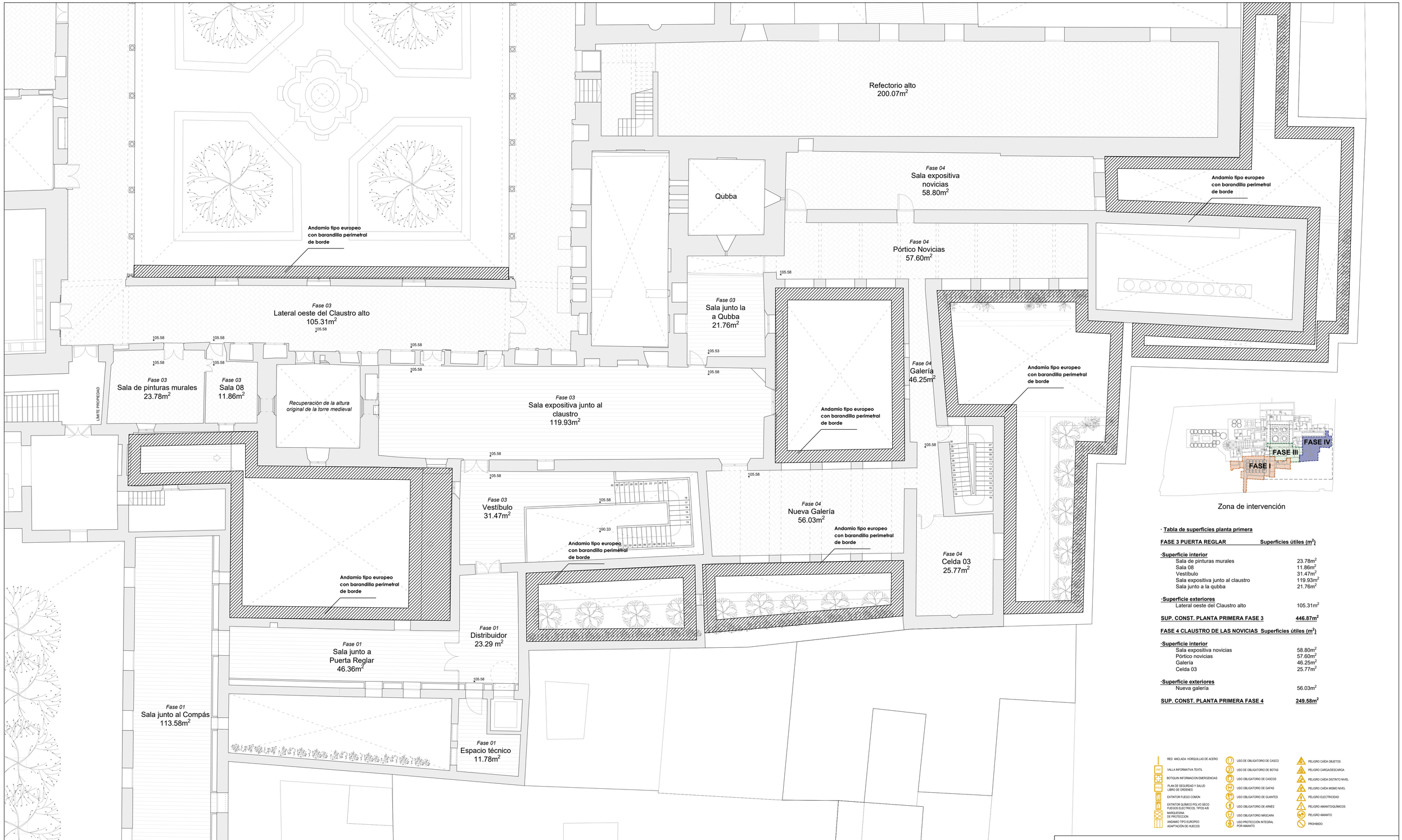
DICIEMBRE 2023
A1 E. 1/100
A3 E. 1/200

UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Nº PLANO:
ESS02

EQUIPO REDACTOR: **COORD. Y DIRECCIÓN:** PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERO GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS



· **Tabla de superficies planta primera**

FASE 3 PUERTA REGLAR	**Superficies útiles (m^2)**
·**Superficie interior**	
Sala de pinturas murales	23.78m^2
Sala 08	11.86m^2
Vestíbulo	31.47m^2
Sala expositiva junto al claustro	119.93m^2
Sala junto a la qubba	21.76m^2
·**Superficie exteriores**	
Lateral oeste del Claustro alto	105.31m^2
SUP. CONST. PLANTA PRIMERA FASE 3	**446.87m^2**

FASE 4 CLAUSTRO DE LAS NOVICIAS	**Superficies útiles (m^2)**
·**Superficie interior**	
Sala expositiva novicias	58.80m^2
Pórtico novicias	57.60m^2
Galería	46.25m^2
Celda 03	25.77m^2
·**Superficie exteriores**	
Nueva galería	56.03m^2
SUP. CONST. PLANTA PRIMERA FASE 4	**249.58m^2**

RED ANCLADA HORQUILLAS DE ACERO
VALLA INFORMATIVA TEXTIL
BOTIQUIN INFORMACION EMERGENCIAS
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD
LIBRO DE ORDENES
EXTINTOR FUEGO COMUN
EXTINTOR QUÍMICO POLVO SECO
FUEGOS ELECTRICOS. TIPOS A/B
MARQUESINA
DE PROTECCION
ANDAMIO TIPO EUROPEO
ADAPTACIÓN DE HUECOS
USO DE OBLIGATORIO DE CASCO
USO DE OBLIGATORIO DE BOTAS
USO OBLIGATORIO DE CASCOS
USO OBLIGATORIO DE GAFAS
USO OBLIGATORIO DE GUANTES
USO OBLIGATORIO DE ARNÉS
USO OBLIGATORIO MÁSCARA
USO PROTECCIÓN INTEGRAL
POR AMIANTO
PELIGRO CAÍDA OBJETOS
PELIGRO CARGA/DESCARGA
PELIGRO CAÍDA DISTINTO NIVEL
PELIGRO CAÍDA MISMO NIVEL
PELIGRO ELECTRICIDAD
PELIGRO AMIANTO/QUÍMICOS
PELIGRO AMIANTO
PROHIBIDO

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

PROTECCIONES COLECTIVAS
ESTADO MODIFICADO PLANTA PRIMERA

DICIEMBRE 2023
A1 E. 1/100
A3 E. 1/200

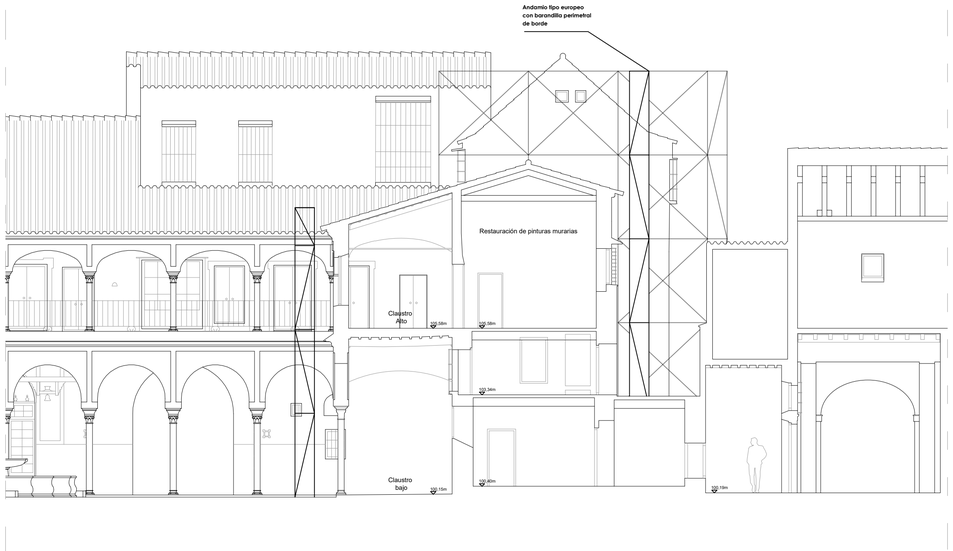
UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

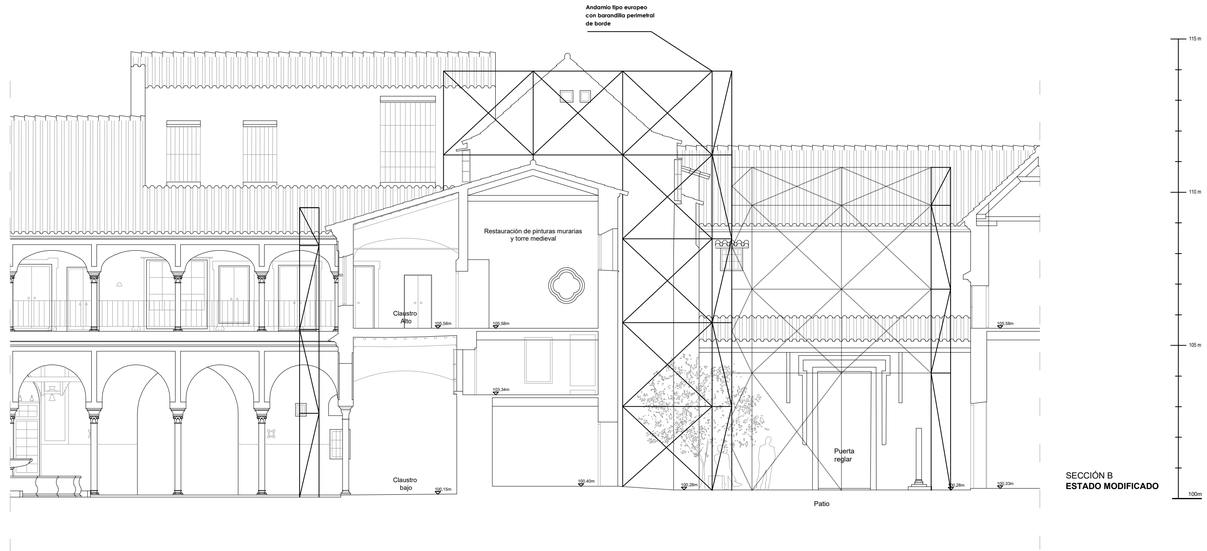
Nº PLANO:
ESS03

EQUIPO REDACTOR: COORD. Y DIRECCIÓN: PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

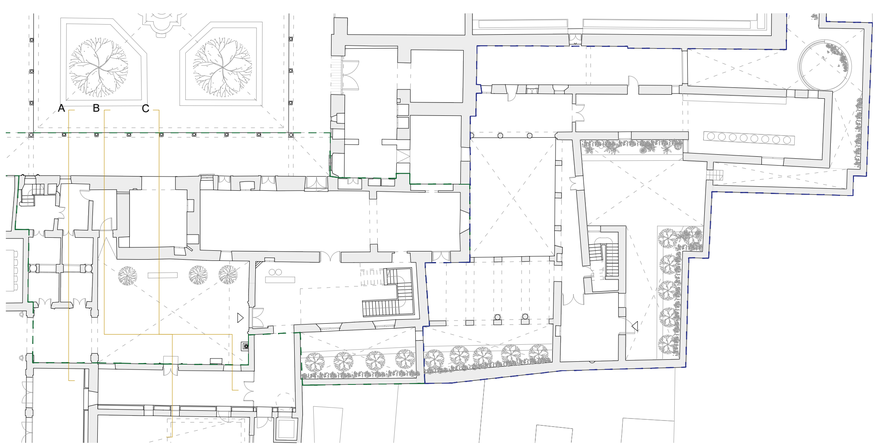
SECCIÓN C
ESTADO MODIFICADO



SECCIÓN A
ESTADO MODIFICADO



SECCIÓN B
ESTADO MODIFICADO



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

PROTECCIONES COLECTIVAS
ESTADO MODIFICADO SECCIONES A - B - C

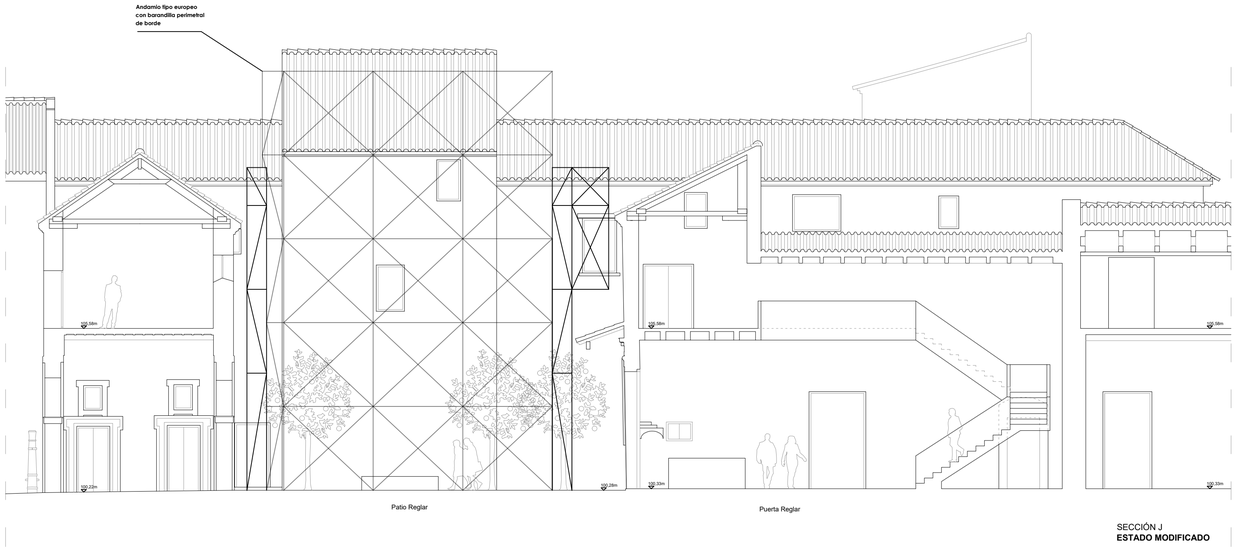
DICIEMBRE 2023
A1 E. 1/100
A3 E. 1/200

UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

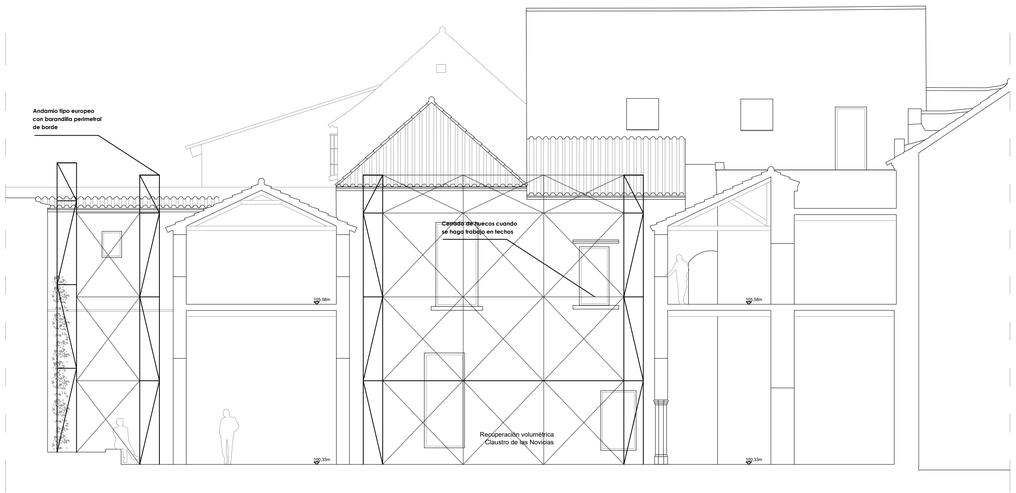
PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

EQUIPO REDACTOR: **COORD. Y DIRECCIÓN:** PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

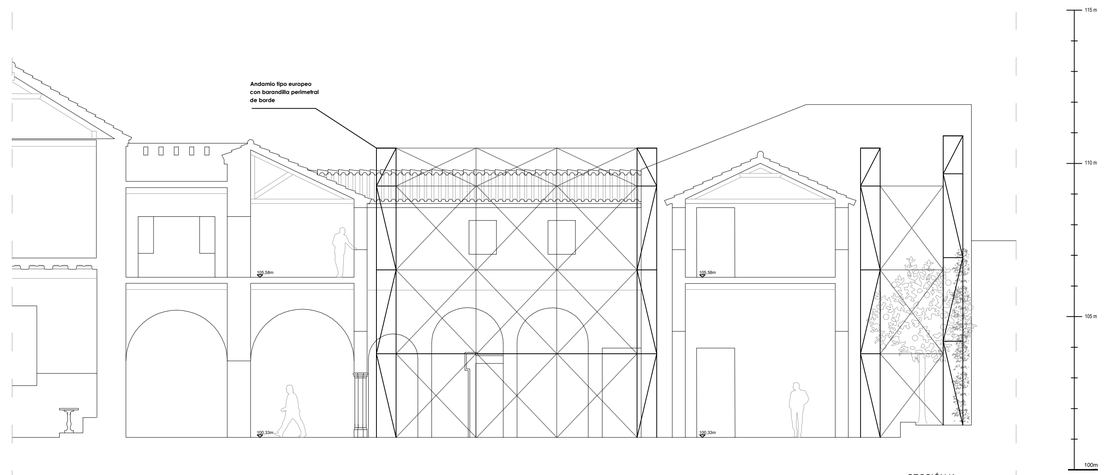
Nº PLANO:
ESS04



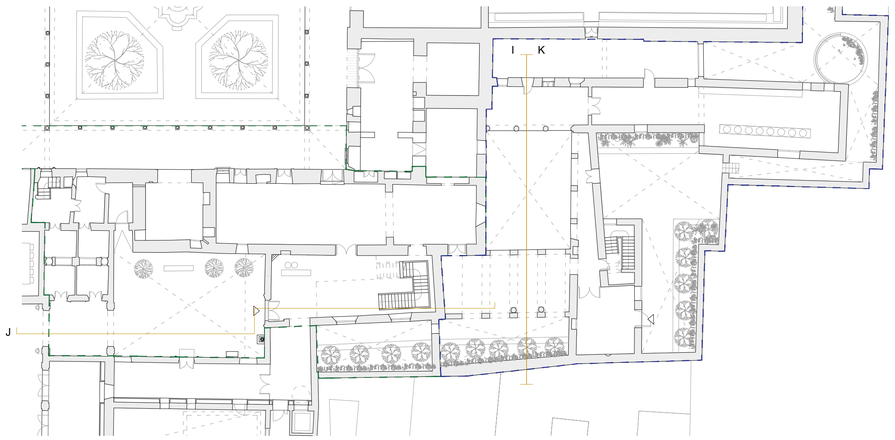
SECCIÓN J
ESTADO MODIFICADO



SECCIÓN I
ESTADO MODIFICADO



SECCIÓN K
ESTADO MODIFICADO



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

PROTECCIONES COLECTIVAS
ESTADO MODIFICADO SECCIONES J - K - I

DICIEMBRE 2023
A1 E. 1/100
A3 E. 1/200

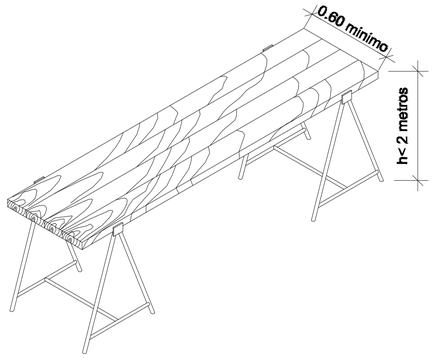
UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

Nº PLANO:
ESS05

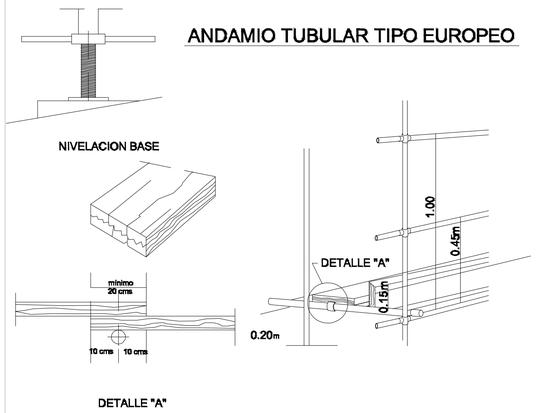
EQUIPO REDACTOR: COORD. Y DIRECCIÓN: PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

ANDAMIO DE BORRIQUETA

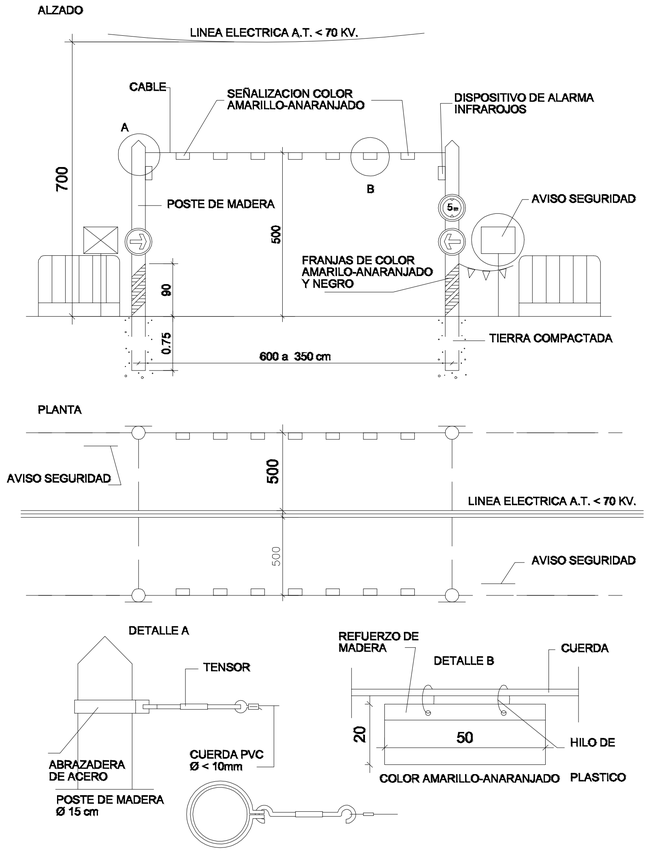


Altura de trabajo inferior a 2 metros.
Ancho mínimo de tablones 0.50 metros.

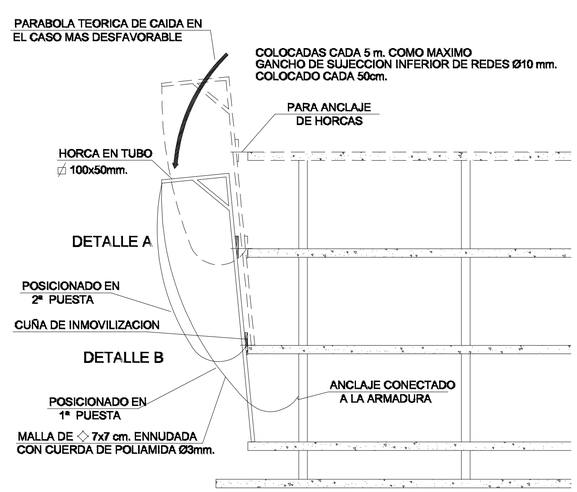
ANDAMIO TUBULAR TIPO EUROPEO



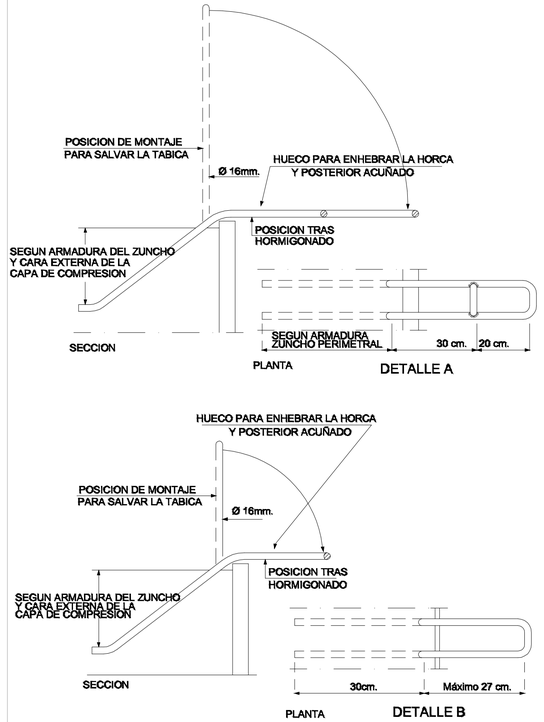
GALIBO DE SEGURIDAD PARA CIRCULACIUON DE VEHICULOS BAJO LINEAS DE A.T. < 70 KV



DETALLE DE RED TIPO HORCA

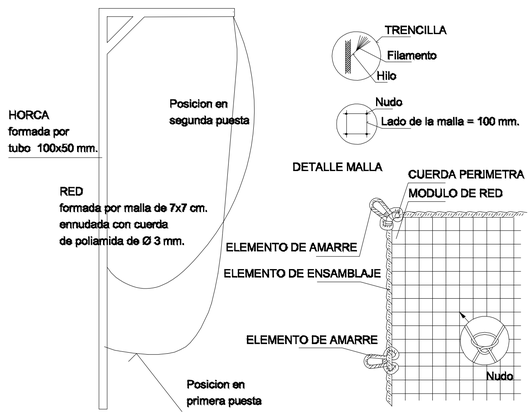


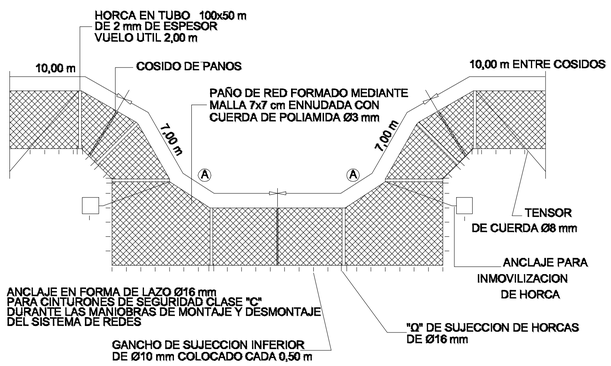
ANCLAJE DE HORCA A FORJADO



DETALLE DE HORCA

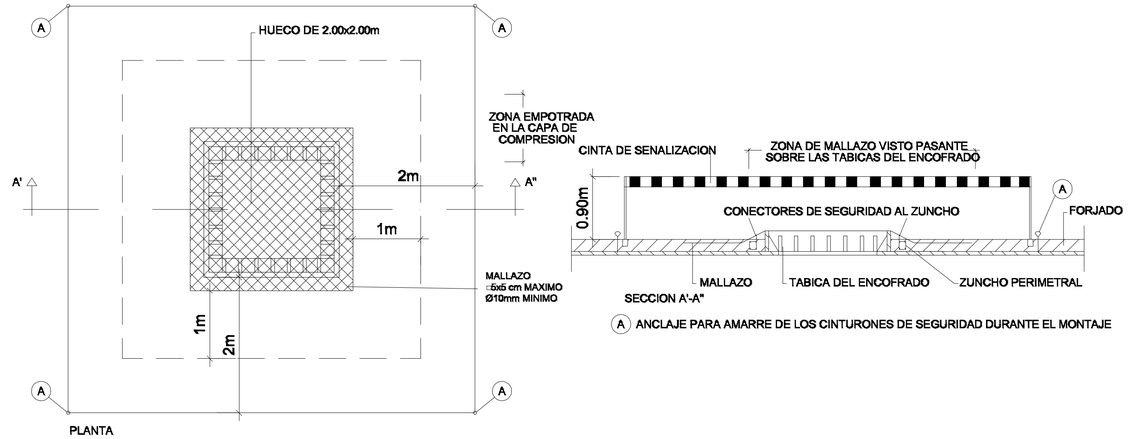
DETALLE DE RED CAIDAS





- PAÑOS DE RED 10x7 m BORDEADOS Y ENTRELAZADOS CON CUERDA Ø10 mm, MONTADOS SOBRE LA DIMENSION 7 m EN "A" , RESTO SOBRE DIMENSION 10 M
- DISTANCIA RECOMENDADA ENTRE HORCAS 5 m, SALVO CALCULO ESPECIAL

MALLAZO DE PROTECCIÓN EN HUECOS



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
DETALLES 1

DICIEMBRE 2023

UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

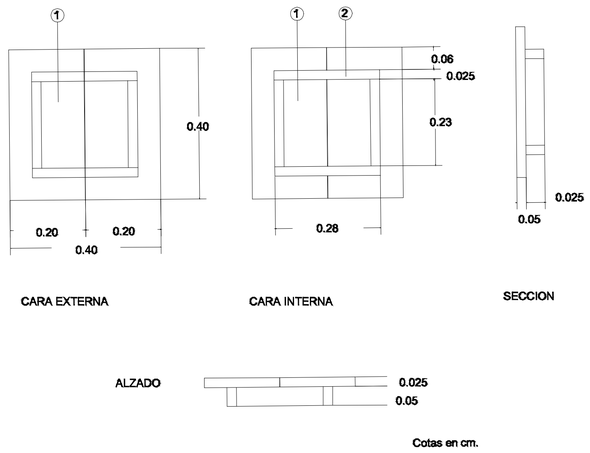
PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

EQUIPO REDACTOR: **COORD. Y DIRECCIÓN:** PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

Nº PLANO:
ESS06

OCLUSION DE HUECO HORIZONTAL DE 30x30 cm

FCR TAFA DE MADERA

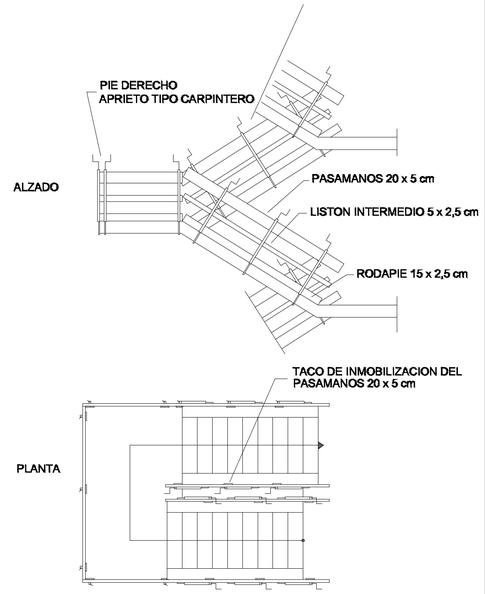


Cotas en cm.

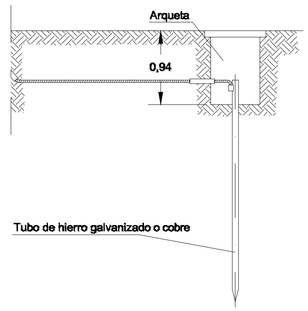
1 TAPA DE MADERA ARMADA (TABLONCILLO DE 20x3.5x40 cm) MEDIANTE CLAVAZON

2 TRAVESAÑOS DE 2.5 x5 cm

BARANDILLA TIPO SARGENTO PARA ESCALERAS



DETALLE DE ARQUETA O REGISTRO DE LA TOMA DE TIERRA

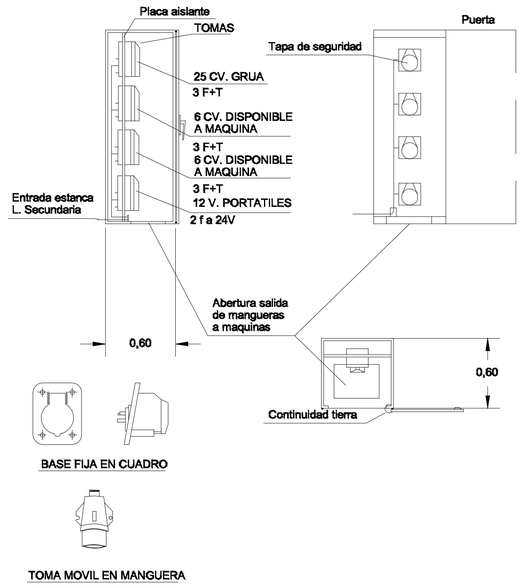


Las picas de acero galvanizado seran como minimo de 25 mm. de diametro.
Las picas de cobre seran como minimo de 14 mm. de diametro.
Si se colocan perfiles de acero galvanizado, estos tendran como minimo 60 mm. de lado.
Los cables de union entre electrodos o entre electrodos y el cuadro electrico de obra, no tendran 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.

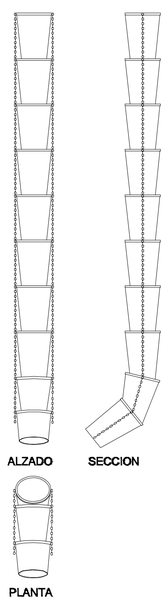
Seccion de los conductores de fase de la instalacion S (mm2)	Seccion minima de los conductores de proteccion Sp (mm2)
S < 16	S
16 < S < 35	16
S > 35	S/2

CUADRO DE TOMAS DE CORRIENTE

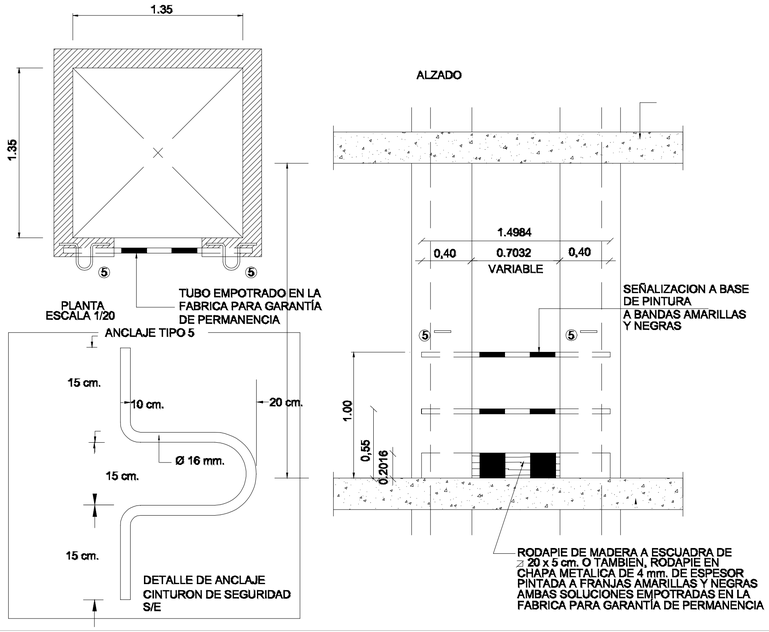
DETALLES DE DISTRIBUCION Y PROTECCIONES



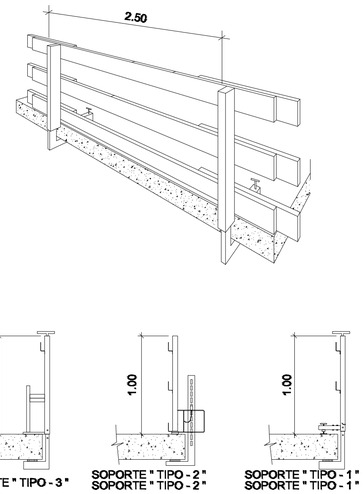
BAJADA DE ESCOMBROS



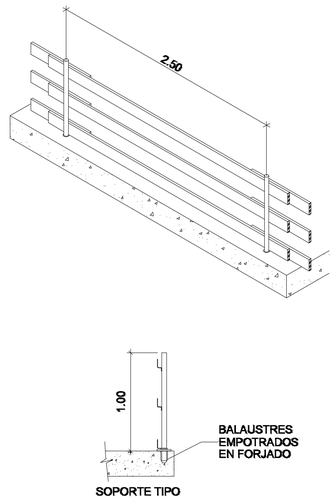
PROTECCION DE UN HUECO DE 1,35x1,35 m, CON BARANDILLAS TUBULARES EMPOTRADAS



BARANDILLA CON SOPORTE TIPO GATO



BARANDILLA DE SOPORTE EMPOTRADO



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL DEL **REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
DETALLES 2

DICIEMBRE 2023

UBICACIÓN: CALLE SANTA CLARA, 40.
41002 SEVILLA.
REF. CAT. 4937007TG3443F0001MR

PROMOTOR: GERENCIA DE URBANISMO
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA

EQUIPO REDACTOR: COORD. Y DIRECCIÓN: PABLO M. MILLÁN MILLÁN **ARQUITECTURA**: PABLO M. MILLÁN MILLÁN (COAS Nº 6371) - RAMÓN CUEVAS REBOLLO (COAS Nº 4853) - JESÚS DÍAZ GÓMEZ (COAS Nº 4835) - ANTONIO ALONSO CAMPAÑA (COAS Nº 4790) - GABRIEL VERD GALLEGO (COAS Nº 4859) - ABELARDO LINARES DEL CASTILLO-VALERO (COAS Nº 6859) - ELENA JIMÉNEZ SÁNCHEZ (COAM Nº 21264) **ARQUITECTURA TÉCNICA:** JAVIER SERRANO TERRONES (COAAT Nº 6358) **RESTAURACIÓN:** PALOMA MAZA LARA **ARQUEOLOGÍA:** MIGUEL ÁNGEL TABALES RODRÍGUEZ **ESTRUCTURA:** ESTUDIO DUARTE ASOCIADOS

Nº PLANO:
ESS07

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA REHABILITACIÓN, CONSOLIDACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA PUERTA REGLAR Y DEPENDENCIAS DE VIDA MONÁSTICA DEL

REAL MONASTERIO DE SANTA CLARA DE SEVILLA