ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
REHABILITACIÓN DE LA UNIVERSIDAD SANCTI SPIRITUS DE OÑATI
FASE 2a _ACONDICIONAMIENTO DE LA NUEVA OFICINA DE TURISMO

Emplazamiento: Avenida de la Universidad 8, Oñati
Promotores: Diputación Foral de Guipúzcoa
Arquitectos: Tabuenca & Leache, Arquitectos
Verónica Quintanilla Crespo, arquitecto
Fecha: Octubre 2025

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

I. MEMORIA

II. PLANOS

III. PLIEGOS DE CONDICIONES

IV. PRESUPUESTO

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

I.MEMORIA

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

ÍNDICE

1.1 Memoria Informativa

1.1.1 Objeto Estudio de Seguridad y Salud

1.1.2 Datos informativos y agentes

1.1.3 Datos de la Obra

1.1.4 Descripción de la Obra

1.2 Presencia de Amianto

1.3 Implantación en Obra

1.3.1 Vallado y Señalización

1.3.2 Locales de Obra

1.3.3 Instalaciones Provisionales

1.3.4 Organización de Acopios

1.4 Condiciones del Entorno

1.4.1 Tráfico rodado

1.4.2 Tráfico peatonal

1.4.3 Presencia de líneas eléctricas aéreas

1.4.4 Presencia de instalaciones enterradas

1.4.5 Trabajos entre medianeras

1.4.6 Condiciones climáticas extremas

1.4.7 Topografía

1.4.8 Servicios Sanitarios más próximos

1.5 Riesgos Especiales

1.5.1 Caída a distinto nivel

1.5.2 Riesgo de sepultamiento

1.5.3 Trabajos que requieran montar o desmontar elementos prefabricados pesados

1.6 Riesgos Eliminables

1.7 Fases de Ejecución

1.7.1 Demoliciones

1.7.2 Movimiento de Tierras

1.7.3 Implantación en Obra

1.7.3.1 Instalación Eléctrica Provisional

1.7.3.2 Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional

1.7.3.3 Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...

1.7.3.4 Vallado de Obra

1.7.4 Cimentación

1.7.5 Red de Saneamiento

1.7.6 Estructuras

1.7.6.1 Hormigón Armado

1.7.6.1.1 Encofrado

1.7.6.1.2 Ferrallado

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.7.6.1.3 Hormigonado
1.7.6.1.4 Desencofrado
1.7.6.2 Acero
1.7.6.3 Madera
1.7.7 Cubiertas
1.7.8 Impermeabilización
1.7.9 Trabajos de restauración de fachadas
1.7.10 Cerramientos y Distribución
1.7.11 Aislamientos
1.7.11.1 Lana mineral
1.7.11.2 Poliuretano proyectado
1.7.12 Acabados
1.7.12.1 Pavimentos
1.7.12.1.1 Pétreos y Cerámicos
1.7.12.1.2 Flexibles
1.7.12.1.3 De Madera
1.7.12.2 Paramentos
1.7.12.2.1 Alicatados
1.7.12.2.2 Enfoscados
1.7.12.3 Pintura
1.7.12.4 Techos
1.7.13 Carpintería
1.6.13.1 Madera
1.6.13.2 Acero
1.6.13.3 Aluminio
1.6.13.4 PVC
1.6.13.5 Montaje del vidrio
1.7.14 Instalaciones
1.6.14.1 Electricidad
1.6.14.2 Fontanería, Calefacción y Saneamiento
1.6.14.3 Aire Acondicionado
1.6.14.4 Gas
1.6.14.5 Telecomunicaciones
1.6.14.6 Ascensores
1.7.15 Urbanización
1.8 Medios Auxiliares
1.8.1 Andamios
1.8.1.1 Andamio Colgado Móvil / Andamio Suspendido
1.8.1.2 Andamio de Borriquetas
1.8.1.3 Andamio Tubular

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.8.1.4 Andamio Tubular Móvil
1.8.2 Plataforma Elevadora Móvil
1.8.3 Plataforma Elevadora de Mástil
1.8.4 Torretas de Hormigonado
1.8.5 Escaleras de Mano
1.8.5.1 Escaleras Metálicas
1.8.5.2 Escaleras de Madera
1.8.5.3 Escaleras de Tijera
1.8.6 Puntales
1.8.7 Plataforma de Descarga
1.9 Maquinaria
1.9.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición
1.9.1.1 Bulldozer
1.9.1.2 Pala Cargadora
1.9.1.3 Retroexcavadora
1.9.1.4 Motoniveladora
1.9.2 Maquinaria de Cimentaciones Profundas
1.9.2.1 Pilotadora
1.9.2.2 Micropilotadora
1.9.3 Maquinaria de Transporte
1.9.3.1 Camión Basculante
1.9.3.2 Camión Transporte
1.9.3.3 Dúmper
1.9.3.4 Camión Hormigonera
1.9.4 Maquinaria de Urbanización
1.9.4.1 Compactadora
1.9.4.2 Extendedora Hormigón
1.9.5 Maquinaria de Elevación
1.9.5.1 Grúa Torre
1.9.5.2 Montacargas
1.9.5.3 Carretilla Elevadora
1.9.5.4 Maquinillo
1.9.5.5 Camión grúa
1.9.6 Silos y Tolvas
1.9.6.1 Silos
1.9.6.2 Tolvas
1.9.7 Pisón Compactador Manual
1.9.8 Martillo Compresor
1.9.9 Maquinaria Hormigonera
1.9.9.1 Motobomba Hormigonado

1.9.9.2 Autohormigonera
1.9.10 Gunitadora Hormigón
1.9.11 Vibrador
1.9.12 Pulidora/ Abrillantadora
1.9.13 Sierra Circular de Mesa
1.9.14 Equipos de Soldadura y Oxicorte
1.9.14.1 Soldadura con Soplete y Oxicorte
1.9.14.2 Soldadura con Arco Eléctrico
1.9.15 Grupo Electrógeno
1.9.16 Herramientas Eléctricas Ligeras
1.10 Manipulación sustancias peligrosas
1.11 Autoprotección y Emergencia
1.11.1 Evacuación
1.11.2 Protección contra incendios
1.11.3 Primeros auxilios
1.12 Procedimientos coordinación de actividades empresariales
1.13 Vigilancia de la salud de los trabajadores
1.14 Formación en seguridad y salud
1.15 Control de Accesos a la Obra
1.16 Valoración Medidas Preventivas
1.17 Mantenimiento
1.18 Plan de Seguridad y Salud y Libro de Incidencias
1.19 Control de entrega de Equipos de Protección Individual
1.20 Medidas de emergencia
1.21 Conclusión

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.1 Memoria Informativa

1.1.1 Objeto Estudio de Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras en que se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.
b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.
d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra objeto de este proyecto queda enmarcada entre los grupos anteriores, se ha encargado por parte de la Propiedad la redacción del Estudio de Seguridad y Salud de la obra.

Este Estudio contiene:

- Memoria: En la que se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, a expensas del desarrollo del Plan de Seguridad y Salud que se deberá elaborar para esta obra por parte de la empresa constructora.
  Identificación de los riesgos laborales especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.
  Descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.
  En la elaboración de la memoria se han tenido en cuenta las condiciones del entorno en que se realiza la obra, así como la tipología y características de los materiales y elementos que van a utilizarse, el proceso constructivo y orden de ejecución de los trabajos.

- Pliego de condiciones en el que se tienen en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables a las especificaciones técnicas propias de la obra, así como las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

- Planos en los que se desarrollan los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias.

- Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que han sido definidos o proyectados y Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución de este estudio de seguridad y salud.

Este ESS servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este ESS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

1.1.2 Datos informativos y agentes

PROMOTOR:
Diputación Foral de Guipúzcoa
Departamento de Movilidad, Turismo y Ordenación del Territorio

IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

AUTORES DEL PROYECTO:

Arquitectos

Tabuenca &Leache, Arquitectos.
C. Gorriti, 34 – 3º. 31003 Pamplona.
Tel 948 248353e-mail: arquitectos@tabuenca-leache.com
Fernando Tabuenca, arquitecto
Jesús Leache, arquitecto

Verónica Quintanilla, arquitecto
C. Florencio Ansoleaga 14, 5º dcha, 31001 Pamplona. Tel 660 860 171

Arquitecto Técnico

Javier Urdaci, arquitecto técnico
Benjamín de Tudela 33,Oficina G. Pamplona. Tel 627 550 145

Ingeniería de Instalaciones

MYA Ingeniería
C. Estafeta 47, Oficina-3. 31001 Pamplona. Tel 948292333

Equipo: Beatriz Mugueta
Javier Moya
Pablo Mendívil

1.1.3 Datos de la Obra

El objeto de este proyecto es la mejora de las condiciones de accesibilidad y la incorporación de la oficina de turismo de la localidad de Oñate en edificio de la Universidad del Sancti Spitiru de Oñati, Guipúzcoa.

El edificio está declarado Bien de interés Cultural con Protección Especial de carácter individual incluido en el Conjunto Monumental del Casco Histórico de Oñati (Gipuzkoa). El edificio ya fue declarado monumento histórico-artístico el 3 de Junio de 1931 según el Decreto publicado en la Gaceta de Madrid, núm. 155 de 4 de Junio por el que declaró 789 monumentos histórico-artísticos pertenecientes al Tesoro Nacional de España y posteriormente el Decreto 265/1984, de 17 de Julio, publicado por el Departamento de Cultura del Gobierno Vasco en el BOPV no132 04-08-1984, por el que se declaran Monumentos Históricos Artísticos de carácter Nacional.

1.1.4 Descripción de la Obra

El Solar

El edificio se encuentra sito en la Avenida Universidad nº 8 de Oñati (referencia catastral 4764129) y se halla inscrita en el Registro de la Propiedad en nombre de la Fundación Rodrigo Mercado de Zuazola, cuya única patrona es la Diputación Foral de Guipúzcoa. Se encuentra en el centro histórico de la localidad, muy cercana a la iglesia de San Miguel y a la Plaza del Ayuntamiento. Es un edificio exento. Su fachada principal da a la Avenida de la Universidad, presentando una cota inferior respecto a la carretera, y la trasera da a la calle Aita Mortara, un espacio libre público con canastas de baloncesto y unas gradas. En el lateral este, aparece el edificio del Instituto de Oñati y en el lateral oeste es el río el que rodea al inmueble.

Descripción del proyecto

Ver memoria del Proyecto de Ejecución.

1.2 Presencia de Amianto

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Con los datos que se han obtenido hasta el día hoy no tenemos certeza de la presencia de ningún elemento que contenga amianto en su composición. En cualquier caso, se describen a continuación las medidas generales indicadas para el trabajo con materiales que presentan amianto, en el caso de que pudieran aparecer en algunos elementos puntuales (bajantes, aislamientos térmicos, etc.).

Las medidas preventivas que se adopten para prevenir los riesgos en los trabajos con materiales con amianto tienen que ser acordes al nivel de riesgo del trabajo a realizar. Si se detectara la presencia de amianto se avisará inmediatamente al Coordinador de Seguridad y Salud, quien indicará el procedimiento necesario para su retirada.

Los trabajos con MCA no friables, que se encuadran en general en el nivel de riesgo bajo, requerirán menos medidas que los trabajos con materiales friables a los que es asignable un nivel de riesgo alto. No todas las medidas son necesarias siempre, pero siempre son necesarias medidas preventivas. No existe ningún trabajo con amianto para el que no sean recomendables unas medidas preventivas mínimas.

Antes de adoptar una medida se debe valorar si es apropiada, los riesgos que a su vez introduce y si hay otra medida alternativa mejor. La elección de las más adecuadas en cada caso requiere un estudio particular basado en la evaluación de riesgos. No hay que olvidar además que las medidas preventivas también están destinadas a la protección de terceras personas.

Las medidas preventivas tienen que ser contempladas desde la planificación del trabajo, para el diseño de los procedimientos que se aplicaran y para la presentación del plan de trabajo.

En un trabajo con materiales con amianto conviene diferenciar tres etapas:

- Etapa preliminar: Preparación del área de trabajo.

- Etapa intermedia: Intervención de los materiales de amianto.

- Etapa final: Limpieza del área de trabajo y eliminación de los desechos y residuos.

Todas las etapas son igualmente importantes ya que el fallo de una cualquiera de ellas afecta al conjunto del trabajo. La etapa intermedia es la más conocida y a la que en general se dedica más atención.

1.3 Implantación en Obra

1.3.1 Vallado y Señalización

Dado que el edificio constituye un importante reclamo turístico en el entorno, resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra. Del mismo modo es necesaria la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.

Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

Vallado perimetral con placas metálicas de acero galvanizado plegado sustentadas por pies derechos formados con perfiles laminados. La altura de dichos paneles quedará establecida como mínimo en 2 m.

Iluminación: Se instalarán equipos de iluminación en todos los recorridos de la obra, en los accesos y salidas, locales de obra, zonas de carga y descarga, zonas de escombro y en los diversos tajos de esta de manera que se garantice la correcta visibilidad en todos estos puntos.

Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este Estudio y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Cartel informativo ubicado en un lugar preferente de la obra en el que se indiquen los teléfonos de interés de esta y en el que como mínimo aparezcan reflejados los teléfonos de urgencia: servicios sanitarios, bomberos, policía, centros asistenciales, instituto toxicológico y los teléfonos de contacto de técnicos de obra y responsables de la empresa contratista y subcontratistas.

Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

1.3.2 Locales de Obra

Se describen a continuación los locales de obra objeto de las medidas de Seguridad y Salud y que se encuentran valorados en el presupuesto de este Estudio de Seguridad y Salud. El resto de los locales de obra (oficina para el personal de la empresa constructora, aseos, oficina para reuniones con la DF, oficina de la DF etc.) se consideran incluidos en los Gastos Generales y no se describen en este documento, aunque se grafían en el plano ESS02.

VESTUARIOS
Como vestuarios para el personal, se instalarán casetas prefabricadas de 6,00x 2,40 m., aisladas, con instalación eléctrica, asientos, taquillas, perchas, calefacción, etc.

COMEDOR
El comedor lo constituirán otras casetas de 6,00x2,40 m., en la que se dispondrá de mesas y asientos, pileta lavavajillas, calienta comidas, calefacción, recipiente para basura, etc.

ASEOS
Para los aseos, se instalarán otras casetas independientes de 6,00x2,40 m., dotada agua fría y caliente, duchas, lavabos y servicios WC.

La limpieza y conservación de los locales detallados a continuación, la realizará un trabajador o persona destinada a este fin, con la dedicación necesaria para mantenerlos siempre en perfecto estado inicialmente estimada en 1 hora diaria.

1.3.3 Instalaciones Provisionales

La obra objeto de este Estudio de Seguridad y Salud contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

Se dispondrá en obra de un cuadro eléctrico de obra "conjunto para obra CO" construido según la UNE-EN 60439-4. Provista de una placa con el marcado CE, nombre del fabricante o instalador, grado IP de protección, etc. Partirá desde la misma acometida realizada por técnicos de la empresa suministradora o desde el generador de obra y estará situado según se grafía en el plano de organización de obra.

En la instalación eléctrica de obra, las envolventes, aparamente, tomas de corriente y elementos de protección que estén expuestos a la intemperie contarán con un grado de protección mínima IP45 y un grado de protección contra impactos mecánicos de IK 0,8. Así mismo, las tomas de corriente estarán protegidos con diferenciales de 30 mA o inferior. Los cuadros de distribución integrarán dispositivos de protección contra sobreintensidades, contra contactos indirectos y bases de toma de corriente. Se realizará toma de tierra para la instalación. Contará con tensiones de 220/380 V y tensión de seguridad de 24 V. La instalación será realizada por personal cualificado según las normas del REBT.

Instalación Contraincendios: Se dispondrán de extintores en los puntos de especial riesgo de incendio.

Instalación de Abastecimiento de agua mediante acometida de red: Previo a la ejecución de la obra se realizará la acometida de acuerdo con las condiciones de la compañía suministradora, dotando de agua potable las distintas instalaciones de higiene y confort de la obra, así como los equipos y maquinarias que precisan de ella.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Saneamiento mediante acometida: Con el fin de garantizar el correcto saneamiento de las instalaciones provisionales de obra se realizará una acometida a la red municipal de saneamiento de aguas residuales.

En el apartado de fases de obra se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y EPIs para cada una de estas instalaciones.

1.3.4 Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados. Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.

La carga y descarga de materiales se realizará, en la medida de lo posible, utilizando medios mecánicos para los que se atenderán las medidas de seguridad establecidas para los diferentes equipos en este mismo documento. En cualquier caso, se vigilará que no se supere la capacidad portante de la máquina y que el personal no transite bajo cargas suspendidas.

El apilado en altura se realizará garantizando la estabilidad del acopio, siempre sobre zonas planas y cuidando que el apoyo entre alturas es correcto. Los amontonamientos de productos pulverígenos se realizarán protegidos del viento. Los materiales combustibles quedarán consignados en zona protegida de la intemperie y debidamente etiquetados y señalizados.

1.4 Condiciones del Entorno

1.4.1 Tráfico rodado

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula próxima a esta exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación: El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra. Se deberán limpiar las ruedas de los vehículos a su salida de la obra.

Además, cuando se produzca el acceso de vehículos a la obra, que necesariamente deberán cruzar la acera de uso peatonal, se dispondrá de personal de señalización que cortará el flujo de tráfico peatonal, evitando así el riesgo de atropellamiento.

1.4.2 Tráfico peatonal

Como se ha indicado, la presencia de tráfico peatonal en el ámbito de la obra requiere la adopción de las siguientes medidas preventivas: Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tráfico de vehículos de obra y el tráfico peatonal ajeno a la misma. Serán caminos continuos, claros y señalizados.

Cuando un vehículo atraviese una zona de tráfico peatonal para entrar en la obra, deberá estar acompañado en todo momento por una persona que lo guiará . El vehículo no superará la velocidad de 10 Km/h durante el trayecto.

1.4.3 Presencia de líneas eléctricas aéreas

En el caso de que se detecte la presencia de líneas eléctricas aéreas en la zona del ámbito de la obra, se deberá obtener información de la compañía suministradora sobre la instalación afectada, localizando e identificando todas las redes. Dadas las importantes implicaciones para la seguridad de las personas se mantendrán al menos las siguientes medidas de seguridad:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Dado que se trata de líneas aéreas de alta tensión, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurre alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Para evitar contactos por el paso de vehículos de obra bajo las líneas de alta tensión aéreas, se colocarán pórticos de seguridad señalizados.
- Todos los trabajadores que se vayan a exponer a riesgo eléctrico por las líneas eléctricas aéreas contarán con la formación e información suficiente tanto sobre los riesgos genéricos derivados de la electricidad como los propios de la obra en cuestión conociendo detalladamente la disposición de las líneas y las medidas preventivas previstas.
- Se mantendrán las previsiones y exigencias del Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

1.4.4 Presencia de instalaciones enterradas

El solar puede disponer de instalaciones enterradas que pueden comprometer la seguridad y salud de la obra por lo que antes del comienzo de los trabajos de movimiento de tierras para la ejecución de la obra de urbanización, deberán quedar perfectamente localizadas e informadas a los trabajadores.

Entre las medidas dispuestas para minimizar los riesgos se destacan:

Todos los trabajadores que se vayan a exponer a riesgo eléctrico por las líneas eléctricas enterradas contarán con la formación e información suficiente tanto sobre los riesgos genéricos derivados de la electricidad como los propios de la obra en cuestión conociendo detalladamente la disposición de las líneas y las medidas preventivas previstas. Se mantendrán las previsiones y exigencias del Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
Durante la excavación en el entorno de canalizaciones de gas, queda prohibida la realización de trabajos que produzcan chispas o fuego y fumar. Antes del comienzo de los trabajos se advertirá a la compañía suministradora y los operarios conocerán los teléfonos de urgencias de la compañía. Queda prohibido el uso de maquinaria pesada para excavar una vez alcanzada la banda de señalización de la red.
Las líneas eléctricas enterradas se dejarán sin tensión previa al comienzo de la obra y hasta la finalización de la misma.

1.4.5 Trabajos entre medianeras

Al tratarse de un edificio exento, no existen edificios medianeros. No obstante, dado que la intervención se va a realizar en una parte del edificio, es importante tomar medidas de protección de los muros que limitan el área afectada por la obra y el resto del edificio, en el cual no se actuará.

1.4.6 Condiciones climáticas extremas

La exposición a condiciones climáticas extremas en los lugares de trabajo no debe suponer un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores, ni constituir una fuente de incomodidad o molestia inadmisible.

Toda vez que en esta obra es previsible que concurran estas condiciones, se dispondrán las siguientes medidas preventivas:

Las condiciones ambientales de las casetas de obra deberán responder al uso específico de estos locales, evitando que alcancen temperaturas inferiores a 18º o superiores a 24º.

Altas temperaturas: Ante su presencia se evitará la exposición al sol en las horas más calurosas del día Se introducirán tiempos de descanso a la sombra. Se realizará una hidratación continua y suficiente con bebidas no muy frías, sin alcohol ni cafeína. Se utilizará ropa de trabajo ligera y transpirable.

Bajas temperaturas: En esta situación se realizarán los trabajos con ropa de abrigo adecuada Se procurará evitar la exposición al viento. Se ingerirán periódicamente comidas y bebidas calientes Se mantendrá una actividad física continua y mantenida.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Fuerte radiación solar: Cuando concurra esta circunstancia los trabajadores utilizarán crema de protección solar. Protegerán su cabeza con gorros y sombreros con visera y el cuerpo con ropas ligeras de color claro. Evitarán la exposición solar en las horas centrales del día.

Fuertes vientos: Ante su presencia, en el caso de trabajos en altura, fachada, estructura o cubierta se pospondrán paralizando el tajo. A partir de vientos superiores a los indicados por el fabricante se detendrá el uso de la grúa. Se vigilará permanentemente la estabilidad de los elementos constructivos ejecutados, de los acopios, medios auxiliares y equipos de obra.

Fuertes lluvias: Si se producen durante el transcurso de la obra se cuidarán los siguientes aspectos: protección de taludes y excavaciones. Achique de aguas embalsadas en plantas y sótanos. Paralización de trabajos en zanjas, pozos, cubiertas, sótanos y zonas inundadas. Uso de ropa y calzado adecuado,

Granizo: Ante su presencia se paralizarán todos los trabajos a la intemperie.

Nieve copiosa: Se paralizarán los trabajos en exteriores.

Niebla densa: Con su presencia se paralizarán los tajos con movimientos de vehículos pesados, los realizados en cubiertas y trabajos en altura.

Rayos: Durante las tormentas eléctricas se desactivará la instalación eléctrica de la obra, el personal se mantendrá resguardado en habitáculos cerrados.

1.4.7 Topografía

El edificio se encuentra en el centro histórico de la localidad, muy cercano a la iglesia de San Miguel y a la Plaza del Ayuntamiento. Es un edificio exento de planta rectangular. Su fachada principal da a la Avenida de la Universidad, presentando una cota inferior respecto a la carretera, y la trasera da a la calle Aita Mortara, un espacio libre público con canastas de baloncesto y unas gradas. En el lateral este, aparece el edificio del Instituto de Oñati y en el lateral oeste es el río el que rodea al inmueble.

1.4.8 Servicios Sanitarios más próximos

Por si se produjera un incidente en obra que requiriera de traslado a centro sanitario, a continuación, se destacan las instalaciones más próximas a la obra:

CENTRO DE SALUD DE OÑATE
Calle San Juan 17
20560 Oñate
943 03 54 30

HOSPITAL ALTO DEBA
Nafarroa Hiribidea, 16
20500 Arrasate
943035300

URGENCIAS 112

1.5 Riesgos Especiales

A continuación, se identifican los riesgos especiales según el Anexo II del RD 1.627/97 y las medidas preventivas a aplicar.

TODOS LOS TRABAJOS EXPUESTOS EN ESTE APARTADO REQUERIRÁN LA PRESENCIA DEL RECURSO PREVENTIVO DESIGNADO POR LA EMPRESA CONTRATISTA.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.5.1 Caída a distinto nivel

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. Se distinguen los riesgos de caída a distinto nivel y los riesgos de sepultamiento.

RIESGO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL EN EL MONTAJE/DESMONTAJE DE ANDAMIO TUBULAR

SE AJUSTARÁ A LO LEGISLADO EN EL REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura, y en especial:

- Se elaborará un Plan de Montaje, Utilización y Desmontaje.
- Se nombrará director de Montaje.
- Durante el montaje, deberá estar presente el recurso preventivo nombrado por la empresa adjudicataria y primarán las protecciones colectivas sobre las individuales, por lo que deberá emplearse barandilla de seguridad de montaje.
- El andamio tubular se ajustará a:

  - UNE-EN 12810-1:2005 Andamios de fachada de componentes prefabricados.
  - Parte 1: Especificaciones de productos.

  - UNE-EN 12810-1:2005 Andamios de fachada de componentes prefabricados.
  - Parte 2: Métodos particulares de diseño estructural.

  - UNE-EN 12811-1:2005 Equipamiento para trabajos temporales de obra.
  - Parte 1: Andamios. Requisitos de comportamiento y diseño general.

  - UNE-EN 12811-2:2005 Equipamiento para trabajos temporales de obra.
  - Parte 2: Información sobre materiales.

- Una vez implantado y con anterioridad al inicio de los trabajos en forjados, cubiertas, la empresa montadora acreditará documentalmente el correcto montaje, la estabilidad, etc.
- Teniendo en cuenta las zonas de actuación, la altura del andamio deberá sobrepasar como mínimo un metro la zona de trabajos, no superando los 20 cm. a fachada o forjado. En caso de superar esta distancia, se protegerá con barandilla la cara interior y/o dependiendo de la distancia se implantarán amplias.
- Por el proceso y las fases de montaje, así como por la a usencia de fachadas que eviten la caída a distinto nivel por la cara interior del andamio, SE COLOCARÁN BARANDILLAS, BARRAS INTERMEDIAS Y RODAPIÉS en toda la longitud del andamio, tanto en la cara exterior COMO INTERIOR.
- Si por motivos de ejecución es inviable el garantizar la estabilidad del andamio mediante los amarres y arriostramientos recogidos en el Plan de montaje, utilización y desmontaje, se procederá a suplementar la anchura del mismo hasta garantizar su estabilidad.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE ANDAMIO METÁLICO TUBULAR

NORMAS DE SEGURIDAD PREVIAS AL MONTAJE

Montadores

El personal encargado del montaje deberá conocer y cumplir todas las normas de seguridad contenidas en este documento y en el Plan de Seguridad y Salud.

Todo el personal montador deberá someterse a un reconocimiento médico inicial y a reconocimientos periódicos anuales que determinen la aptitud física de éste para las tareas a realizar.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Sólo se permitirá acceder al andamio en fase de montaje al personal que disponga de autorización expresa por parte de la dirección de la empresa, concedida una vez se compruebe que disponen de los conocimientos y experiencia necesarios.

Equipos de Protección Individual

Todo el personal dedicado al montaje y desmontaje de andamios deberá disponer y estará obligado a usar el siguiente equipo de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Botas de seguridad con puntera reforzada y suela antideslizante.
- Arnés de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- El personal que trabaje a partir de 2 m. de altura está obligado a utilizar el arnés de seguridad, siempre que no cuente con medidas de protección colectivas que eviten el riesgo de caída.

Carga, descarga y acopio de material

La zona de carga, descarga, transporte, así como la de acopio de material, deberá señalizarse, procurando elegir esta de tal manera que no se interrumpa el paso peatonal con el almacenamiento de los materiales en sitios que puedan ocasionar accidentes. Además, el acopio de materiales se realizará de forma selectiva, de tal forma que se agrupen los materiales por elementos. Para realizar el trasiego de cargas se preverán, en principio, recorridos independientes de ida y vuelta, quedando terminantemente prohibido el transportar el material lanzándoselo unos a otros.

Verificación del material

Antes de iniciar el montaje del andamio se deberá inspeccionar por parte del jefe de equipo el estado de todo el material que se va a utilizar. No se empleará jamás un material defectuoso.

NORMAS DE SEGURIDAD DURANTE EL MONTAJE Y DESMONTAJE

Seguridad individual

El personal montador que deba acceder al andamio deberá disponer y estará obligado a utilizar el siguiente equipo de protección individual:

- Casco de polietileno.
- Botas de seguridad con puntera reforzada y suela antideslizante.
- Arnés de Seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Ropa de trabajo.

Como norma general:

Siempre que exista posibilidad de caída desde una altura igual o superior a 2 m., y no se disponga de barandillas o redes en todo el contorno, será obligatorio el empleo de arnés de seguridad.

El arnés de seguridad se podrá anclar a:

- Cables o cuerdas previamente tendidas y previstas para este fin.
- Puntos firmes de la edificación.
- Estructura del andamio ya asegurada.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Inicio del montaje

Los elementos que denoten algún fallo técnico o un mal comportamiento se desmontarán de inmediato, procediendo a su reparación o sustitución. Así mismo, las herramientas de montaje o los equipos de protección que presenten algún defecto deberán ser sustituidos por otros.

La realización de un correcto replanteo es básica para la realización de un trabajo seguro, con lo que éste siempre se deberá ejecutar según un croquis de montaje o las instrucciones dadas por los técnicos, el encargado o el fabricante. Se procederá al reconocimiento del terreno con el fin de determinar el apoyo más correcto.

Los arranques estarán sobre apoyos sólidos y nivelados, con bases regulables de nivelación con reparto de carga y sobre una base de madera. Si el terreno es poco firme se apoyarán en durmientes de madera.

En zonas urbanas se tendrá una atención especial procurando dejar libres de paso los accesos a comercios e inmuebles, así como dejando libres las tapas de arquetas.

Los pies derechos de inicio del montaje se sujetarán manualmente hasta que el con junto tenga garantizada su estabilidad.

Proceso de montaje

No se iniciará un nuevo nivel sin antes haber concluido el de partida con todos los elementos de seguridad (barandillas y rodapiés), amarres, arriostramientos y medios de acceso que le correspondan. La seguridad alcanzada en el nivel ya consolidado será tal que ofrecerá las garantías necesarias como para amarrar a él el mosquetón del arnés de seguridad, en caso de que fuera imposible el empleo de la barandilla de seguridad de montaje.

Las plataformas de trabajo se consolidarán, se anclarán y se dotarán de barandillas y rodapiés inmediatamente tras su formación.

Antes de subirse a una plataforma andamiada deberá revisarse su estructura para evitar las situaciones inestables.

Las uniones entre tubos se realizarán exclusivamente mediante grapas. Los tornillos de unión de tubos se apretarán por igual, realizándose una inspección del tramo ejecutado antes de iniciar el siguiente, en prevención de tornillos flojos o carencia de ellos.

El montaje y desmontaje del andamio europeo y del andamio multidireccional deberá realizarse según las instrucciones dadas por el fabricante.

CONDICIONES DE SEGURIDAD DEL ANDAMIO MONTADO

Una vez montado y antes de realizar la entrega a la empresa usuaria, el andamio debe cumplir las siguientes condiciones, aparte de las marcadas en planos y nota técnica si existen.

Arranques

Los arranques estarán sobre apoyos sólidos y nivelados, con bases regulables de nivelación y reparto de carga. Si el terreno es poco firme se apoyarán en durmientes de madera. No se admitirán apoyos sobre ladrillos, bloques de hormigón, bovedillas o similares, ni se apoyarán sobre tapas de arquetas o similares.

Plataformas de trabajo

Las plataformas de trabajo tendrán sin excepción una anchura mínima de 60 cm., estarán amarradas a la estructura tubular y serán de superficies antideslizantes. Los módulos de las plataformas no presentarán grietas, aplastamientos ni ningún otro defecto importante. Estarán razonablemente limpios para poder detectar defectos de este tipo.

Barandillas

Siempre que exista posibilidad de caída igual o superior a 2 m. de altura, las plataformas estarán protegidas en su parte posterior y lateral con barandilla, barra intermedia y rodapié. La barandilla tendrá una altura comprendida entre los 95 y 105 cm., la barra intermedia entre los 45 y los 55 cm. y el rodapié será de un mínimo 15 cm. Si el andamio está ubicado a un máximo de 20 cm. de la fachada, no necesita protección interior. Si el andamio está ubicado entre 20 y 40 cm. de la fachada, deberá instalarse una barandilla interior a una altura entre 70 y 100 cm. sobre la plataforma. Si el andamio está ubicado a más de 40 cm. de la

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

fachada, se colocará una barandilla interior entre los 95 y los 105 cm. y una barra intermedia entre los 45 y los 55 cm. de altura sobre la plataforma.

Diagonales

Las diagonales aseguran la estabilidad general del andamio. Estás deberán colocarse según las instrucciones dadas por el fabricante. El andamio incorporará el número de diagonales necesario para asegurar su estabilidad. Como mínimo, y dependiendo del material que se utilice, se montarán diagonales en un hueco de cada tres a cinco, a lo largo de toda su altura, o bien, diagonales continuas partiendo del suelo.

Amarres

Los amarres son indispensables para evitar la caída total o parcial del andamio. El andamio estará amarrado firmemente a la fachada o estructura. Sólo se podrá prescindir de los amarres a la fachada en aquellos casos en que así lo indique el fabricante. Como norma general, si la altura del andamio es menor de tres veces el ancho menor de la base medido entre el centro de los apoyos, siempre y cuando el andamio no lleve red-malla o similar, el suelo sea firme y esté perfectamente nivelado. Para interiores se podrá prescindir de los amarres si la altura del andamio es menor a cuatro veces el ancho menor de la base. En andamios con altura superior a 3 veces el lado menor de la base habrá como mínimo un amarre cada 24 m2 En los andamios no cubiertos, y un amarre cada 12 m2 en los andamios con red. En cualquier otro caso, el tipo y número de amarres estará justificado por un cálculo técnico específico.

Los amarres deberán estar dispuestos regularmente sobre toda la superficie del andamio. Así mismo, todos los pies verticales deben estar amarrados con un espacio máximo de 8 m. en altura. Pueden estar dispuestos a tresbolillo de un pie vertical a otro.

Se admiten dos tipos generales de amarre:

- Puntales y husillos. Los husillos apoyarán sobre placas de madera contrachapada para absorber dilataciones. Habrá que tener cuidado ya que la albañilería deberá ofrecer una resistencia suficiente para no ceder a la presión de los husillos.

- Tacos de expansión o de nylon. Los tacos serán de rosca de 10 a 14 m m, dentro de los cuales se introducirá un cáncamo roscado. La unión con el andamio se efectúa mediante un tubo en cuya extremidad será fijado un elemento de unión. Este método está especialmente recomendado para grandes alturas o andamios cubiertos.

Acceso a las plataformas

El acceso a las plataformas se realizará de alguna de las siguientes maneras, en orden de preferencia:

- Escalera o rampa independiente: dotada de barandillas con barras intermedias y rellanos.
- Escaleras interiores: abatibles, con trampillas en las plataformas.

RIESGO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL EN EL MONTAJE/DESMONTAJE DE PROTECCIONES COLECTIVAS

REDES HORIZONTALES O VERTICALES PARA LOS TRABAJOS DE EJECUCIÓN DE LA ESCALERA Y EL ASCENSOR

Todos los trabajos se realizarán mediante el empleo de PLATAFORMA AÉREA AUTOPROPULSADA ARTICULADA o ANDAMIO TUBULAR.

Es obligatorio el uso de arnés de seguridad amarrado al punto previsto por el fabricante, por parte de TODOS los trabajadores que realicen trabajos sobre la plataforma aérea autopropulsada articulada o sobre el andamio tubular.

Todos los trabajadores que manejen la plataforma aérea autopropulsada estarán debidamente formados

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

sobre su uso, autorizados para su manejo y conocerán el manual de instrucciones del fabricante.

Existiendo en el entorno de rodadura zonas inestables o de riesgo, arquetas, huecos en fachada, etc., las mismas se protegerán bien manteniendo las protecciones colocadas para evitar la caída a distinto nivel de trabajadores o mediante la colocación de malla tipo stopper en todo el perímetro y retranqueada 1,5 metros respecto a la zona de riesgo.

IMPLANTACIÓN DE OTRAS PROTECCIONES

La implantación de otras protecciones se realizará con operario expuesto al riesgo dotado de arnés de seguridad y elemento retráctil de sujeción, que enganchará al dispositivo multifuncional de anclaje rápido MULTIGARBEN fijado con anterioridad al punto fuerte más cercano de la edificación ya ejecutada, pilares, vigas, etc. y conforme al manual de instrucciones de éste. En caso de que el operario deba desplazarse o de riesgo de efecto péndulo, se emplearán los MULTIGARBEN que se estimen necesarios, a los que se enganchará una línea de vida temporal.

RIESGO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL EN TRABAJOS EN ESCALERA Y ASCENSOR

MUROS Y ELEMENTOS VERTICALES

Todos los trabajos se realizarán mediante el empleo de ANDAMIO TUBULAR.

COLOCACIÓN DE ESCALERA Y ASCENSOR

El riesgo de caída a distinto nivel por el borde de los forjados para la colocación de la escalera y el ascensor está previsto minimizarlo con la implantación de un andamio tubular apoyado. Para la ejecución de estos trabajos se prevé minimizar el riesgo de caída a distinto nivel desde el perímetro con la implantación de barandillas perimetrales.

RIESGO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL EN EJECUCIÓN DE INSTALACIONES Y ACABADOS

Como norma general, estos trabajos se ejecutarán mediante el empleo de andamio móvil tubular o plataforma aérea autopropulsada de tijera eléctrica (para interiores). No se autoriza el empleo de andamio Jeipp o de crucetas montado en más de un cuerpo, empleándose únicamente como andamio de borriquetas.

VARIOS

Para cualquier otra situación no contemplada en este Estudio de Seguridad y Salud, con riesgo de caída a distinto nivel, el operario empleará arnés de seguridad que enganchará al dispositivo multifuncional de anclaje rápido MULTIGARBEN fijado con anterioridad al punto fuerte más cercano de la edificación ya ejecutada, pilares, vigas, etc. y conforme al manual de instrucciones de éste. En caso de que el operario deba desplazarse o exista riesgo de efecto péndulo, se emplearán los MULTIGARBEN que se estimen necesarios, a los que se enganchará una línea de vida temporal.

Asimismo, y con anterioridad al desmontaje de redes horizontales, se procederá a proteger todos los huecos y zonas de riesgo mediante barandillas, compuestas de barandilla, barra intermedia y rodapié, conforme a Norma UNE EN 13374.

Por otra parte, para la protección de huecos, se plantea la colocación doble tablero contrachapado debidamente clavado, que será retirado una vez se inicien los trabajos en el interior del ascensor o cuando el riesgo se haya minimizado por la finalización de los trabajos en las plantas superiores.

RIESGO DE CAÍDA A DISTINTO NIVEL EN TRABAJOS DE CUBIERTA

DEMOLICIONES

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Es obligatorio el uso de arnés de seguridad amarrado al punto previsto por el fabricante, por parte de TODOS los trabajadores que realicen trabajos en la cubierta.

COLOCACIÓN ELEMENTOS DE CUBIERTA

No se iniciarán los trabajos en la cubierta hasta que estén montadas las protecciones colectivas, red horizontal conforme Norma UNE 12 63-1 y 2, y barandilla perimetral conforme a UNE EN 13 374, justificando su cumplimiento documentalmente. Como acceso se montará un andamio metálico tubular tipo escalera, arriostrado a la perfilería y nivelado.

LÍNEA DE ANCLAJE DEFINITIVA

Se montará una vez finalizada la cubierta, CON LAS PROTECCIONES COLECTIVAS IMPLANTADAS, red horizontal y barandilla perimetral. Se incluye su suministro y colocación en el PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO. Como acceso se mantendrá el andamio metálico tubular tipo escalera, arriostrado a la perfilería y nivelado, empleado para la ejecución de la cubierta.

INSTALACIONES Y REMATES DE CUBIERTA

Es obligatorio el uso de arnés de seguridad amarrado al punto previsto por el fabricante, por parte de TODOS los trabajadores que realicen trabajos sobre la cubierta.

1.5.2 Riesgos de sepultamiento

EXCAVACIÓN DE ZANJAS

Se procederá al entibado de la zanja excavada según lo siguiente:

- Hasta 1,50 m. y dependiendo de la naturaleza del terreno se realizará con el talud adecuado.
- A partir de 1,50 m. y hasta 2,40 m. se emplearán entibaciones ligeras de aluminio.
- Para profundidades superiores a 2,40 m. se emplearán cajones de blindaje.

Para su implantación se estará a lo reflejado en el manual de instrucciones del fabricante.

1.6 Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables. Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto, se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio de Seguridad y Salud.

1.7 Fases de Ejecución

1.7.1 Demoliciones y desmontados

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los contenedores no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto de desescombro estará a menos de 2 m., para disminuir la formación de polvo.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones del edificio y de las instalaciones preexistentes, investigando, para la adopción de las medidas preventivas necesarias, su uso o usos anteriores, las condiciones de conservación y de estabilidad de la obra en su conjunto, de cada parte de la misma, y de las edificaciones adyacentes. El resultado del estudio anterior se concretará en un plan de demolición en el que constará la técnica elegida así como las personas y los medios más adecuados para realizar el trabajo.
- Queda prohibido el vertido de materiales a plantas inferiores.

Equipos de protección colectiva

- La zona objeto de derribo deberá quedar completamente vallado para evitar la entrada de personas durante la fase de demolición.
- Se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Fajas de protección dorso lumbar
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Maquinaria

- Maquinaria especifica de demolición
- Pala Cargadora
- Retroexcavadora
- Cizalla
- Maquinaria de Transporte
- Camión Basculante
- Camión Transporte
- Dúmper
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Pequeña herramienta para desmontados puntuales

1.7.2 Movimiento de Tierras para excavación de zanjas

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo
- Enterramientos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se procederá a la localización de conducciones de gas, agua y electricidad, previo al inicio del movimiento de tierras. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- Queda prohibido servirse del propio entramado, entibado o encofrado para el descenso o ascenso de los trabajadores al fondo de la excavación.
- En caso de haber llovido, se respetarán especialmente las medidas de prevención debido al aumento de la peligrosidad de desplomes.
- Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
- Se dispondrán rampas de acceso para camiones y vehículos cuyas pendientes no serán superiores al 8% en tramos rectos y 12% en tramos curvos.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Se realizará un estudio geotécnico que indique las características y resistencia del terreno, así como la profundidad del nivel freático. Los taludes se realizarán en función de lo determinado por este estudio.
- Dependiendo de las características del terreno y profundidad de la excavación, se indicará la mínima distancia de acercamiento al borde superiores del talud para personas, vehículos y acopios.
- No se realizarán acopios pesados a distancias menores a 2 m. del borde del talud de la excavación.
- Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
- Los operarios no deberán permanecer en planos inclinados con fuertes pendientes.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Las cargas no serán superiores a las indicadas.
- La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.
- La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalizar maniobras de marcha atrás.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.
- Se dispondrán vallas metálicas en el perímetro de la excavación, en el borde superior del talud y a 0,6 m del mismo.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Fajas de protección dorso lumbar
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición
- Pala Cargadora
- Retroexcavadora
- Maquinaria de Transporte
- Camión Basculante
- Camión Transporte
- Dúmper
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras Metálicas

1.7.3 Implantación en Obra

1.7.3.1 Instalación Eléctrica Provisional

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El radio de influencia de las líneas de alta tensión se considera de 6 m. en líneas aéreas y 2 m. en enterradas.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- El trazado de la línea eléctrica no coincidirá con el trazado de suministro de agua.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los cuadros eléctricos se colocarán en lugares accesibles y protegidos, evitando los bordes de forjados u otros lugares con peligro de caída.
- El cuadro eléctrico se colocará en cajas fabricadas al efecto, protegidas de la intemperie, con puerta, llave y visera. Las cajas serán aislantes.
- En la puerta del cuadro eléctrico se colocará el letrero: "Peligro eléctrico".
- Se utilizarán conducciones antihumedad y conexiones estancas para distribuir la energía desde el cuadro principal a los secundarios.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para conectar los cuadros eléctricos con los de alimentación.
- Se protegerá el punto de conexión de la pica o placa de tierra en la arqueta.
- Los cables a emplear serán aislantes y de calibre adecuado.
- Se utilizarán tubos eléctricos antihumedad para la distribución de la corriente desde el cuadro eléctrico, que se deslizarán por huecos de escalera, patios, patinillos... y estarán fijados a elementos fijos.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán en cajas habilitadas para ello.
- Los hilos estarán recubiertos con fundas protectoras; prohibida la conexión de hilos desnudos sin clavija en los enchufes.
- Se evitarán tirones bruscos de los cables.
- En caso de un tendido eléctrico, el cableado tendrá una altura mínima de 2 m. en zonas de paso de personas y 5 m. para vehículos.
- Los cables enterrados estarán protegidos con tubos rígidos, señalizados y a una profundidad de 40 cm.
- Las tomas de corriente se realizarán con clavijas blindadas normalizadas.
- Cada toma de corriente suministrará energía a un solo aparato o herramienta, quedando prohibidas las conexiones triples (ladrones).
- La tensión deberá permanecer en la clavija hembra, no en la macho en las tomas de corriente.
- Todo elemento metálico de la instalación eléctrico estará conectado a tierra, exceptuando aquellos que tengan doble aislamiento.
- En pequeña maquinaria utilizaremos un hilo neutro para la toma de tierra. El hilo estará protegido con un macarrón amarillo y verde.
- La arqueta donde se produzca la conexión de la pica de tierra deberá estar protegida.
- Los interruptores se colocarán en cajas normalizadas, blindadas y con cortacircuitos fusibles.
- Se instalarán interruptores en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y alimentación a toda herramienta o aparato eléctrico.
- Los interruptores automáticos protegerán los circuitos principales, así como los diferenciales las líneas y maquinaria.
- Prohibido el empleo de fusibles caseros.
- Las luminarias se instalarán a una altura mínima de 2,5 m. y permanecerán cubiertas.
- Se colocará un disyuntor diferencial de alta sensibilidad.
- Se colocarán interruptores automáticos magnetotérmicos.
- Las lámparas portátiles estarán constituidas por mangos aislantes, rejilla protectora de la bombilla con gancho, manguera antihumedad, y clavija de conexión normalizada alimentada a 24 voltios.
- Se evitará la existencia de líneas de alta tensión en la obra; Ante la imposibilidad de desviarlas, se protegerán con fundas aislantes y se realizará un apantallamiento.

Equipos de protección colectiva

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Se colocará un extintor de polvo seco cerca del cuadro eléctrico.
- Los disyuntores diferenciales tendrán una sensibilidad de 300 mA. para alimentar a la maquinaria y de 30 mA. para instalaciones de alumbrado no portátiles.
- En grúas y hormigoneras las tomas de tierra serán independientes.
- Cada cuadro eléctrico general tendrá una toma de tierra independiente.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.3.2 Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo
- Enterramientos

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Ningún operario permanecerá solo en el interior de una zanja mayor de 1,50 m. sin que nadie en el exterior

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

de la excavación vigile permanentemente su presencia.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada para que no se desprenda los laterales de la excavación.
- El acopio de los tubos se realizará a distancia suficiente de la zona de excavación de zanjas y pozos observando que no se compromete la estabilidad de los mismos.
- Las tuberías se acopiarán sobre superficies horizontales impidiendo el contacto directo de las mismas con el terreno mediante la colocación de cuñas y topes que además evitarán el deslizamiento de los tubos.
- Está prohibido el uso de llamas para la detección de gas.
- Prohibido fumar en interior de pozos y galerías.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.3.3 Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Dado que en la instalación de locales de obra pueden intervenir diversas operaciones todas ellas descritas en otras fases de obra de este mismo documento, se atenderá a lo dispuesto en las mismas.
- Se realizará un estudio previo del suelo para comprobar su estabilidad y, en su caso, calcular el talud necesario dependiendo del terreno.
- Durante su instalación quedará restringido el acceso a toda persona ajena a la obra.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El tránsito de vehículos pesados quedará limitado a más de 3 metros de las casetas.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- La elevación de casetas y otras cargas será realizada por personal cualificado, evitando el paso por encima de las personas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras Metálicas

1.7.3.4 Vallado de Obra

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se retirarán clavos y materiales punzantes sobrantes de los encofrados u otros elementos del vallado.
- Para postes con cimentación subterránea, se realizarán catas previas que indique la resistencia del terreno con el fin de definir la profundidad de anclaje.
- Previo a realizar excavaciones de cimentación se localizará y señalar las conducciones que puedan existir en el terreno. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La manipulación del vallado o cargas pesadas se realizará por personal cualificado mediante medios mecánicos o palanca, evitando el paso por encima de las personas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.4 Cimentación

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo
- Enterramientos

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- Se señalarán en obra y respetarán las zonas de circulación de vehículos, personas y el almacenamiento de acopios de materiales.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada.
- Especial cuidado del vibrado del hormigón en zonas húmedas.
- Prohibido el atado de las armaduras en el interior de los pozos.
- Prohibido el ascenso por las armaduras, entibaciones o encofrados.
- Se emplearán los medios auxiliares para subir y bajar a las zanjas y pozos previstos en el apartado de movimiento de tierras.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Las cargas no serán superiores a las indicadas.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.
- La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalizar la maniobra.
- Retirar clavos y materiales punzantes.
- Evitar la acumulación de polvo, gases nocivos o falta de oxígeno.
- Estudio para medir el nivel del ruido y del polvo al que se expondrá el operario.
- Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 70 km/h.

Equipos de protección colectiva

- Para el cruce de operarios de zanjas de cimentación se dispondrán de plataformas de paso.
- Se dispondrán tapones protectores en todas las esperas de ferralla.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Cinturón portaherramientas
- Mandil de protección
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Camión Hormigonera
- Maquinaria de Elevación
- Maquinaria Hormigonera
- Vibrador
- Sierra Circular de Mesa
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.5 Red de Saneamiento

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo
- Enterramientos

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- Se cuidará la influencia de la red de saneamiento sobre otras conducciones (gas, electricidad...), el andamiaje y medios auxiliares.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Ningún operario permanecerá solo en el interior de una zanja. Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de sepultamiento.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas desde una altura adecuada para que no se desprenda los laterales de la excavación.
- El acopio de los tubos se realizará a distancia suficiente de la zona de excavación de zanjas y pozos observando que no se compromete la estabilidad de los mismos.
- Las tuberías se acopiarán sobre superficies horizontales impidiendo el contacto directo de las mismas con el terreno mediante la colocación de cuñas y topes que además evitarán el deslizamiento de los tubos.
- Está prohibido el uso de llamas para la detección de gas.
- Prohibido fumar en interior de pozos y galerías.
- Los pozos y arquetas deberán quedar convenientemente tapadas con tapas fijas y de resistencia suficiente para evitar su rotura por el impacto de materiales o saltos de personas.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Camión Hormigonera
- Maquinaria de Elevación
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.7.6 Estructuras

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a radiaciones
- Exposición a clima extremo
- Quemaduras

Medidas preventivas

- Para la ejecución de la estructura (elementos de hormigón, madera y metálicos) se seguirán las indicaciones de los planos de estructura del Proyecto de Ejecución, donde se indican las fases y el orden de ejecución de los diferentes elementos.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Cuando las temperaturas sean extremas, especialmente en las conocidas «olas de calor» se podrán proponer horarios distintos que permitan evitar las horas de mayor insolación.
- Prohibido colgar conducciones eléctricas o focos de luz de armaduras, perfiles o elementos no dispuestos específicamente.
- Los materiales se acopiarán alejados de zonas de circulación, de manera que no provoquen sobrecargas en forjados, caídas o vuelcos.
- El almacenamiento de cargas en forjados se realizará lo más próximo a vigas o muros de carga.
- Los operarios no circularán sobre la estructura sin disponer de las medidas de seguridad indicadas en el punto 1.5 de este documento para los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección del personal competente.
- El transporte de los elementos se realizará mediante una sola grúa.
- Queda terminantemente prohibido trepar por la estructura.

Equipos de protección colectiva

- El acceso de una planta a otra se realizará mediante andamios escalera con peldañeado, prohibiendo trepar por los encofrados.
- Los huecos interiores de forjados con peligro de caída (patios, ascensores...), quedarán protegidos con barandillas.
- Se utilizará doble tablado cuajado para proteger pequeños huecos de paso de instalaciones, chimeneas...

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Los bordes perimetrales de la estructura quedarán protegidos mediante barandillas.
- Tras la conformación de las escaleras definitivas, estas contarán con barandillas provisionales entre tanto no dispongan de las definitivas.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

1.7.6.1 Hormigón Armado

1.7.6.1.1 Encofrado

Medidas preventivas

- Revisión periódica del buen estado del material de encofrado (puntales, placas, tableros, etc.).
- Evitar pasadores metálicos punzantes en puntales.
- Se acopiarán los encofrados de forma ordenada, alejados de zonas de circulación, huecos, terraplenes, sustancias inflamables (si son de madera) ...
- Reparto uniforme de las cargas que soporta el puntal en la base del mismo. Presentación de estudio y cálculo de sobrecargas para determinar el tipo y dimensión de puntales.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se utilizarán castilletes independientes para el montaje de encofrados, evitando el apoyo de escaleras sobre ellos.
- Excepto de los operarios especializados, queda prohibida la permanencia o tránsito por encima de los encofrados, zonas apuntaladas o con peligro de caída de objetos.
- Para la ejecución de la losa y vigas de gran canto a gran altura sobre la zona de las piscinas, se colocará una plataforma de trabajo (cimbra) reduciendo el riesgo de caída a gran altura. La cimbra se montará con plataformas en todos los niveles, en ningún caso con doble gancho.

Equipos de protección colectiva

- El montaje del encofrado se realizará según las indicaciones del punto 1.5 de este documento, en el que se indican los riesgos especiales de caída a distinto nivel para este tipo de trabajos.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Puntales

1.7.6.1.2 Ferrallado

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Medidas preventivas

- El acopio de armaduras se realizará en horizontal sobre durmientes con alturas inferiores a 1,5 m.
- Los mosquetones dispondrán de puntos fijos de amarre.
- Los desperdicios metálicos se transportarán a vertedero, una vez concluidos los trabajos de ferrallado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido trabajar en caso de tormenta.
- Queda prohibido el transporte vertical de armaduras; Estas quedarán sujetas de 2 puntos mediante eslingas.

Equipos de protección colectiva

- El montaje se realizará desde plataformas independientes con sus correspondientes barandillas, evitando pisar las armaduras de negativos o mallazos de reparto.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
- Se dispondrán tapones protectores en todas las esperas de ferralla.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.6.1.3 Hormigonado

Medidas preventivas

- Se colocarán topes que impidan el acercamiento excesivo de los vehículos encargados del vertido del hormigón, a 2 metros del borde superior del talud.
- Las hormigoneras estarán ubicadas en las zonas señaladas en el proyecto de seguridad; Previamente, se revisarán los taludes.
- Comprobación previa al hormigonado de la estabilidad de todos los encofrados para evitar derrames, reventones, desplazamiento de puntales, etc.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- No golpear las castilletas, encofrados...
- Evitar que el vibrador toque las paredes del encofrado durante la operación de vibrado.
- No pisar directamente sobre las bovedillas o elementos de encofrado perdido similares.
- El vertido del hormigón se realizará por tongadas uniformes, con suavidad, evitando los golpes bruscos sobre el encofrado.
- Evitar contactos directos con el hormigón.

Equipos de protección colectiva

- En el caso de que se utilizaran de manera puntual, las hormigoneras dispondrán de un interruptor diferencial y toma de tierra. Se desconectarán de la red eléctrica para proceder a su limpieza.
- Se utilizará un castillete para el hormigonado de pilares.
- Para el vertido y vibrado del hormigón en muros, se colocarán plataformas de 60 cm. de ancho, con barandilla de 1m., listón intermedio y rodapié de 15 cm., en la coronación del muro.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Dúmper

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Camión Hormigonera
- Maquinaria de Elevación
- Maquinaria Hormigonera
- Vibrador
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Torretas de Hormigonado
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.6.1.4 Desencofrado

Medidas preventivas

- Comprobar que ningún operario permanezca o circule bajo la zona de desencofrado que quedará convenientemente vallada.
- Los elementos verticales se desencofrarán de arriba hacia abajo.
- Barrido de la planta después de terminar los trabajos de desencofrado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.6.2 Acero

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Para la ejecución de la estructura de acero se seguirán las indicaciones de los planos de estructura del Proyecto de Ejecución, donde se indican las fases de ejecución.
- No se iniciarán los trabajos en la cubierta hasta que estén montadas las protecciones colectivas, justificando su cumplimiento documentalmente. Como acceso se montará un andamio metálico tubular tipo escalera.
- No se soltarán las cargas de la grúa sin fijarlos correctamente en su lugar.
- No se elevará una nueva planta sin terminar los cordones de soldadura en la planta inferior.
- Los trabajos en altura se reducirán al máximo realizando el montaje, en la medida de lo posible, en taller o a pié de obra.
- El acopio de estructuras metálicas, se realizará sobre una zona compactada, horizontalmente, sobre durmientes de madera.
- La altura del material acopiado será inferior a 1,5 metros.
- Los acopios se realizarán lo más próximo posible a la zona de montaje y alejado de la circulación de la maquinaria.
- No sobrecargar o golpear los andamios y elementos punteados.
- El transporte y colocación de elementos estructurales se realizará por medios mecánicos, amarrado de 2 puntos y lentamente; Las vigas y pilares serán manipuladas por 3 operarios.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- En los trabajos de soldadura se atendrá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Queda prohibido transitar encima de los perfiles sin sujeción y protecciones adecuada.
- Para la ejecución de la cubierta se colocará una red que ocupe toda la superficie de la cubierta. Se comprobará su estado diariamente.
- Las vigas y cerchas se apoyarán provisionalmente en castilletes de acero de gran altura, que deberán estar en buen estado y se comprobará su estabilidad diariamente.

Equipos de protección colectiva

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- La estructura metálica quedará arriostrada y conectada a tierra.
- Si se colocan andamios metálicos modulares, barandillas perimetrales y redes, todos ellos quedarán conectados a tierra.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Pantalla protección para soldadura
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Manguitos de cuero
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Mandil de protección
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación de grandes elementos estructurales
- Herramientas para soldadura y apriete

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras Metálicas
- Plataformas elevadoras

1.7.6.3 Madera

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Para la ejecución de la estructura de madera se seguirán las indicaciones de los planos de estructura del Proyecto de Ejecución, donde se indican las fases de ejecución.
- No se iniciarán los trabajos en la cubierta hasta que estén montadas las protecciones colectivas, justificando su cumplimiento documentalmente. Como acceso se montará un andamio metálico tubular tipo escalera.
- No se soltarán las cargas de la grúa sin fijarlos correctamente en su lugar.
- No se elevará una nueva planta estabilizar la planta inferior.
- Los trabajos en altura se reducirán al máximo realizando el montaje, en la medida de lo posible, en taller

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

o a pie de obra.
- El acopio de los elementos estructurales de madera, se realizará sobre una zona compactada, horizontalmente, sobre durmientes de madera.
- La altura del material acopiado será inferior a 1,5 metros.
- Los acopios se realizarán lo más próximo posible a la zona de montaje y alejado de la circulación de la maquinaria.
- No sobrecargar o golpear los andamios y elementos punteados.
- El transporte y colocación de elementos estructurales se realizará por medios mecánicos, amarrado de 2 puntos y lentamente; Las vigas y pilares serán manipuladas por 3 operarios.
- Queda prohibido transitar encima de los elementos de madera sin sujeción y protecciones adecuada.
- Para la ejecución de la cubierta se colocará una red que ocupe toda la superficie de la cubierta. Se comprobará su estado diariamente.
- Las vigas y cerchas de madera se apoyarán provisionalmente en castilletes de acero de gran altura, que deberán estar en buen estado y se comprobará su estabilidad diariamente.

Equipos de protección colectiva

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- La estructura de madera quedará arriostrada.
- Si se colocan andamios metálicos modulares, barandillas perimetrales y redes, todos ellos quedarán conectados a tierra.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo.
- Mascarillas contra partículas y polvo.
- Guantes contra cortes y vibraciones.
- Manguitos de cuero.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada.
- Mandil de protección.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.
- Crema de protección solar.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte.
- Camión Transporte.
- Maquinaria de Elevación de grandes elementos estructurales.
- Herramientas para apriete.

Medios Auxiliares

- Andamios.
- Andamio Tubular.
- Escaleras Metálicas.
- Plataformas elevadoras.

1.7.7 Cubiertas

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- El ascenso o descenso de cargas se realizará por medios mecánicos, lentamente, evitando movimientos bruscos que provoquen su caída.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 50 km/h.
- Cuando las temperaturas sean extremas, se podrán proponer horarios distintos que permitan evitar las horas de mayor insolación.
- El acopio de los materiales de cubierta se realizará alejado de las zonas de circulación y de los bordes de la cubierta.
- El almacenamiento de cargas en cubierta se realizará lo más próximo a vigas o muros de carga.
- Las chapas y paneles serán manipuladas por 2 personas como mínimo.
- El acceso a la cubierta se realizará a través de los huecos, con escaleras de mano peldañeadas, sobre superficies horizontales y que sobresalgan 1m. de la altura de la cubierta.

Equipos de protección colectiva

- La cubierta quedará perimetralmente protegida mediante andamios modulares arriostrados, con las siguientes dimensiones: la altura superior del andamiaje estará a 1,2 m. del último entablado, la distancia hasta el último entablado bajo cornisa será inferior a 30 cm., la anchura a partir de la plomada será superior a 60 cm., la altura de detención inferior será hasta la prolongación de la línea de inclinación de la cubierta.
- Una vez retirado el andamio se colocará una barandilla perimetral.
- Los huecos interiores de cubierta con peligro de caída (patios, lucernarios, ascensores...), quedarán protegidos con barandillas.
- Se utilizará tablado cuajado para proteger pequeños huecos de paso de instalaciones, chimeneas...

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.8 Impermeabilización

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Equipos de protección colectiva

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Rodilleras
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.9 Trabajos en muros interiores

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel.
- Caída de personas al mismo nivel.
- Caída a distinto nivel de objetos.
- Caída al mismo nivel de objetos.
- Golpes o cortes por objetos.
- Atrapamiento por o entre objetos.
- Sobreesfuerzos.
- Pisadas sobre objetos punzantes.
- Proyección de fragmentos o partículas.
- Infecciones o afecciones cutáneas.
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos.
- Exposición a clima extremo.

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Señalizar y proteger mediante marquesinas los accesos a obra.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
- Se colocarán señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro, cargas suspendidas...
- Las cargas se transportarán paletizadas, enflejadas y sujetas.
- Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- Prohibido saltar desde los andamios a la estructura y viceversa.
- Prohibido trabajar en niveles superiores si provocan riesgos a los niveles inferiores, o paramentos levantados en menos de 48 horas con incidencia de fuertes vientos.
- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
- Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. Se utilizarán mascarillas autofiltrantes, en su defecto.
- Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Equipos de protección colectiva

- El acceso a la planta de trabajo se realizará mediante escaleras peldañeadas protegidas con barandillas de 110 cm., listón intermedio y rodapiés.
- Se utilizarán plataformas de descarga en altura.
- Tras la retirada de los equipos de protección colectiva de perímetro de forjado y huecos interiores y hasta la finalización de los trabajos de cerramiento, los operarios trabajarán protegidos desde andamios.
- Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad.
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo.
- Mascarillas contra partículas y polvo.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes contra cortes y vibraciones.
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Ropa de trabajo impermeable.

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte.
- Camión Transporte.
- Maquinaria de Elevación.
- Silos.
- Maquinaria Hormigonera.
- Herramientas Eléctricas Ligeras.

Medios Auxiliares

- Andamios.
- Andamio de Borriquetas.
- Andamio Tubular.
- Escaleras de Mano.
- Escaleras Metálicas.
- Plataforma de Descarga.

1.7.10 Cerramientos

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Señalizar y proteger mediante marquesinas los accesos a obra.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
- Se colocarán señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro, cargas suspendidas...
- Las cargas se transportarán paletizadas, enflejadas y sujetas.
- Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- Prohibido saltar desde los andamios a la estructura y viceversa.
- Prohibido trabajar en niveles superiores si provocan riesgos a los niveles inferiores, o paramentos levantados en menos de 48 horas con incidencia de fuertes vientos.
- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. Se utilizarán mascarillas autofiltrantes, en su defecto.
- Estarán provistas de carcasa todas aquellas máquinas o herramientas capaces de producir cortes o golpes.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Equipos de protección colectiva

- El acceso a la planta de trabajo se realizará mediante escaleras peldañeadas protegidas con barandillas de 110 cm., listón intermedio y rodapiés.
- Se utilizarán plataformas de descarga en altura.
- Tras la retirada de los equipos de protección colectiva de perímetro de forjado y huecos interiores y hasta la finalización de los trabajos de cerramiento, los operarios trabajarán protegidos desde andamios.
- Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Maquinaria

- Maquinaria de Transporte
- Camión Transporte
- Maquinaria de Elevación
- Silos
- Maquinaria Hormigonera
- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.11 Aislamiento térmico

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los cortes de aislante se realizarán sobre superficies firmes y con las cuchillas afiladas.
- Prohibido dejar abandonadas las herramientas de corte que permanecerán protegidas cuando no estén en uso.

Equipos de protección colectiva

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Crema de protección solar

Maquinaría

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.11.1 Lana mineral

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

- La lana mineral se almacenará en lugares con ventilación.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Crema de protección solar

Maquinaría

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.11.2 Poliuretano proyectado

En esta obra no se prevé la utilización de poliuretano proyectado.

1.7.12 Acabados

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los andamios se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de andamios y las indicaciones del fabricante y la normativa correspondiente.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- Prohibido el acceso a toda planta no protegida en huecos y perímetro.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Prohibido el uso del montacargas para el transporte de personas.
- Se realizará la evacuación de escombros y cascotes mediante tubos de vertido, carretillas o bateas cerradas perimetralmente.
- Queda prohibido el lanzamiento de escombros a través de huecos de forjado o fachada.
- Iluminación mínima de 100 lux en la zona de trabajo.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán plataformas de descarga en altura.
- Los huecos horizontales de ascensor, escaleras o patios permanecerán protegidos mediante barandillas.
- Las aberturas perimetrales, los huecos de fachada (balcones o descansillos) y puertas de ascensor se protegerán mediante barandillas rígidas y resistentes.
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

Maquinaría

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.1 Pavimentos

1.7.12.1.1 Pétreos y Cerámicos

Riesgos

- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Ruido
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Las piezas del pavimento y sacos de aglomerante se transportarán a planta mediante plataformas empaletadas y flejadas. Si se trata de piezas de grandes dimensiones se transportarán en posición vertical.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.
- No acceder a recintos en fase de pavimentación o pulimentación.
- Las pulidoras y abrillantadoras estarán constituidas por doble aislamiento, manillar aislante y arco de protección antiatrapamiento.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.

Equipos de protección individual

- Guantes de goma o PVC.
- Rodilleras

Maquinaría

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.1.2 Flexibles

Riesgos

- Golpes o cortes por objetos
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Incendios
- Quemaduras
- Intoxicación

Medidas preventivas

- El acopio de paquetes de losetas y rollos de pavimento quedará repartido linealmente junto a los tajos.
- Los disolventes y colas se almacenarán en recipientes de cierre hermético en lugar protegido de la intemperie.
- Los recintos permanecerán ventilados durante el manejo de disolventes y colas.
- Evitar el contacto de adhesivos con las manos utilizando correctamente brochas, pinceles o espátulas.
- Prohibido abandonar mecheros y sopletes encendidos.
- Prohibido fumar en zonas en que se almacenen o se estén colocando materiales con disolventes y colas.

Equipos de protección individual

- Mascarillas contra gases y vapores
- Guantes de goma o PVC.
- Rodilleras

Maquinaría

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.1.3 De Madera

Riesgos

- Golpes o cortes por objetos
- Ruido
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Incendios
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Intoxicación

Medidas preventivas

- Los paquetes de lamas de madera serán transportados por al menos dos personas.
- El corte de la madera se realizará en recintos ventilados o a la intemperie, colocándose el operario a sotavento.
- No acceder a recintos en fase de pavimentación.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Los estancias permanecerán ventilados durante los trabajos de lijado.
- Las lijadoras estarán constituidas por doble aislamiento, manillar aislante y arco de protección antiatrapamientos.
- Desenchufar la máquina para la sustitución de piezas o trabajos de mantenimiento.
- Una vez terminado el pavimento, se eliminará el serrín mediante cepillos.

Equipos de protección individual

- Mascarillas contra gases y vapores
- Guantes de goma o PVC.
- Rodilleras

Maquinaria

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.2 Paramentos

Riesgos

- Ruido
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- La cortadora eléctrica se colocará nivelada y provista de carcasa superior, resguardo para los elementos de transmisión y aspiradores de polvo.
- No se colocará la cortadora eléctrica sobre suelos húmedos.
- La cortadora dispondrá de un dispositivo que impida su puesta en marcha cuando se produzca un corte en el suministro de energía eléctrica.
- Eliminar las rebabas en los diversos materiales que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.

Equipos de protección colectiva

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para revestir paramentos a alturas superiores a la del pecho del operario.
- La sierra de disco dispondrá de toma de tierra, un disyuntor diferencial y las protecciones necesarias.

Equipos de protección individual

- Guantes de goma o PVC.
- Rodilleras

Maquinaria

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.2.1 Alicatados

Riesgos

- Ruido
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, las cuales deberán permanecer húmedas. El operario se colocará a sotavento, en caso de que el corte de piezas se realice por vía seca con sierra circular.
- La cortadora eléctrica se colocará nivelada y provista de carcasa superior, resguardo para los elementos de transmisión y aspiradores de polvo.
- No se colocará la cortadora eléctrica sobre suelos húmedos.
- La cortadora dispondrá de un dispositivo que impida su puesta en marcha cuando se produzca un corte en el suministro de energía eléctrica.
- Eliminar las rebabas que puedan ocasionar cortes en las manos o proyección en los ojos.

Equipos de protección colectiva

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para alicatar a alturas superiores a la del pecho del operario.
- La sierra de disco dispondrá de toma de tierra, un disyuntor diferencial y las protecciones necesarias.

Equipos de protección individual

- Guantes de goma o PVC.
- Rodilleras

Maquinaria

- Herramientas Eléctricas Ligeras

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas
- Plataforma de Descarga

1.7.12.2.2 Enfoscados

Medidas preventivas

- Las miras se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas.
- Los sacos de áridos y aglomerantes se transportarán en carretillas manuales.

Equipos de protección colectiva

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para enfoscar a alturas superiores a la del pecho del operario.

Equipos de protección individual

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes de goma o PVC.

Maquinaria

- Herramientas para realización y vertido de las diversas mezclas de mortero.

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.12.3 Pintura

Riesgos

- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Incendios
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Intoxicación

Medidas preventivas

- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante; Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- Las pinturas que contengan nitrocelulosa se almacenarán en lugares donde sea posible realizar el volteo de los recipientes.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Prohibido realizar trabajos de soldadura u oxicorte próximos a pinturas inflamables.
- Prohibido probar el funcionamiento de las instalaciones mientras los trabajos de pintura de señalización.
- Prohibida la conexión de maquinaria de carga accionados eléctricamente, mientras se realizan trabajos de pintura en carriles.
- Prohibido el contacto del electrodo de la pistola con la piel.
- Prohibida la pulverización sobre elementos puntiagudos.
- Prohibido limpiar la pistola electrostática sin parar el funcionamiento del generador.
- Prohibido el uso de mangueras del compresor agrietadas o desgastadas, que puedan provocar un reventón. Para ello, se evitará su abandono sobre escombros o zonas sucias.
- Señales de peligro: Peligro de caída desde altura, Obligatorio utilizar el cinturón de seguridad, Peligro de incendio, Prohibido fumar...
- Queda prohibido pintar en el exterior con vientos superiores a 60 Km/h en lugares con riesgo de caída de altura.
- Las pistolas se utilizarán siguiendo las indicaciones del fabricante. En el caso de las electrostáticas, el elemento a pintar deberá permanecer conectado a tierra.

Equipos de protección colectiva

- Los paramentos exteriores se pintarán mediante la disposición de andamios.
- Los paramentos interiores se pintarán desde andamios de borriquetas o doble pie derecho o andamios modulares, que se colocarán y utilizarán siguiendo las especificaciones contempladas en este estudio dentro del apartado de andamios.

Equipos de protección individual

- Mascarillas contra gases y vapores
- Guantes de goma o PVC.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Maquinaria

- Maquinaria para proyección de pintura.

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Escaleras de Mano
- Escaleras Metálicas

1.7.12.4 Techos

Riesgos

- Golpes o cortes por objetos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Las placas de cartón-yeso se transportarán por medios mecánicos.
- Las guías de falsos techos superiores a 3 m. serán transportadas por 2 operarios.
- Las partes cortantes de las herramientas y maquinaria estarán protegidas adecuadamente.

Equipos de protección colectiva

- Será necesario el empleo de andamios apropiados para trabajo en altura.
- En los techos a gran altura (piscina y pista deportiva) se utilizarán medios especiales para ese tipo de trabajos.

Equipos de protección individual

- Guantes de goma o PVC.

Maquinaria

- Maquinaria auxiliar para corte de placas.
- Maquinaria de corte de perfilería.

Medios Auxiliares

- Andamios
- Andamio de Borriquetas
- Andamio Tubular
- Plataforma móvil para trabajos a gran altura

1.7.13 Carpintería

No se prevé la actuación sobre carpinterías.

1.7.14 Instalaciones

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Inundaciones o infiltraciones de agua
- Exposición a radiaciones
- Quemaduras
- Intoxicación

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- En los trabajos de soldadura se atendrá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El material de la instalación se acopiará en los lugares señalados en los planos.
- Las herramientas eléctricas cumplirán con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de herramientas eléctricas.
- No se realizarán trabajos en cubiertas inclinadas sin los correspondientes equipos de protección colectiva que garanticen la seguridad.

Equipos de protección colectiva

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
- Se utilizarán plataformas de descarga en altura.
- Cuando sea necesario trabajar en altura para ejecutar las instalaciones se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria en los que se describen los riesgos especiales de caída a distinto nivel.
- Los equipos, conductos y materiales necesarios para la ejecución de instalaciones se izarán por medios mecánicos mediante eslingas, debidamente flejados y se colocarán sobre superficies de tablones preparadas para ello.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.7.14.1 Electricidad

Medidas preventivas

- La instalación eléctrica será realizada por técnicos especialistas, haciendo uso del REBT.
- Cortar el suministro de energía por el interruptor principal, que se colocará en un lugar visible y conocido por los operarios, ante cualquier operación que se realice en la red.
- La conexión del cuadro general con la línea suministradora será el último cableado de la instalación.
- Inspeccionar las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos, antes de la entrada en carga de la instalación.
- Se utilizarán clavijas macho-hembra para el conexionado de los cables al cuadro de suministro.
- Se colocarán planos de distribución sobre los cuadros eléctricos.
- Las plataformas y herramientas estarán protegidas con material aislante.
- Iluminación mínima de 200 lux en la zona de trabajo.

Equipos de protección individual

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos

1.7.14.2 Fontanería, Calefacción y Saneamiento

Medidas preventivas

- Los aparatos sanitarios y radiadores se izarán por medios mecánicos, en paquetes flejados y sujetos.
- Ningún operario deberá permanecer debajo de cargas suspendidas.
- Se requerirá un mínimo de 3 operarios para la ubicación de los aparatos sanitarios.
- No se podrá hacer masa en lugares donde se estén realizando trabajos con soldadura eléctrica.
- Iluminación mínima de 200 lux en la zona de trabajo.

Equipos de protección individual

- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Botas de goma o PVC
- Rodilleras

1.7.14.3 Aire Acondicionado

Medidas preventivas

- Las tuberías y conductos se transportarán al hombro con el extremo delantero a una altura superior al casco de quien lo transporta, para evitar golpes a otras personas u objetos. Cuando su peso o longitud sean excesivos, serán transportados por 2 hombres.
- Prohibida la instalación de equipos de aire acondicionado en cubiertas sin peto o protección definitiva, o poco resistentes.
- Iluminación de 100-150 lux en la zona de trabajo.
- Las chapas deberán permanecer bien apoyadas y sujetas al banco de trabajo durante el corte mediante cizalla. El corte de las planchas de fibra de vidrio se realizará mediante cuchilla.
- Prohibido el abandono de cuchillas, cortantes, grapadoras o similares en el suelo.
- Prohibido trabajar en la cubierta caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 60 km/h.
- Las herramientas eléctricas tendrán el marcado CE y adaptadas a la normativa de equipos de trabajo.
- Para la puesta en marcha del aire acondicionado, se notificará al personal, se protegerán las partes móviles y se retirarán las herramientas utilizadas y se colocará una señal de "No conectar, hombres trabajando en la red" en el cuadro general.
- Prohibido el manejo de partes móviles sin previa desconexión de la red de alimentación.
- Las chapas se izarán en bloques flejados y sujetos mediante eslingas; Se colocarán lo más cerca posible del lugar de montaje, sobre durmientes y formando pilas inferiores a 1,6 m. de altura. Posteriormente, serán transportadas por al menos 2 operarios hasta el lugar de trabajo.

Equipos de protección individual

- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Guantes aislantes dieléctricos

1.7.14.4 Gas

No se prevé la ejecución de instalaciones de gas.

1.7.14.5 Telecomunicaciones

Medidas preventivas

- Los trabajos en cubierta comenzarán sin haber retirado las protecciones colectivas utilizadas para la

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

construcción de la misma.
- El montaje de los elementos de la instalación se realizará a cota 0.
- Si existen líneas eléctricas en las proximidades del lugar de trabajo, se dejará sin servicio o apantallará la zona, mientras duren los trabajos.
- Los escombros serán evacuados por las trompas o a mano a los contenedores, evitando el vertido a través de fachadas o patios.
- Prohibido trabajar en la cubierta caso de hielo, nieve, lluvia o vientos superiores a 60 km/h.

Equipos de protección individual

- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos

1.7.14.6 Ascensores

Medidas preventivas

- La instalación de los ascensores será realizada por técnicos especialistas.
- En la plataforma provisional, las carracas se colgarán después de que haya endurecido el punto fuerte de seguridad.
- Se realizará una "Prueba de carga" con el doble del peso máximo que pueda soportar la plataforma provisional, a una distancia inferior a 1m. del fondo del hueco, antes de empezar los trabajos.
- La losa de hormigón de la bancada superior, será diseñada con el fin de eliminar riesgos en el aplomado de las guías.
- Iluminación mínima de 200 lux en la zona de trabajo.
- Queda prohibido el vertido de escombros por el hueco del ascensor.
- Queda prohibido el ascensor como transporte de materiales de obra.
- Queda prohibida la sobrecarga del ascensor. Se colocará una señal de carga máxima admisible en un lugar bien visible.
- Queda prohibido la instalación provisional de tomas de agua en las proximidades de los huecos de ascensor.
- El tambor de enrollamiento de cables, poleas, engranajes... deberán ir protegidos con carcasa de seguridad.
- Se colocará un cuadro eléctrico portátil para los instaladores de ascensores, para evitar el entorpecimiento de otras tareas.
- Para la puesta en marcha del ascensor, se notificará al personal, se protegerán las partes móviles y se retirarán las herramientas utilizadas.
- Queda prohibido el manejo de partes móviles sin previa desconexión de la red de alimentación.
- Medidas preventivas y de protección necesarias para evitar contactos eléctricos, incendios o explosiones, quemaduras, proyección de partículas... en trabajos de soldadura.
- Los componentes del ascensor se transportarán sujetos con flejes pendientes de las eslingas de la grúa.

Equipos de protección colectiva

- Los huecos de las puertas del ascensor serán protegidas mediante barandillas de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié de 20 cm. Se colocará la señal de "Peligro hueco de ascensor".
- En caso de que sea necesario la retirada de la barandilla para cualquier operación, se realizará durante el menor tiempo posible y el operario permanecerá unido del cinturón de seguridad al anclaje de seguridad en todo momento.
- Los operarios permanecerán unidos del cinturón de seguridad a los cables de amarre pendientes de los puntos fuertes, durante las operaciones sobre la plataforma provisional.
- Las puertas de acceso a los ascensores desde las plantas, serán instaladas por al menos 2 operarios con cinturón de seguridad amarrados a puntos fijos. Se colocará un pestillo de seguridad o acuñado, que evite la apertura no programada de las puertas.

Equipos de protección individual

- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.7.15 Urbanización

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Pisadas sobre objetos punzantes
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Medidas preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
- Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.
- Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.
- El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.
- Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, utilizando agua para evitar polvo. En su defecto, el operario se colocará a sotavento y se utilizarán mascarillas antipartículas y polvo.
- Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 50 km/h.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.

Equipos de protección colectiva

- Se señalizará la zona y cerrará el ámbito de actuación mediante vallas de 2 m de altura como mínimo
- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Fajas de protección dorso lumbar
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema protección solar

1.8 Medios Auxiliares

1.8.1 Andamios

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Se seguirán las indicaciones del punto 1.5 de esta memoria (riesgos especiales) en los que se describen los procedimientos de montaje, uso y desmontaje de andamios.
- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona cualificada según el R.D. 2177/2004.
- Todo andamio deberá cumplir las condiciones generales respecto a materiales, estabilidad, resistencia, seguridad en el trabajo y seguridad general, y las particulares referentes a la clase a la que el andamio corresponda, especificadas en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, modificado por el Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por lo que respecta a su utilización y a lo expuesto en el Convenio General del Sector de la Construcción.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Los andamios se montarán y desmontarán, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Los andamios y sus alrededores deberán permanecer ordenados, libres de obstáculos y limpios de residuos.
- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse, de manera que se evite el desplome o el desplazamiento.
- Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos y se ajusten al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
- Los apoyos del andamio dispondrán de medidas contra el deslizamiento, y la superficie portante tendrá capacidad para garantizar la estabilidad del andamio.
- Las dimensiones, forma y disposición de las plataformas de un andamio serán apropiadas al trabajo, cargas y permitirá la circulación con seguridad. Los elementos que formen las plataformas no se desplazarán. No existirán vacíos en las plataformas ni entre estas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
- Cuando un andamio no esté listo para su utilización, contará con señales de advertencia de peligro (Real Decreto 485/1997) y se delimitará mediante elementos que impidan el acceso.
- El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad y un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, en los casos en que se establece en el R.D. 2177/2004. Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 2177/2004, en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.

- El sistema de andamiaje deberá contar con el marcado CE que será presentado al Coordinador de Seguridad y Salud antes del montaje.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por persona cualificada, antes de su puesta en servicio, periódicamente (mínimo una vez por semana) y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o circunstancias que hubiera podido afectar su resistencia o estabilidad.
- Cuando el acceso al andamio o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad, que contarán con la aprobación previa del coordinador de seguridad.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.1.1 Andamio Colgado Móvil / Andamio Suspendido

Medidas preventivas

- Los andamios se instalarán nivelados horizontalmente a una distancia máxima de 30 cm. del paramento.
- Se colocarán pescantes en la estructura resistente, bien perforando el forjado o losa estructural de tal manera que la carga se transmita a los nervios del forjado mediante una viga que se coloque por debajo de este, bien con contrapeso, teniéndose en cuenta: resistencia por m2 de la superficie de apoyo, cálculo del contrapeso y área de reparto. Prohibido el contrapeso mediante sacos de arena, pallets de ladrillos, bidones o similares.
- Los ganchos de los pescantes serán de acero galvanizado o inoxidable, y con pestillo de seguridad.
- Los pescantes se encontrarán en la misma vertical que la plataforma suspendida.
- La separación máxima entre pescantes será de 3 m.
- Los cables serán de tipo flexible con hilos de acero y sin alma metálica; El factor mínimo de seguridad será 6.
- La longitud mínima del cable será aquella que permita realizar una doble espiral en el tambor.
- Se prohíbe utilizar cables con nudos y torceduras. Los cables serán sustituidos cuando el número de hilos deteriorados equivalga al 10%.
- Los cables de sustentación deberán permanecer siempre tensos, consiguiendo un ascenso y descenso nivelado de la plataforma.
- Los aparejos de elevación estarán formados por 2 elementos: Los mecanismos de elevación (trócola o tráctel) y el tiro.
- Si se utiliza el sistema tráctel (accionado mediante mordazas): Colocar pestillo al gancho que sujeta la lira, el aparato dispondrá de desembrague interior, la palanca de ascenso dispondrá de 2 pasadores limitadores de sobrecarga, revisados y engrasados antes de su utilización.
- Antes de su primera utilización todo el conjunto será sometido a una prueba de carga bajo la supervisión de persona competente; igualmente, con carácter diario y antes de su uso, deben ser inspeccionados los elementos sometidos a esfuerzo, los dispositivos de seguridad, etc.; periódicamente dicho conjunto se revisará conforme a las instrucciones del fabricante. Todas estas revisiones quedarán documentadas.
- El acceso a las plataformas se realizará a nivel del suelo o planta, una vez que estén arriostradas, para evitar la caída de personas a distinta altura.
- Las plataformas quedarán unidas entre sí mediante articulaciones, evitando uniones rígidas y libre paso de los operarios sobre los módulos que forman el andamio.
- Se mantendrán las distancias mínimas a líneas eléctricas aéreas según lo establecido en la guía para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico.
- No se trabajará en niveles inferiores y superiores del andamio que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.
- Queda prohibido ascender o descender saltando del andamio.
- No se trabajará con materiales acopiados en bordes de forjado.
- Dispondrán de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Si por su

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D.1215/1997.
- Las plataformas tendrán una anchura mínima de 60 cm. y longitud máxima de 8 m.

Equipos de protección colectiva

- Se colocarán puntos fuertes en la estructura donde amarrar las cuerdas de seguridad de los operarios, puntos que serán independientes a los pescantes.
- Cada trabajador dispondrá de su cuerda de seguridad, con dispositivos anticaída deslizantes y deberá permanecer unido por el cinturón de seguridad al cable fiador amarrado a un punto fijo, siempre que permanezca sobre el andamio.
- Las plataformas contarán con protección exterior del andamio con barandilla rígida y resistente de 90 cm., pasamanos, listón intermedio de 45 cm. y rodapié de 15cm. y protección interior del andamio con barandilla rígida y resistente de 70 cm., pasamanos y rodapié de 15 cm.

1.8.1.2 Andamio de Borriquetas

Medidas preventivas

- Los andamios se apoyarán sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Andamios de tres a seis metros de altura, se arriostrarán mediante “Cruces de San Andrés “.
- Tres metros, es la máxima altura para andamios de borriquetas.
- Las borriquetas metálicas dispondrán de una cadenilla limitadora de la apertura máxima.
- Las borriquetas de madera deberán estar en perfectas condiciones, sin deformaciones ni roturas...
- Se utilizará un mínimo de 2 borriquetas para la formación de andamios, quedando totalmente prohibido el uso de bidones, bovedillas, pilas de materiales...como sustitución a ellos.
- La separación entre borriquetas dependerá de las cargas y el espesor de los tablones. Cuando sea superior a 3,5 m., se colocará otro caballete intermedio.
- Prohibida la colocación de las borriquetas sobre cables eléctricos, aprisionándolos, de tal manera que aumente el riesgo de contactos eléctricos.
- Prohibido instalar un andamio encima de otro.
- Las tablas que conformen la plataforma, no tendrán nudos, ni deformaciones y estarán sin pintar.
- Las plataformas, estarán ancladas a las borriquetas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 u 80 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.

Equipos de protección colectiva

- Aquellos andamios de borriquetas superior a dos metros de altura, estarán provistos de barandilla resistentes de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié.
- Cuando se realicen trabajos en bordes de forjados, balcones se instalarán puntos fijos donde amarrar el cinturón de seguridad de los trabajadores que eviten su caída.

1.8.1.3 Andamio Tubular

Medidas preventivas

- Los andamios se colocarán apoyados sobre superficies firmes, estables y niveladas.
- Los andamios permanecerán arriostrados a la estructura para garantizar su estabilidad.
- No se montará un nivel superior sin haber terminado el inferior.
- Se colocará una diagonal horizontal en el módulo base y otra cada 5 m.
- Se mantendrán las distancias mínimas a líneas eléctricas aéreas según lo establecido en la guía para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico.
- La altura libre entre plataformas será de 1,90 metros como mínimo.
- En plataformas metálicas, estarán formadas por planchas de acero estriado.
- El acceso a la plataforma se realizará desde el edificio. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.
- Trabajar en plataformas inferiores a otras que se está trabajando, si no se han tomado las medidas de protección adecuadas.
- Los elementos deformados o deteriorados del andamio serán sustituidos.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- El acceso a las plataformas de los andamios deberá realizarse normalmente a través de módulos de escaleras de servicio adosadas a los laterales, o bien estando las escaleras integradas en el propio andamio, o desde otras plataformas seguras de la obra. En ningún caso está permitido trepar por los travesaños de la estructura del andamio.
- Los elementos del andamio se izarán con medios mecánicos mediante eslingas.
- Las plataformas de trabajo, tendrán una anchura mínima de 60 cm. y espesor o estructura suficiente en función de los trabajadores y elementos que vayan a sustentar, según el cálculo de resistencia y estabilidad realizado.

Equipos de protección colectiva

- El andamio se protegerá perimetralmente con barandilla rígida y resistente a 100 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio de 45 cm. y rodapié de 15 cm. en todos los lados de su contorno, con excepción de los lados que disten de la fachada menos de 20 centímetros.
- Los huecos y aperturas para ascender o descender del andamio, se protegerán mediante barandillas y tapas.
- El andamio se protegerá de impactos de vehículos, mediante vallas y señalización de la zona la afectada.
- El montaje y desmontaje del andamio se realizará con cinturón de seguridad amarrado a un punto fuerte de seguridad, en sentido descendente.
- Módulo de escalera de acceso para subir al andamio.

1.8.1.4 Andamio Tubular Móvil

Medidas preventivas

- Las ruedas de las torres de trabajo móviles deberán disponer de un dispositivo de blocaje de la rotación y de la traslación. Asimismo, deberá verificarse el correcto funcionamiento de los frenos.
- Está prohibido desplazarlas con personal o materiales y herramientas sobre las mismas.
- Para garantizar la estabilidad de las torres su altura no podrá exceder de 4 metros por cada metro del lado menor. En su caso, y no obstante lo anterior, deberán seguirse las instrucciones del fabricante (utilizar estabilizadores, aumentar el lado menor, etc.).
- No está autorizado instalar poleas u otros dispositivos de elevación sobre estos tipos de andamio, a menos que los mismos hayan sido proyectados expresamente por el fabricante para dicha finalidad.

1.8.2 Plataforma Elevadora Móvil

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La plataforma a utilizar tendrá el marcado CE en lugar visible o, para máquinas anteriores al 1/1/1995 cumplirán con los requisitos exigidos por R.D. 1215/97. En cualquier caso estarán en perfecto estado de funcionamiento con las pertinentes revisiones e inspecciones de mantenimiento superadas.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La utilización de la plataforma será llevada a cabo por personal especializado debidamente formado que contemplará en todo momento las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.
- Antes de empezar los trabajos se comprobarán la nivelación, el arriostramiento, los niveles, partes móviles, ruedas, neumáticos, controles y mandos.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.
- Se verificarán los caminos de circulación, pendientes, obstáculos, socavones y otros impedimentos, antes de poner en marcha la plataforma.
- Se mantendrán limpios los caminos de circulación de la plataforma, no permitiendo el acceso de personal.
- Durante la utilización de la plataforma se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m. en torno a la misma en prevención de atropellos y atrapamientos.
- La plataforma elevadora estará provista de señal acústica de movimiento y marcha atrás.
- Señalizar la zona de trabajo. En caso de paso de vehículos utilizar señalización según normas de tráfico.
- Antes de empezar los trabajos se nivelará la máquina. Es obligatorio el uso de los estabilizadores. Si el terreno no está compactado se montarán tablones de reparto bajo los estabilizadores.
- La plataforma se situará lo más cerca posible del lugar de trabajo.
- No tratar de alargar el alcance de la maquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.
- No subir y bajar de la plataforma durante la traslación y no trepar por los dispositivos de elevación. Se seguirán las instrucciones del fabricante para subir y bajar.
- En ningún caso se sobrecargará la plataforma. Del mismo modo, se vigilará por que la distribución y disposición de las cargas sea uniforme y equilibrada y no dificulten la labor y movimientos de los operarios.
- Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.
- Al finalizar los trabajos, aparcar la máquina en lugar adecuado y colocar los calzos en las ruedas para inmovilizarla.
- Prohibido trabajar a distancias inferiores a 5 m. de líneas eléctricas aéreas suspendidas.
- No utilizar la plataforma como grúa de cargas suspendidas a menos que lo indique el fabricante.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.3 Plataforma Elevadora de Mástil

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- En ningún caso se sobrecargará la plataforma. Del mismo modo, se vigilará por que la distribución y disposición de las cargas sea uniforme y equilibrada y no dificulten la labor y movimientos de los operarios.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se paralizarán los trabajos en presencia de vientos y lluvia que pudieran afectar la estabilidad de la máquina.
- Cuando la plataforma esté situada en zonas de tránsito rodado, será preciso disponer de señalamiento luminoso.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- La plataforma a utilizar tendrá el marcado de seguridad CE en lugar visible y estará en perfecto estado de funcionamiento.
- La utilización de la plataforma será llevada a cabo por personal especializado debidamente formado que contemplará en todo momento las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante.
- La plataforma contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad, realizado por una persona con una formación universitaria que lo habilite, a menos que esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.
- La plataforma se instalará sobre terreno firme sobre apoyos sólidos y adecuados al uso según disponga el fabricante.
- Es necesario garantizar que se han realizado los arriostramientos oportunos en función de la altura y las indicaciones del fabricante y la dirección facultativa.
- Se verificará que existe adecuado engranaje entre piñón y cremallera.
- Antes de empezar los trabajos se comprobarán la nivelación, arriostramiento, apoyos, partes móviles, controles y mandos.
- No se permite material o herramientas sueltas en el interior de la plataforma en prevención de caídas al mismo nivel o caída de materiales.
- Mientras se utilice la plataforma se prohíbe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m en torno a la misma en prevención de atrapamientos.
- No tratar de alargar el alcance de la maquina con medios auxiliares, como escaleras, andamios, etc.
- No subir y bajar de la plataforma durante su funcionamiento y no trepar por los dispositivos de elevación.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello antes de su puesta en servicio, a continuación, periódicamente y tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.
- Finalizada la jornada la plataforma se descenderá hasta el punto más bajo y se desconectará el suministro eléctrico.
- El montaje y desmontaje se realizará con arnés de seguridad debidamente anclado.

Equipos de protección colectiva

- Si la plataforma está situada a menos de 20 cm. del edificio no es preciso disponer barandilla en dicho frente, si hay una distancia entre 20-50 cm será necesario una barandilla de 70 cm. de altura.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad, arnés y dispositivo anticaídas
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.4 Torretas de Hormigonado

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Está prohibido el uso de la barandilla de la torreta para alcanzar alturas superiores.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las plataformas se colocarán sobre 4 pies derechos.
- Los laterales, la base a nivel del suelo y la base de la plataforma, permanecerán arriostrados mediante "Cruces de San Andrés".
- Al pie del acceso a la torreta se colocará la señal de "Prohibido el acceso a toda persona no autorizada".
- La plataforma estará formada por tablones de madera o chapa metálica antideslizante, de 1,1 x 1,1 metros.
- Queda prohibido el desplazamiento de la torreta ante la permanencia de personas u objetos sobre la plataforma.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras de mano metálicas soldadas a los pies derechos para acceder a la base de la plataforma superior.
- Las torretas permanecerán protegidas perimetralmente mediante barandilla de 90 cm., pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cm., excepto el lado de acceso.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.5 Escaleras de Mano

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

- Las escaleras se utilizarán únicamente para subir y bajar, nunca como medio auxiliar para trabajos en altura.
- Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.
- Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.
- La inclinación de la escalera será inferior al 75 º con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.
- El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m. del apoyo superior, medido en el plano vertical.
- El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.
- Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.
- Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.
- No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.
- Las puertas estarán abiertas cuando se coloquen escaleras cerca de estas o en pasillos.
- Escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles se utilizarán de forma que la inmovilización recíproca de los elementos esté asegurada.
- Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.
- Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.
- Las escaleras dispondrán de zapatas antideslizante, o elementos de fijación en la parte superior o inferior de los largueros, que impidan su desplazamiento.
- Será obligatorio el uso del cinturón de seguridad con dispositivo anticaída para trabajar sobre la escalera en alturas superiores a 3,5 m.
- Las escaleras suspendidas, se fijarán de manera que no puedan desplazarse y se eviten movimientos de balanceo.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.5.1 Escaleras Metálicas

Medidas Preventivas

- Las escaleras se utilizarán únicamente para subir y bajar, nunca como medio auxiliar para trabajos en altura.
- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Movimiento de Tierras
- Instalación Eléctrica Provisional
- Instalación Abastecimiento y Saneamiento Provisional
- Construcciones Provisionales: Vestuarios, comedores...
- Vallado de Obra
- Cimentación
- Red de Saneamiento
- Estructuras
- Encofrado
- Ferrallado
- Hormigonado
- Desencofrado
- Acero
- Cubiertas
- Impermeabilización
- Cerramientos y Distribución
- Aislamientos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Lana mineral
- Acabados
- Pétreos y Cerámicos
- Flexibles
- De Madera
- Alicatados
- Enfoscados
- Guarnecidos y Enlucidos
- Pintura
- Techos
- Carpintería
- Madera
- Acero
- Aluminio
- Montaje del vidrio
- Instalaciones
- Electricidad
- Fontanería, Calefacción y Saneamiento
- Aire Acondicionado
- Gas
- Telecomunicaciones
- Ascensores
- Urbanización

1.8.5.2 Escaleras de Madera

Med Preventivas

- Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin nudos ni deterioros.
- Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos y estarán ensamblados, evitando elementos flojos, rotos, clavos salientes o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.
- Únicamente se utilizarán escaleras de madera para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a ella, preferentemente en el interior del edificio.

1.8.5.3 Escaleras de Tijera

Medidas Preventivas

- Las escaleras se utilizarán únicamente para subir y bajar, nunca como medio auxiliar para trabajos en altura. En caso de utilizarlas en locales pequeños, para usos puntuales, no se utilizarán en la realización de trabajos en alturas que obliguen al operario colocarse en los 3 últimos peldaños de la escalera.
- Dispondrán de una cadenilla limitadora de apertura máxima en la mitad de su altura, y un tope de seguridad en la articulación superior.
- La escalera se colocará siempre en posición horizontal y de máxima de apertura.
- Prohibido su utilización como borriquetas o caballetes para el apoyo de plataformas.

Fases de Ejecución

- Instalaciones
- Electricidad
- Fontanería, Calefacción y Saneamiento
- Aire Acondicionado
- Gas
- Telecomunicaciones
- Ascensores

1.8.6 Puntales

Riesgos

- Caída de personas al mismo nivel

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

- Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal, sobre durmientes de madera nivelados, por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.
- Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.
- El transporte de los puntales se realizará por medios mecánicos, en paquetes flejados, asegurando que no se producirá el deslizamiento de ningún elemento durante el transporte.
- Se prohíbe el transporte de más de dos puntales a hombro de ningún operario.
- Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.
- Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acuñarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.
- Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de estos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.
- Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales. Los puntales que soporten elementos de encofrado se dimensionarán teniendo en cuenta las cargas estáticas y dinámicas de la estructura de hormigón. Se presentará un plan de encofrado, con los datos de los puntales, para su aprobación por parte de la Dirección Facultativa.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.8.7 Plataforma de Descarga

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Sobreesfuerzos
- Derrumbamiento

Medidas preventivas

- Durante el montaje, desmontaje y uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Serán plataformas prefabricadas no pudiendo realizar instalaciones "in situ".
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las características resistentes de la plataforma serán acordes con las cargas que ésta habrá de soportar, para evitar sobrecargas se colocará un cartel indicativo de la carga máxima que soporta la plataforma.
- La superficie de la plataforma será de material antideslizante y al igual que el resto de la plataforma estará en perfecto estado de mantenimiento para lo que se realizarán inspecciones en el momento de la instalación y cada 6 meses.
- Si la plataforma se sustenta mediante puntales, estos se dispondrán sobre maderas u otros elementos tanto en el suelo como en el forjado superior que repartan el esfuerzo. Asimismo se colocarán elementos de anclaje que garanticen la inmovilidad de estos.
- La plataforma dispondrá de un mecanismo de protección frontal para los casos en que la misma no está en uso de manera que quede perfectamente protegido el frente.

Equipos de protección colectiva

- Es imprescindible que la plataforma disponga de barandilla perimetral y rodapié según las condiciones especificadas para tales elementos en este mismo documento.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad y puntos de amarre

1.9 Maquinaria

Medidas preventivas

- Todas las máquinas dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997 y preferiblemente no se utilizará en esta obra.
- La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.

1.9.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante la utilización de maquinaria de movimiento de tierras, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.

- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.
- Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
- Se mantendrá una distancia superior a 3 m. de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V. y a 5 m. de líneas superiores a 66.000 V.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivos del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
- Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.
- Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Chaleco reflectante

1.9.1.1 Bulldozer

Medidas preventivas

- En pendiente no se realizarán cambios de marcha.
- Se subirán las pendientes marcha atrás.
- El bulldozer será de cadenas en trabajos de ripado o desgarre, en desbroces, terrenos rocosos y derribo de árboles.

1.9.1.2 Pala Cargadora

Medidas preventivas

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.
- La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.
- El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.
- No se sobrecargará la cuchara por encima del borde de la misma.

Fases de Ejecución

- Demoliciones
- Movimiento de Tierras

1.9.1.3 Retroexcavadora

Medidas preventivas

- Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.
- Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.
- Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.
- Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.
- Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.
- Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.

1.9.1.4 Motoniveladora

Medidas preventivas

- No se trabajará sobre terrenos con pendientes laterales superiores al 30 %.
- Prohibido el transporte o izado de personas fuera de la cabina de la motoniveladora para realizar trabajos desde el ripper.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de las motoniveladoras.
- Queda prohibido la realización de trabajos de replanteo con la motoniveladora en marcha.
- Prohibido el ascenso y descenso del conductor de la motoniveladora cuando esté en movimiento.

1.9.2 Maquinaria de Cimentaciones Profundas

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Exposición a clima extremo

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Enterramientos

Medidas preventivas

- Durante la utilización de maquinaria de cimentaciones profundas, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado y la llave retirada.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivos del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m. del borde de la excavación.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50 %.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

1.9.2.1 Pilotadora

Medidas preventivas

- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina de la pilotadora.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas de pilotaje.
- Las camisas metálicas sobresaldrán 1 metro del terreno para evitar caídas.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Se señalizarán y protegerán las esperas de los pilotes ejecutados.
- Se dispondrán entablados de madera o pasarelas metálicas para señalizar y evitar caídas en pozos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

abiertos.

1.9.2.2 Micropilotadora

Medidas preventivas

- El personal que controle la hinca deberá permanecer a una distancia de 10 metros del pilote.
- Se señalizarán y protegerán las esperas de los pilotes ejecutados.
- Se dispondrán entablados de madera o pasarelas metálicas para señalizar y evitar caídas en pozos abiertos.

1.9.3 Maquinaria de Transporte

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Ruido
- Vibraciones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante la utilización de maquinaria de transporte, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo impermeable

1.9.3.1 Camión Basculante

Medidas preventivas

- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de carga-descarga.
- En algunos casos será preciso regar la carga para disminuir la formación de polvo.
- No se circulará con la caja izada después de la descarga ante la posible presencia de líneas eléctricas aéreas.

1.9.3.2 Camión Transporte

Medidas preventivas

- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.
- Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.
- La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.
- Se evitará subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja.

1.9.3.3 Dúmper

Medidas preventivas

- Los conductores del dúmper dispondrán del permiso clase B2, para autorizar su conducción.
- La puesta en marcha se realizará sujetando firmemente la manivela, con el dedo pulgar en el mismo lado que los demás, para evitar atrapamientos.
- La carga, no tendrá un volumen excesivo que dificulte la visibilidad frontal del conductor.
- La carga no sobresaldrá de los laterales.
- Estará terminantemente prohibido el transporte de personas en el cubilote del dúmper.
- No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y 30% en secos.
- El descenso sobre superficies inclinadas se realizará frontalmente, al contrario que el ascenso que se realizará marcha hacia atrás, para evitar el vuelco del vehículo, especialmente si está cargado.

1.9.3.4 Camión Hormigonera

Medidas preventivas

- Las maniobras del camión hormigonera durante el vertido serán dirigidas por un señalista.
- No se transitará sobre taludes, rampas de acceso y superficies con pendientes superiores al 20%
- La hormigonera se limpiará en los lugares indicados tras la realización de los trabajos.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción del camión hormigonera cuando la cuba esté girando en operaciones de amasado y vertido.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- La salida del conductor de la cabina sólo podrá realizarse cuando se proceda al vertido del hormigón de su cuba.
- Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina del camión hormigonera.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán las escaleras incorporadas al camión para el acceso a la tolva. Evitando subir trepando o bajar saltando directamente al suelo.

1.9.4 Maquinaria de Urbanización

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Incendios
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante la utilización de maquinaria de urbanización, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Tendrán luces, y bocina de retroceso
- El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.
- El cambio de aceite se realizará en frío.
- En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivos del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.
- Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.
- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.
- Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

encuentre en posición de parada.
- Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m. de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.
- Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Chaleco reflectante
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable
- Crema de protección solar

1.9.4.1 Compactadora

Medidas preventivas

- Queda prohibido el uso de la compactadora como medio de transporte de personas.
- Los conductores de la compactadora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la compactadora.
- Se tendrá limpio el rodillo de la compactadora.
- Queda prohibido continuar con el trabajo de la compactadora en caso de avería.
- Evitar la utilización de la compactadora hasta que el aceite llegue a la temperatura adecuada.
- Al terminar los trabajos, limpiar el equipo completo.

1.9.4.2 Extendedora Hormigón

Medidas preventivas

- Las maniobras de marcha atrás serán dirigidas por un señalista o por el maquinista.
- Las maniobras de aproximación y vertido serán dirigidas por un especialista.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la extendedora.
- Los conductores de la extendedora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.
- Queda prohibido el uso de la extendedora como medio de transporte de personas.
- Evitar el contacto de los productos derivados del hormigón.
- Evitar manipular la zona de descarga de la extendedora.

1.9.5 Maquinaria de Elevación

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Medidas preventivas

- Tanto en el montaje como desmontaje y uso de los medios de elevación, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Se indicará la carga máxima admisible capaz de soportar y se prohíbe terminantemente sobrepasarla.
- Prohibido el balanceo de las cargas y el transporte de estas por encima de personas.
- Los aparatos de elevación serán examinados y probados antes de su puesta en servicio. Ambos aspectos quedarán debidamente documentados.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- Prohibido el transporte de personas o la utilización como andamio para realizar trabajos en altura. No obstante, con carácter excepcional pueden utilizarse para tal fin como alternativa más segura que otros medios de acceso (tal como una escalera, montajes improvisados), si se realiza según lo especificado en la guía técnica del R.D. 1215/1997 publicada por el INSHT, se les dota de un habitáculo o de una plataforma de trabajo adecuadamente diseñados, se toman las medidas pertinentes para garantizar la seguridad de los trabajadores, se dispone de una vigilancia adecuada y se cuenta con la aprobación previa por escrito del coordinador de seguridad y salud.
- Todos los equipos de elevación cuidarán un mantenimiento según sus instrucciones de uso realizadas por profesionales especializados. Además de esto, semanalmente serán revisadas por personal encargado de obra que comprobará su estado de conservación y funcionamiento.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.5.1 Grúa Torre

Medidas preventivas

- Cortar el suministro de energía a través del cuadro general y colocar la señal de "No conectar, hombres trabajando en la grúa", para realizar operaciones en el sistema eléctrico.
- El gruista estará en posesión de un carnet en vigor de operador de grúas torre expedido por órgano competente de la comunidad autónoma según el RD 836/2003.
- La grúa se ubicará en el lugar indicado en los planos, sobre superficies firmes, estables y cimentado en hormigón, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro del radio de acción de la grúa.
- Si se ubica una grúa dentro del radio de actuación de otra existente, se atenderán los criterios y distancias para evitar colisiones establecidos en el norma UNE 58101-2.
- Se mantendrán las distancias mínimas a líneas eléctricas aéreas según lo establecido en la guía para la evaluación y prevención del riesgo eléctrico.
- Las conducciones de alimentación eléctrica de la grúa se realizarán por vía aérea mediante postes con alturas superiores a 4 m., o enterrados a una profundidad mínima de 40 cm., donde el recorrido quedará señalizado.
- Se colocará un letrero señalando la carga máxima admisible capaz de soportar la grúa.
- Los lastres y contrapesos estarán formados por bloques de dimensiones y densidad indicadas por el fabricante.
- Se arriostrará la grúa cuando supere la altura autoestable o se produzcan vientos superiores a 150 Km/h, mediante cables formando un ángulo entre 30^{o} - 60^{o} sobre el marco de arriostramiento.
- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas. Serán sustituidos con el 10 % de los hilos rotos.
- La grúa está dotada de dispositivos limitadores de momento, de carga máxima, de recorrido de altura del gancho, de traslación del carro y del número de giros de la torre.
- El acceso a la botonera, cuadro eléctrico o estructura de la grúa estará restringido solo a personas autorizadas.
- Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista se pedirá ayuda a un señalista.
- Prohibido trabajar encaramados sobre la estructura de la grúa.
- No se realizarán 2 maniobras simultáneamente, es decir, izar la carga y girar la pluma al unísono, por ejemplo.
- Finalizada la jornada de trabajo, se izará el gancho sin cargas a la altura máxima y se dejará lo más próximo posible a la torre. Se dejará la grúa en posición de veleta y se desconectará la energía eléctrica.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.
- La pluma y contrapluma, estarán dotados de un cable fiador para amarrar el cinturón de seguridad de los operarios encargados del mantenimiento.
- La torre estará dotada con una escalera metálica sujeta a la estructura de la torre y protegida con anillos de seguridad, para acceder a la parte superior de la grúa. Además dispondrá de un cable fiador donde amarrar el cinturón de seguridad de los operarios.
- El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.

Equipos de protección colectiva

- Se colocarán plataformas en la corona de la grúa protegidas mediante barandillas de 1,1 m. de altura, pasamanos, 2 listones intermedios y rodapié, para acceder a los contrapesos.
- Ningún gruista trabajará en las proximidades de bordes de forjados o excavación. Si ello no fuese posible, el gruista dispondría de cinturón de seguridad amarrado a un punto fijo independiente a la grúa.

1.9.5.2 Montacargas

Medidas preventivas

- Comprobación del correcto funcionamiento antes su puesta en marcha por primera vez y después de cada cambio de ubicación.
- Los montacargas serán operados por personas con la formación suficiente y autorizadas.
- El montacargas se ubicará en el lugar indicado en los planos, sobre superficies firmes, normalmente con un pequeño foso y siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Prohibido el acopio de materiales en las proximidades de los accesos a la plataforma.
- No asomarse al hueco del montacargas ni acceder a la plataforma para la retirada de cargas.
- Los elementos mecánicos del motor y partes móviles permanecerán protegidos mediante carcasas.
- El cuadro de maniobra se colocará a una distancia de 3 m. de la base del montacargas y permanecerá cerrado con llave.
- Los cables estarán amarrados por un mínimo de 3 grapas situadas a una distancia de 6 a 8 veces el diámetro.
- Se instalarán topes de fin de recorrido en la parte superior del montacargas.
- La plataforma deberá permanecer libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las cargas se repartirán uniformemente sobre la plataforma y en ningún momento sobresaldrá por los laterales de la misma.
- La plataforma estará dotada de un dispositivo limitador de carga.
- Los huecos de acceso a las plantas estarán protegidos mediante cancelas; Estarán asociadas a dispositivos electromecánicos que impedirán su apertura si la plataforma no se encuentra en la misma planta, o el desplazamiento de la plataforma si no están todas cerradas.
- Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el montacargas en posición de parada.
- Inspección diaria de cables (oxidación, desgaste o rotura), frenos, dispositivos eléctricos (disyuntor diferencial selectivo) y puertas de acceso al montacargas.
- La parte inferior de la plataforma dispondrá de una barra antiobstáculos que provocará la parada del montacargas ante la existencia de algún obstáculo.
- Dotada con un dispositivo paracaídas que provocará la parada de la plataforma ante un aumento de la velocidad usual en su descenso.

Equipos de protección colectiva

- El montacargas estará unido a tierra y protegido mediante un interruptor diferencial de 300 mA. de sensibilidad mínima.
- Se colocará una cubierta resistente sobre la plataforma y el acceso a la misma en planta baja, ante la posible caída de objetos de niveles superiores.
- Se colocará una barandilla perimetral de 90 cm. de altura, con pasamanos, listón intermedio y rodapié.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Se colocarán barandillas de 90 cm. de altura en aquellas plantas del edificio donde no se haya previsto el acceso a la plataforma.
- En caso de que se coloque una pasarela en el borde del forjado para acceder a la plataforma, estará protegida lateralmente mediante barandillas de 90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio y rodapié.

1.9.5.3 Carretilla Elevadora

Medidas preventivas

- Si la carretilla está cargada, el descenso sobre superficies inclinadas se realizará marcha atrás, para evitar el vuelco del vehículo.
- La conducción de las carretillas se realizará por personas cualificadas y autorizadas.
- Tendrán luces de marcha adelante y atrás y dispositivo acústico y luminoso de marcha atrás.
- Antes de empezar a trabajar, comprobar que el freno de mano se encuentre en posición de frenado y la presión de los neumáticos sea la indicada por el fabricante.
- El desplazamiento de la carretilla se realizará siempre con la horquilla en posición baja.
- Prohibido el estacionamiento de la carretilla con la carga en posición alta.
- El volumen de la carga no impedirá la visibilidad frontal del conductor. La carga no sobresaldrá de los laterales.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h.
- Las carretillas estarán dotadas de pórticos de seguridad o cabinas antivuelco y un sistema de retención del conductor en caso de vuelco.

1.9.5.4 Maquinillo

Medidas preventivas

- Se comprobará periódicamente el estado del soporte de la máquina.
- Los maquinillos serán operados por personas con la formación suficiente y autorizadas.
- Se vigilará permanentemente por una persona encargada de la máquina el movimiento y recorrido realizado por la carga, vigilando que no golpee con ningún elemento.
- Los desplazamientos de la carga se realizarán evitando los movimientos bruscos.
- La máquina estará convenientemente protegida en cuanto a todo lo referente a sus dispositivos eléctricos.
- El gancho ha de disponer de dispositivo de seguridad para evitar que accidentalmente se descuelgue una carga.

1.9.5.5 Camión grúa

Medidas preventivas

- El gruista estará en posesión de un carnet en vigor de operador de grúa móvil autopropulsada expedido por órgano competente de la comunidad autónoma según el RD 837/2003.
- Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.
- Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.
- Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.
- Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.
- Comprobar que el freno de mano está en posición de frenado antes de la puesta en marcha del motor, al abandonar el vehículo y durante las operaciones de elevación.
- Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.
- Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de elevación.
- La elevación se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.
- Cerciorarse de la inexistencia de obstáculos como edificios, otra grúa, líneas eléctricas o similares dentro

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

del radio de acción de la grúa.
- Los cables se encontrarán perfectamente tensados y en posición vertical, prohibiéndose el uso de eslingas rotas o deterioradas.
- Los gruistas se ubicarán en lugares seguros donde tengan una visibilidad continua de la carga. Cuando la carga no se encuentre dentro del campo de visión del gruista pedirá ayuda a un señalista.
- Prohibido trabajar con vientos superiores a 60 Km/h o tormenta eléctrica.
- La cabina dispondrá de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.
- El gancho, estará dotados de pestillo de seguridad. Su rotura precisa una reparación inmediata.

1.9.6 Silos y Tolvas

1.9.6.1 Silos

Riesgos

- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante el montaje y desmontaje de los silos, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La descarga del silo se realizará en posición horizontal, amarrado a 3 puntos, mediante la grúa torre o camión grúa. Posteriormente, se colocará en posición vertical y se procederá a su inmovilización mediante el anclaje y tensado de cables contra vientos, que no siempre son necesarios.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.
- El silo dispondrá de puntos fuertes donde los operarios amarrarán el mosquetón de su cinturón de seguridad, para realizar las operaciones de mantenimiento.

Equipos de protección colectiva

- Los operarios permanecerán sobre escaleras de mano apoyadas contra el silo, que se mantendrá inmóvil, y unidos a él mediante cinturones de seguridad, durante las operaciones de enganchar o desenganchar los ganchos para su transporte.
- El acceso a la zona superior del silo se realizará a través de una escalera fijada al silo dotada de anillos de seguridad antiácida o protegida mediante una barandilla de 90 cm. de altura, pasamanos, listón intermedio y rodapié, excepto la zona de acceso que permanecerá cerrado mediante cadenas o barras.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.6.2 Tolvas

Riesgos

- Proyección de fragmentos o partículas
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante el montaje y desmontaje de las tolvas, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La tolva dispondrá de cabos guía para facilitar su manejo a los operarios e impedir un contacto directo con la misma.
- La tolva dispondrá de cierre estanco de la trampilla que impida la pérdida de material.
- Se evitarán los choques de la tolva con encofrados o entibaciones durante su transporte.
- El vertido del hormigón se realizará con la tolva en posición vertical, evitando el barrido horizontal a baja altura y los vaciados bruscos.
- Queda prohibido el llenado de la tolva por encima de la carga máxima autorizada o nivel máximo de llenado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.7 Pisón Compactador Manual

Riesgos

- Caída de personas al mismo nivel
- Golpes o cortes por objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El personal que utilice la compactadora manual estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin pérdidas de aceite, con el depósito de lubricante en cantidad óptima.
- El equipo requiere el manejo permanente de su operador quedando expresamente prohibido abandonar el equipo en funcionamiento.
- Realizar comprobación de la superficie a compactar y su entorno garantizando que las vibraciones no provocarán la caída de objetos, el desplome de estructuras o el deterioro de instalaciones enterradas.
- En el caso de empleo en lugares cerrados, quedará garantizada la correcta ventilación del mismo en caso de empleo de pisones de combustión.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.8 Martillo Compresor

Riesgos

- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante el uso del martillo compresor, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El personal que utilice el martillo compresor estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin pérdidas de aceite, con el depósito de lubricante en cantidad óptima y que la manguera no presenta desperfectos visibles.
- Se impedirá el tránsito peatonal de viandantes u operarios de otros tajos en el entorno de trabajo del martillo compresor.
- Una vez finalizado el uso del equipo, se apagará el compresor previo al desmontado.
- La manguera estará totalmente desenrollada durante el uso, evitando las pisadas de personal o maquinaria y alejándola de fuentes de calor.
- El operario ha de conocer las instalaciones que puede encontrar en su trabajo debiendo utilizar medios manuales de picado en la proximidad de instalaciones.
- El operario ha de trabajar en superficies estables y con el martillo apoyado en posición vertical.

Equipos de protección colectiva

- Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de soldadura.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.9 Maquinaria Hormigonera

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Atrapamiento o atropello por vehículos
- Vibraciones

Medidas preventivas

- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- La hormigonera estará sometida a zonas húmedas y embarradas, por lo que tendrá un grado de protección IP-55.
- La hormigonera se desplazará amarrada de 4 puntos seguros a un gancho indeformable y seguro de la grúa.
- Dispondrá de freno de basculamiento del bombo.
- El uso estará restringido solo a personas autorizadas.
- Las partes móviles del aparato deberán permanecer siempre protegidas mediante carcasas conectadas a tierra.
- Cortar el suministro de energía eléctrica para la limpieza diaria de la hormigonera.

Equipos de protección colectiva

- Los conductos de alimentación eléctrica de la hormigonera estarán conectados a tierra asociados a un disyuntor diferencial.
- Se colocará un interruptor diferencial de 300 mA. al principio de la instalación.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

1.9.9.1 Motobomba Hormigonado

Medidas preventivas

- Los conductores de la motobomba de hormigonado dispondrán del permiso de conducir adecuado, para autorizar su conducción.
- Se comprobarán los dispositivos del equipo de bombeo y estarán en perfectas condiciones.
- Queda prohibido el uso del brazo de elevación de la manguera como medio de transporte de personas o materiales.
- Se requiere un mínimo de 2 operarios para el manejo de la manguera de vertido, para evitar golpes inesperados.
- Los operarios que no intervengan, no deberán permanecer en la zona de vertido del hormigón.
- Se colocarán calzos de inmovilización en las ruedas y gatos estabilizadores, antes del inicio del bombeo del hormigón
- Queda prohibido continuar con el trabajo de la bomba en caso de avería.
- La motobomba y los tubos de impulsión se limpiarán al terminar el hormigonado.
- Evitar el riesgo de vuelco o de contacto con líneas eléctricas aéreas, plegando la pluma en posición de transporte en caso de desplazamiento.
- Se apoyará la motobomba sobre superficies firmes y horizontales, utilizando elementos auxiliares para aumentar la superficie de apoyo.

1.9.9.2 Autohormigonera

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Medidas preventivas

- Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).
- Las maniobras de marcha atrás serán dirigidas por un señalista.
- No deberán permanecer operarios entre la zona de la autohormigonera y la bomba.
- Queda prohibido el uso de la autohormigonera como remolque de otros vehículos.
- La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.
- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la autohormigonera.
- Queda prohibido el uso de la autohormigonera como medio de transporte de personas.
- El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.
- Con la autohormigonera cargada, se subirán las pendientes despacio y con el bombo frente a la pendiente.
- No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y 30% en secos.
- Comenzar a girar el bombo de la autohormigonera, al realizar la carga de materiales.

Equipos de protección colectiva

- Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja.

1.9.10 Gunitadora Hormigón

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
- Caída de personas al mismo nivel
- Caída a distinto nivel de objetos
- Caída al mismo nivel de objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Quemaduras
- Enterramientos

Medidas preventivas

- Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la gunitadora.
- Las maniobras de marcha atrás serán dirigidas por un señalista.
- Queda prohibido el uso de la gunitadora como medio de transporte de personas.
- Se prestará atención al tipo de gunitado y a la altura y distancia desde la que se proyecta, para la elección adecuada de la gunitadora.
- Se comprobará el estado de la manguera y que esté sujeta de manera adecuada.
- Se requiere un mínimo de 2 operarios para el manejo de la manguera a gran presión.
- Al terminar los trabajos, limpiar la manguera y los restos de materiales de la tolva mediante el bombeo de agua limpia.
- La aplicación del material se realizará de abajo hacia arriba de forma continua.
- La proyección del gunitado en altura se realizará desde plataformas de trabajo seguras.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Ropa de trabajo adecuada
- Crema de protección solar

1.9.11 Vibrador

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Medidas preventivas

- Durante el uso del vibrador, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.
- La alimentación eléctrica de la herramienta permanecerá siempre aislada.
- Prohibido el abandono del vibrador en funcionamiento o desplazarlo tirando de los cables.
- El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas al sistema manobrazo para un período de referencia de ocho horas para operadores de vibradores no superará 2,5 m/s2, siendo el valor límite de 5 m/s2.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Equipos de protección colectiva

- El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras. En ningún momento el operario permanecerá sobre el encofrado.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.12 Pulidora/ Abrillantadora

Riesgos

- Caída de personas al mismo nivel
- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Golpes o cortes por objetos
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Vibraciones
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante el uso de la pulidora, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Se comprobarán los accesorios y la máquina, y estarán en perfectas condiciones.
- La pulidora contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la pulidora no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
- El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- La pulidora se desconectará de la red eléctrica mientras no se esté utilizando.
- Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado, previa desconexión de la energía eléctrica.
- En caso de que la pulidora sea eléctrica, previo a su funcionamiento, toma de tierra conectada.
- Los operarios que no intervengan, no deberán permanecer en la zona de actuación.
- El desplazamiento de la máquina se realizará con el motor apagado.
- Tras finalizar la operación de pulido, no tocar las aspas.
- Las pulidoras con motor de gasolina, necesitarán lugares con ventilación.
- Las pulidoras con motor de gasolina, repostarán combustible con la ayuda de un embudo para evitar derramamientos.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Rodilleras
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.13 Sierra Circular de Mesa

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos

Medidas preventivas

- Durante el uso de la sierra circular de mesa, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- El operario se colocará a sotavento del disco, evitando la inhalación de polvo.
- La sierra circular de mesa se ubicará en un lugar apropiado, sobre superficies firmes, secas y a una distancia mínima de 3 m. a bordes de forjado.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Por la parte inferior de la mesa la sierra estará totalmente protegida de manera que no se pueda acceder

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

al disco.
- Por la parte superior se instalará una protección que impida acceder a la sierra excepto por donde se introduce la madera, el resto será una carcasa metálica que protegerá del acceso al disco y de la proyección de partículas.
- Es necesario utilizar empujador para guiar la madera, de manera que la mano no pueda pasar cerca de la sierra en ningún momento.
- La máquina contará con un cuchillo divisor en la parte trasera del disco y lo más próxima a ella para evitar que la pieza salga despedida.
- El disco de sierra ha de estar en perfectas condiciones de afilado y de planeidad.
- La sierra contará con un dispositivo que en el caso de faltar el fluido eléctrico mientras se utiliza, la sierra no entre en funcionamiento al retornar la corriente.
- La instalación eléctrica de la máquina estará siempre en perfecto estado para lo que se comprobará periódicamente el cableado, las clavijas, la toma de tierra...
- El personal que utilice la sierra estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Las piezas aserradas no tendrán clavos ni otros elementos metálicos.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.14 Equipos de Soldadura y Oxicorte

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Incendios
- Explosiones
- Exposición a radiaciones
- Quemaduras
- Intoxicación

Medidas preventivas

- Durante el uso de los equipos de soldadura, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- No podrá haber materiales inflamables o explosivos a menos de 10 metros de la soldadura
- Tanto los soldadores como los trabajadores que se encuentren en las inmediaciones han de disponer de protección visual adecuada no mirando en ningún caso con los ojos al descubierto.
- Previo al soldeo se eliminarán las pinturas u otros recubrimientos de que disponga el soporte.
- Es especialmente importante el empleo de protecciones individuales por lo que los operarios dispondrán de la formación adecuada para el empleo de los mismos.
- En locales cerrados en que no se pueda garantizar una correcta renovación de aire se instalarán extractores y preferiblemente se colocarán sistemas de aspiración localizada.
- En trabajos en altura, no podrán encontrarse personas debajo de los trabajos de soldadura.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Equipos de protección colectiva

- Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de soldadura.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Pantalla protección para soldadura
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Manguitos de cuero
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Mandil de protección

1.9.14.1 Soldadura con Soplete y Oxicorte

Medidas preventivas

- Se colocarán pantallas para evitar que caigan partículas de metal incandescente sobre los operarios o las mangueras de gas.
- No se soldarán superficies manchadas de grasas o aceites.
- No se fumará en las inmediaciones de los trabajos de soldadura.
- Las botellas quedarán en posición vertical o en cualquier caso con la válvula más elevada que el resto.
- Una vez finalizados los trabajos se colocará el capuchón de la botella.
- Las botellas se mantendrán alejadas del calor y del soleamiento directo.
- Las botellas se trasportarán en jaulas en posición vertical.
- Todas las botellas estarán correctamente etiquetadas y cumplirán con los requisitos impuestos por el Reglamento de Aparatos a presión.
- Siempre se abrirá primero la llave del oxígeno y luego la de acetileno y durante el cierre se seguirá el proceso inverso.
- El soplete se refrigerará sumergiéndolo en agua y durante las paradas dispondrá de su propio soporte.
- El mechero que genere la chispa ha de disponer de mango que permita mantener la mano alejada de la llama al encender.
- Las mangueras se revisarán periódicamente comprobándolas con agua jabonosa y se protegerán durante la soldadura.

1.9.14.2 Soldadura con Arco Eléctrico

Medidas preventivas

- Es necesario revisar las protecciones de los equipos eléctricos periódicamente y comprobar que carcasas, tomas de tierra, diferenciales y conexiones están en perfecto estado. Especialmente se revisarán los bornes de entrada y salida del grupo para comprobar que no tienen partes activas al descubierto.
- Resulta importante proteger los cables eléctricos, comprobando que no están deteriorados periódicamente y alejándolos de la proyección de partículas incandescentes.
- En lugares muy conductores es necesario disponer de limitador de vacío de 24 voltios como máximo en el circuito de soldadura.
- La tensión de vacío, entre el electrodo y la pieza a soldar será inferior a 90 voltios en corriente alterna y 150 en corriente continua.
- La pinza portaelectrodos debe ser adecuada para el tipo de electrodo, ha de tener mango aislante en condiciones y tener un mecanismo de agarre del electrodo seguro y cómodo de sustituir.
- El piso de trabajo ha de estar seco y si no es así se utilizarán banquetas aislantes.
- Es necesario habilitar un apoyo aislado para dejar la pinza portaelectrodos en las pausas.
- Del mismo modo se ha de utilizar ropa que proteja íntegramente la piel del soldador de estas radiaciones.
- Nunca deben sustituirse electrodos con las manos desnudas o el guante húmedo.
- No se golpeará la soldadura sin protección de ojos adecuada.

1.9.15 Grupo Electrógeno

Riesgos

- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Incendios
- Explosiones
- Quemaduras

Medidas preventivas

- Durante el uso del martillo compresor, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El personal que utilice el grupo electrógeno estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin fugas de líquidos, con todos los pilotos indicadores en valores aceptables, con un ruido de funcionamiento correcto y habitual, con el depósito de lubricante y combustible en cantidad suficiente y el freno y calces del equipo correctamente dispuestos y las rejillas de ventilación sin obstrucción.
- Todas las carcasas y puertas del equipo permanecerán cerradas durante el funcionamiento del mismo.
- El grupo electrógeno estará correctamente dimensionado para la carga eléctrica que ha de soportar no superando en ningún momento su potencia nominal.
- El grupo electrógeno estará dispuesto en superficie estable y segura, lejos de taludes y zanjas.
- No se manipulará el equipo mojado por la lluvia o con las manos del operario mojadas.
- El equipo se dispondrá en todo caso en el exterior. Si por fuerza mayor ha de instalarse en el interior del edificio o en lugares cerrados, se contará previamente con la autorización del coordinador de seguridad y salud y quedará garantizada la correcta ventilación del local.
- Queda prohibido fumar en las inmediaciones del equipo.
- No se ha de tocar el tubo de escape u otros elementos calientes del equipo en funcionamiento.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes aislantes dieléctricos
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Ropa de trabajo adecuada

1.9.16 Herramientas Eléctricas Ligeras

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Golpes o cortes por objetos
- Atrapamiento por o entre objetos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
- Quemaduras

Medidas preventivas

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Las herramientas se transportarán en el interior de una batea colgada del gancho de la grúa.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

por la misma persona que la instaló.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones
- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

Equipos de protección colectiva

- La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.
- Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.
- Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.
- La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A. de sensibilidad.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón portaherramientas
- Ropa de trabajo adecuada

1.10 Manipulación sustancias peligrosas

Riesgos

- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Infecciones o afecciones cutáneas
- Incendios
- Explosiones
- Quemaduras
- Intoxicación

Medidas preventivas

- Durante la manipulación de sustancias peligrosas, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Los sustancias catalogadas como peligrosas, bien sean residuos o acopios de material de construcción, deberán almacenarse en un sitio especial que evite que se mezclen entre sí o con otras sustancias no peligrosas manteniendo la distancia de seguridad entre sustancias que sean sinérgicas entre sí o incompatibles. Así mismo, se dispondrán alejadas de tránsito de personas o maquinaria, convenientemente señalizadas y en zonas de acceso restringido.
- Las casetas que almacenen sustancias peligrosas dispondrán ventilación e iluminación adecuadas, estarán cubiertas, cerradas con llave y se mantendrán ordenadas. En caso de almacenar sustancias que puedan emitir vapores inflamables, dispondrán de luminaria antideflagrante.
- Las sustancias sensibles a las temperaturas, como las inflamables, se mantendrán en sitio aislado térmicamente y protegido de fuentes de calor o frío.
- Los lugares de almacenaje de sustancias líquidas peligrosas carecerán de sumideros por los que puedan evacuarse eventuales fugas o derrames.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Las sustancias peligrosas se almacenarán en envases adecuados, siempre cerrados y bien etiquetados con referencia expresa a: identificación de producto, composición, datos responsable comercialización, pictograma que indique peligrosidad, frases R que describen los riesgos del producto, frases S que aconsejan como manipular el producto e información toxicológica. El almacenaje se realizará lo más próximo al suelo posible para evitar caídas, se mantendrán con un stock mínimo y si fuera necesario contarán con cubeta de retención.
- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas líquidas se dispondrá de arena u otro absorbente para caso de derrame.
- Los trabajadores que manipulen sustancias peligrosas contarán con la necesaria formación e información.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.

Equipos de protección colectiva

- En los puntos de almacenaje de sustancias peligrosas se dispondrá de extintor químico y de CO2.

Equipos de protección individual

- Casco de seguridad
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra gases y vapores
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada

1.11 Autoprotección y Emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material adecuado.

1.11.1 Evacuación

- En todo momento estará presente en obra un responsable de emergencias que será encargado de dar la alarma, asegurarse de la correcta evacuación de la obra para lo que tendrá conocimiento del personal presente en obra, dar aviso a los servicios de emergencia y prestar en su caso los primeros auxilios a los heridos. También asumirá la revisión periódica de las vías de evacuación asegurando que se mantengan expeditas. Dicho responsable contará con formación suficiente en primeros auxilios e instrucción en emergencias.
- Existirá en obra un punto de reunión al que acudirán todos los trabajadores en caso de emergencia. Dicho punto quedará suficientemente señalizado en todas las zonas de la obra y será conocido por todos los trabajadores.
- En lugar destacado de la obra se dispondrá señalización en que se indiquen las medidas que han de adoptar los trabajadores en caso de emergencia.
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas, debidamente señalizadas y desembocarán en sitio seguro, siendo el responsable de emergencias responsable de su estado.

1.11.2 Protección contra incendios

- La obra dispondrá de tomas de agua con mangueras para la extinción de pequeños conatos de incendio en la obra. Tendrán fácil y rápido acceso a una de estas tomas la zona de acopios, de almacenaje residuos, los locales de obra y en las proximidades de los trabajos con especial riesgo de incendios

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

según lo especificado en la identificación de riesgos de este mismo documento.
- Queda expresamente prohibido la realización de hogueras en la obra cualquiera que sea su fin.
- En los puntos de trabajo con riesgo de incendios, y como mínimo uno por cada planta, se instalarán extintores portátiles con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible. En la especificación de medidas preventivas de este mismo documento se señalan las circunstancias que requieren de extintor.
- En los locales o entornos de trabajo en que existan productos inflamables quedará prohibido fumar. Para evitarlo se instalarán carteles de advertencia en los accesos.
- Se dispondrán extintores de polvo químico en cada una de las casetas de obra y próximo a las zonas de acopio. También se contará con un extintor de CO2 en la proximidad a los cuadros eléctricos de obra.

1.11.3 Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.
Los centros sanitarios más próximos a la obra al que se evacuarán los heridos son:

CENTRO DE SALUD DE OÑATE
Calle San Juan 17
20560 Oñate
943 03 54 30

HOSPITAL ALTO DEBA
Nafarroa Hiribidea, 16
20500 Arrasate
943035300

URGENCIAS 112

- La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado.
- La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.
- El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.

1.12 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Debido a la complejidad de la obra será obligada la presencia de una empresa externa o técnicos de un departamento interno especializado para la gestión de Seguridad y Salud, que realizará un control diario y estará en continua comunicación con el Coordinador de Seguridad y Salud.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.
- Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial. Se deberá tener al día el libro de subcontratación.
- El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.
- Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial,

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.

1.13 Vigilancia de la salud de los trabajadores

En cumplimiento de sus obligaciones, la empresa adjudicataria de la obra, asegurará en todo momento, durante el transcurso de la obra, la prestación a sus trabajadores de los servicios asistenciales sanitarios en materia de primeros auxilios, de asistencia médico-preventiva y de urgencia y de conservación y mejora de la salud laboral. Para ello, velará por la vigilancia periódica del estado de salud laboral de sus trabajadores, mediante los reconocimientos médicos o pruebas exigibles conforme a la normativa vigente, tanto en lo que se refiere a los que preceptivamente hayan de efectuarse con carácter previo al inicio de sus actividades como a los que se deban repetir posteriormente. El reconocimiento comprenderá el estudio médico necesario para determinar si el trabajador es apto o no apto para realizar las labores que se le encomiendan.

Se dispondrá de un botiquín de obra con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente o lesión. El botiquín deberá situarse en lugar visible de la obra y convenientemente señalizado, preferiblemente en las instalaciones destinadas al aseo. Se hará cargo del botiquín, la persona más capacitada, que será la encargada del mantenimiento y reposición del contenido del mismo, para lo que será sometido a una revisión semanal y a la reposición de lo necesario, en orden al consumo y caducidad de los medicamentos. El botiquín habrá de estar protegido del exterior y colocado en lugar acondicionado y provisto de cierre hermético que evita la entrada de agua y humedad. Contará asimismo con compartimentos o cajones. En función de sus indicaciones, será colocados de forma diferenciada, en cada uno de los compartimentos, los medicamentos que tienen una acción detallada sobre los componentes de cada aparato orgánico o acción terapéutica común. Las condiciones de los medicamentos, material de cura y quirúrgico, incluido el botiquín, habrán de estar en todo momento adecuados a los fines que han de servir, y el material será de fácil acceso, presentándose especial vigilancia a la fecha de caducidad de los medicamentos, a efectos de su sustitución cuando proceda. En el interior del botiquín figurará escritas las normas básicas a seguir para primeros auxilios, conducta a seguir ante un accidentado, curas de urgencia, principios de reanimación y formas de actuar ante heridas, hemorragias, fracturas, picaduras, quemaduras, etc.

1.14 Formación en seguridad y salud

La Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales, obliga a todo empresario a realizar la formación de sus trabajadores en materia de seguridad. Dada la eventualidad y movilidad de los trabajadores de la construcción en general, y la modificación de los procesos constructivos en función de los medios y elementos disponibles, resulta imprescindible formar e informar a los trabajadores que intervienen en un tajo o tarea determinada de los riesgos a que puedan estar sometidos, los medios de protección colectiva que deben estar instalados y los de protección personal que deben emplear, junto con las consecuencias de su no utilización o empleo inadecuado.

1.15 Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma. Será el coordinador en la aprobación preceptiva del plan quien valide el control diseñado.

A continuación, se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- El contratista designará a una persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Ante su ausencia en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.
- El acceso de vehículos por la zona peatonal (Rincón de la Aduana) deberá hacerse siempre con una persona por delante del vehículo, que deberá limitar la velocidad a 10 km/h.
- El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso. Se revisará periódicamente el buen estado del vallado perimetral de todo el recinto.
- Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario que se disponga personal de control en dichos lugares. En cualquier caso, al finalizar la jornada laboral todo el recinto de la obra quedará correctamente vallado.

- En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.
- Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.
- El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.

1.16 Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de esta, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio de Seguridad y Salud, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

1.17 Mantenimiento

En cumplimiento del apartado 6 del art. 5 del RD 1627/97 por el que en el presente Estudio de Seguridad y Salud se contemplarán también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud los previsibles trabajos posteriores, se señala lo siguiente:

- Cubierta: Se contempla en el proyecto la colocación de líneas de vida o ganchos de mantenimiento en la cubierta.

- Resto de trabajos: No se prevé ninguna medida especial, debiéndose emplear plataforma aérea autopropulsada en labores de mantenimiento en las zonas de gran altura. En cualquier caso, el empleo del medio auxiliar más adecuado en cada situación deberá estar recogido en la Evaluación de Riesgos de la empresa que realice el mantenimiento del edificio.

1.18 Plan de Seguridad y Salud y Libro de Incidencias

El contratista, o constructor principal de la obra queda obligado a elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de obra, las previsiones contenidas en el presente ESS. En dicho Plan se incluirán, en su caso las propuestas de medidas alternativas de prevención que la empresa adjudicataria proponga con la correspondiente valoración económica de las mismas, que no podrá implicar variación del importe total, de acuerdo con el Artículo 7.1.

En aplicación del Artículo 7.2. del Real Decreto 1.627/1997, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá ser presentado antes del inicio de la obra para su aprobación por parte del Coordinador de Seguridad y Salud y en su defecto por la Dirección Facultativa.
El Coordinador antes del inicio de obra presentará el Libro de Incidencias. En todo momento estará en la obra. Si se incumpliera alguna exigencia, el Coordinador en las formas establecidas dará parte a la autoridad competente.

1.19 Control de entrega de Equipos de Protección Individual

Al objeto de realizar un control sobre los Equipos de Protección Individual, el contratista adjudicatario de las obras entregará a cada trabajador que reciba prendas de protección personal un documento justificando su recepción. En dicho documento se hará constar el tipo y número de prendas entregadas, así como la fecha de dicha entrega, y se especificará la obligatoriedad de su uso para los trabajos que en dicho documento se señalen.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

1.20 Medidas de emergencia

En el caso de que se produzca un accidente de consecuencias graves, se procederá de la siguiente manera:

- Atender al accidentado.
- Comunicar al recurso preventivo de la obra o al responsable de seguridad, de lo ocurrido.
- Solicitar la ayuda necesaria llamando a la Mutua de Accidentes, al Servicio de Prevención Ajeno del
- contratista si estuviese concertado o al servicio de emergencias (112).
- Transcurridos cinco minutos desde la petición de ayuda, repetir la llamada para confirmar la llegada de la ayuda. Mantener la comunicación con los servicios médicos para recibir las órdenes necesarias.
- No dejar nunca sólo al herido.
- No evacuar al herido en vehículos particulares.
- Si el accidente se ha producido por caída de altura, no mover al herido salvo por circunstancias que pudiesen agravar las posibles lesiones que padezca.
- Comunicar el accidente a la Mutua, al Servicio de Prevención, al Coordinador de Seguridad y a la Dirección de Obra.

1.21 Conclusión

Habiendo estimado resuelto el Estudio de Seguridad y Salud para la presente obra de acuerdo con el Real Decreto 1.627/1997, se firma la presente Memoria, que, junto con los Planos, Pliego de Condiciones y Mediciones y Presupuesto, forman la documentación de este Estudio de Seguridad y Salud.

Pamplona, OCTUBRE de 2025



Javier Urdaci Uceda

Arquitecto Técnico

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

II.PLIEGO DE CONDICIONES

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS Y PARTICULARES

1.1 Normativa general

Disposiciones de aplicación

Las disposiciones legales de aplicación serán todas las disposiciones normativas de obligado cumplimiento aplicables a la obra que estén vigentes durante el desarrollo de los trabajos y aquellas que, aun siendo publicadas con posterioridad, entren en vigor durante la ejecución de los trabajos. Así mismo, serán de aplicación las ordenanzas municipales o de otra índole que le sean de aplicación al contrato y especialmente la afección a terceros.

Respecto a lo legislado en el RD 1801/2003 de 26 de diciembre sobre seguridad general de los productos, en su Artículo 3 "Evaluación de la seguridad de un producto", se considerará que un producto es seguro cuando cumpla lo reflejado en el mismo y en el orden reflejado en el Artículo 3. Es decir, los productos y equipos que se pongan a disposición de los trabajadores cumplirán en primer lugar con la normativa de obligado cumplimiento aplicable, si esta no cubre todos los riesgos o categorías de riesgos del producto o no existe, se tendrán en cuenta las normas técnicas nacionales que sean transposición de normas europeas no armonizadas, ante la ausencia de estas se estará a lo dispuesto en las Normas UNE, ante la falta de estas se seguirán las recomendaciones de las Comisión Europea que establezcan directrices sobre la evaluación de la seguridad de los productos, aplicándose los códigos de buenas prácticas en materia de seguridad de los productos que estén en vigor en el sector, especialmente cuando en su elaboración y aprobación hayan participado los consumidores y la Administración Pública por inexistencia de las anteriores y ante las inexistencia de las anteriores, se estará al estado actual de los conocimientos y de la técnica.

Debido a la complejidad de la obra será obligada la presencia de una empresa externa o técnicos de un departamento interno especializado para la gestión de Seguridad y Salud, que realizará un control diario y estará en continua comunicación con el Coordinador de Seguridad y Salud.

En cualquier caso y sin detrimento de lo expuesto anteriormente, se recoge a continuación la normativa vigente en el momento de la redacción de este pliego:

Legislación aplicable en materia de **Prevención de Riesgos Laborales**:

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales
  - Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.
  - R.D. 171/2004, 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.

- R.D. 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, desarrollado por la O.M. de 27.06.97 y modificado por R.D 780/1998, R.D. 604/2006 y R.D. 337/2010.

- R.D. 1627/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y Salud en las **obras de construcción**, modificado por R.D. 604/2006 y R.D. 337/2010.

- Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la **subcontratación** en el Sector de la Construcción.
  - RD 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, modificado por R.D. 337/2010.

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

- R.D. 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.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- R.D. 488/1997 de 14 de abril, sobre trabajo con equipos que incluyen **pantallas de visualización**.

- R.D. 664/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a **agentes biológicos** durante el trabajo, modificado por el R.D. 1124/2000.

- R.D. 665/1997 de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a **agentes cancerígenos** durante el trabajo.

- R.D. 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**.

- R.D. 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los **equipos de trabajo**.
  - R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

- R.D. 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**.

- R.D. 374/2001 de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los **agentes químicos** durante el trabajo con posteriores modificaciones.

- R.D 614/2001 de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al **riesgo eléctrico**.

- R.D. 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de **atmósferas explosivas** en el lugar de trabajo.

- R.D. 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a **vibraciones mecánicas**

- R.D. 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al **amianto**.

- R.D. 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al **ruido**.

- R.D. 486/2010, de 23.04, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a **radiaciones ópticas artificiales**.

Legislación aplicable en materia de **Trabajo ySeguridad Social**:

- Convenio Colectivo General del sector de la Construcción y Convenio Colectivo Provincial de la Construcción que sea de aplicación

- Estatuto de los Trabajadores (Real Decreto Legislativo 1/95, de 24 de marzo) y posteriores modificaciones.

- Ley 20/2007, de 11 de Julio, del Estatuto del Trabajador Autónomo.

- R.D.L. 5/2000, de 4 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social, actualizado por R.D. 386/2007 en relación a las cuantías de las sanciones establecidas en el mismo.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Orden TIN/1071/2010, de 27 de abril, sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

- Ley 14/1994 de Empresas de Trabajo Temporal, modificada por Ley 35/2010 de Reforma del mercado de trabajo, por RDL 10/2010 medidas urgentes para la reforma del mercado de trabajo y completada por Convenio General del Sector de la Construcción y por R.D. 216/1999, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las Empresas de Trabajo Temporal.

- Resolución de 11 de abril de 2006, de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, sobre el Libro de Visitas de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social

Legislación aplicable en materia de Seguridad Industrial:

- R.D. 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

- R.D. 212/2002 de 22 de febrero por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre, modificado por R.D. 524/2006.

- R.D. 1407/1992, O.M. 16.05.1994, R.D. 159/1995 y O.M. 20.02.1997 sobre diseño, fabricación y comercialización de Equipos de Protección Individual.

- R.D. 2291/1985 por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención,

  - R.D. 836/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
  - R.D. 837/2003, de 27 de junio, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas.
  - RD 88/2013, de 8,02, ITC MIE-AEM 1 Ascensores.

- R.D. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias BT 01 a BT 52.
  - ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras.

- R.D. 2085/1994 y R.D. 1523/1999 por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Petrolíferas e Instrucciones Técnicas Complementarias MI-IP 01 a MI-IP 04.
  - ITC MI-IP03 Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación

- R.D. 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

- R.D. 363/1995 de 10 de marzo por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, modificado por R.D. 700/1998.

- R.D. 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de Equipos a Presión y sus instrucciones técnicas complementarias EP-1 a EP-6.
  - ITC EP-06: sobre recipientes a presión transportables (botellones, botellas, etc.)

- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios. (Corrección de errores de 7/05/94)
  - Orden de 16 de abril de 1998 sobre normas de procedimiento y desarrollo el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

Otra legislación:

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

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

Se tendrán en cuenta todas las modificaciones, ampliaciones o interpretaciones publicadas posteriormente y relacionadas con los Decretos y Órdenes anteriormente señaladas.

2.1 Condiciones Facultativas

2.1.1 Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

2.1.1.1 Promotor

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

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Es el promotor quien encargará la redacción del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.

Facilitará copia del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajados autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.

Velará por que el/los contratista/s presentan ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones y velará para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra.

2.1.1.2 Proyectista

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

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

2.1.1.3 Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud durante la fase de proyecto.

2.1.1.4 Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.

- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

2.1.1.5 Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.1.1.6 Contratistas y Subcontratistas

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

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.
- Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.
- Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.
- Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud. El contratista deberá hacer entrega de una copia del plan de seguridad y salud a sus empresas subcontratistas y trabajadores autónomos (en concreto, de la parte que corresponda de acuerdo con las actividades que cada uno de ellos vaya a ejecutar en la obra). Se dejará constancia de ello en el libro de subcontratación.
- Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.
- Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas corresponda con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.
- Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.
- Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.
- Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.
- Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.

2.1.1.7 Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.
- Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.
- Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones de la empresa que le haya contratado, así como las dadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.
- Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.
- Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.

2.1.1.8 Trabajadores por Cuenta Ajena

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

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.
El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

2.1.1.9 Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.
En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.
Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.
Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.
Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.
Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.
Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

2.1.1.10 Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.
Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.
Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.
Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

de su uso y mantenimiento.
Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

2.1.1.11 Recursos Preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

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

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1.º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.
2.º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.
3.º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.
4.º Trabajos en espacios confinados.
5.º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.
En el apartado correspondiente de la memoria se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.
Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.
Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.
El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

2.1.2 Formación en Prevención, Seguridad y Salud

La formación de los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales, tiene que ser teórica y práctica, suficiente y adecuada en materia preventiva, debe estar centrada específicamente en el puesto de trabajo o función de cada trabajador/a, tiene que adaptarse a la evolución de los riesgos y a la aparición de otros riesgos nuevos y repetirse periódicamente si fuera necesario.
Las empresas acogidas a convenios colectivos en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL para los trabajos de cada especialidad deberán acreditar que los recursos humanos que intervengan en obras, han recibido la formación mínima exigida en el convenio colectivo aplicable, de acuerdo con los programas formativos y contenidos específicos para los trabajos de cada especialidad, sin perjuicio de la obligación legal del empresario de garantizar la formación de cada trabajador conforme a lo dispuesto en el artículo 19 de la LPRL. Esta formación estará acreditada por la Tarjeta Profesional de la Construcción u otro documento o certificado

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

comparable.
Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

2.1.3 Reconocimientos Médicos

El empresario garantizará a los trabajadores la vigilancia de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo.
Esta vigilancia será voluntaria excepto cuando la realización de los reconocimientos sea imprescindible para evaluar los efectos de las condiciones de trabajo sobre la salud de los trabajadores o para verificar si el estado de salud del trabajador puede constituir un peligro para él mismo o para otras personas, o cuando así esté establecido por la ley.
La empresa no podrá tener trabajadores en puestos para los que haya sido calificado como no apto en los reconocimientos médicos.

2.1.4 Salud e Higiene en el Trabajo

2.1.4.1 Primeros Auxilios

El empresario deberá tomar las medidas necesarias para garantizar que puedan prestarse los primeros auxilios y la evacuación del accidentado en caso de que sea necesario. Designará al personal encargado de poner en práctica estas medidas.
En los lugares en que las condiciones de trabajo lo requieran habrá material de primeros auxilios, correctamente señalizado y de fácil acceso. En una señalización claramente visible aparecerá la dirección y el teléfono del servicio local de urgencia.
El botiquín contendrá como mínimo agua oxigenada, alcohol 96º, tintura de iodo, mercromina, amoniaco, gasas estériles, algodón hidrófilo estéril, esparadrapo, torniquete, bolsa para agua o hielo, guantes esterilizados, termómetro clínico, tiritas, antiespasmódicos, analgésicos, tónicos cardiacos de urgencia, vendas y jeringuillas desechables.

2.1.4.2 Actuación en caso de Accidente

En caso de accidente solo se tomarán las medidas indispensables hasta que llegue la asistencia médica o sea trasladado con rapidez y sin riesgo. Solo se moverá al accidentado en caso de que sea indispensable para su seguridad, se comprobarán sus signos vitales (consciencia, respiración y circulación sanguínea), no se le darán medicamentos ni agua, se presionarán las hemorragias con una gasa, poniendo encima las necesarias sin retirar la primera, se le tapará con una manta y se intentará tranquilizarlo.
El empresario notificará por escrito a la autoridad laboral el accidente producido, conforme al procedimiento que se determine reglamentariamente.
El empresario llevará a cabo una investigación para detectar las causas del accidente y deberá elaborar y conservar a disposición de la autoridad laboral la relación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que hayan causado al trabajador una incapacidad laboral superior a un día de trabajo. Deberá cumplimentar mensualmente la relación de accidentes de trabajo que no hayan causado baja médica.

2.1.5 Documentación de Obra

2.1.5.1 Estudio de Seguridad y Salud

Elaborado por técnico competente designado por el promotor, contendrá como mínimo una memoria descriptiva, pliego de condiciones, planos, mediciones y presupuesto de todo lo correspondiente a la seguridad y salud de la obra.
El estudio formará parte del proyecto de obra y será coherente con el contenido de éste. Recogerá las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra. Deberá tener en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la obra y contemplará también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

La memoria describe los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que hayan de utilizarse o cuya utilización pueda preverse; identificación de los riesgos laborales, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos, asimismo, se incluye descripción de los servicios sanitarios y comunes de que deberá estar dotado el centro de trabajo de la obra.
En el Pliego de condiciones se establecerán las prescripciones que se habrán de cumplir en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos, así como relación de las normas legales y reglamentarias aplicables.
Planos con los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria.
Mediciones de todas aquellas unidades o elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o proyectados.
Presupuesto que cuantifique el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución del estudio de seguridad y salud.

2.1.5.2 Plan de Seguridad y Salud

En aplicación del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud cada contratista interviniente en la obra elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, de las características y conocimientos de los trabajadores que vayan a desempeñar los distintos trabajos y de los medios propios o ajenos a utilizar en el desarrollo de los trabajos. En su caso, se incluirán las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar la disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico, ni del importe total.
En cumplimiento de la Ley 31/1995 y la Ley 54/2003, el contratista preverá y asignará los medios materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la actividad preventiva en la obra, y asignará los recursos preventivos que han de tener presencia en el centro de trabajo, que han de controlar la correcta aplicación de los métodos de trabajo y la aplicación de la actividad preventiva. Las personas asignadas por el contratista para cumplir la citada función preventiva, han de permanecer en el centro de trabajo, ser suficientes en número, tener capacidad y experiencia suficiente y contar con formación preventiva y disponer de los medios y autoridad necesaria para ejercer la prevención. Este personal vigilará el cumplimiento de las medidas incluidas en el P.S.S. y comprobará la eficacia de las mismas. Asimismo, facilitará por escrito al coordinador de Seguridad y salud en la obra fichas que especifiquen nombre y apellidos de estas personas, así como detalle de la formación en materia preventiva de los mismo.
El plan deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o por la dirección facultativa en caso de que no haya coordinador. Si las obras son de las Administraciones públicas, deberá aprobarlo la Administración pública.
Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la dirección facultativa.

2.1.5.3 Acta de Aprobación del Plan

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista deberá ser aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, por la dirección facultativa si no existiera éste o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, en su caso, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

2.1.5.4 Comunicación de Apertura de Centro de Trabajo

Previo al comienzo de los trabajos, el/los contratista/s deberá/n presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura que deberá contener los datos que detalla la "Orden TIN/1071/2010 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo" y se redactará según modelo publicado en dicha orden. Junto a dicho modelo deberá adjuntarse el Plan de seguridad y salud acompañado de su correspondiente aprobación, conforme al artículo 7 del R.D. 1627/97. La comunicación de apertura deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada de modo que, en el caso de que se

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

produzcan cambios, se efectuará por los empresarios que tengan la condición de contratistas, conforme a la definición que de los mismos se hace en este mismo documento, una comunicación a la autoridad laboral en el plazo de 10 días máximo desde que se produzcan.

2.1.5.5 Libro de Incidencias

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.
Deberá mantenerse siempre en la obra en poder del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución o, en su defecto, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.
Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, deberán notificarla al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.
En el caso de que la anotación se refiera a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones previamente anotadas en dicho libro por las personas facultadas para ello, así como en el caso de que se disponga la paralización de los tajos o de la totalidad de la obra por existir circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, deberá remitirse una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación efectuada supone una reiteración de una advertencia u observación anterior o si, por el contrario, se trata de una nueva observación.

2.1.5.6 Libro de Órdenes

En toda obra de edificación, será obligatorio el libro de Órdenes y Asistencias, en el que la dirección facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.
Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

2.1.5.7 Libro de Visitas

El libro de visitas deberá estar en obra a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.
El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas.
Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.
En cada visita o comprobación, el Inspector extenderá una diligencia en la que aparecerá la identificación del funcionario, las características e incidencias de los examinado, los datos y plazos para la subsanación de deficiencias. Además de la diligencia, el Inspector deberá informar a los Delegados de Prevención.

2.1.5.8 Libro de Subcontratación

En toda obra incluida en el ámbito de aplicación de la Ley 32/2006, cada contratista deberá disponer de un Libro de Subcontratación. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y, en su caso, de los representantes legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación excepcional.
Así mismo, en el libro de subcontratación se anotará la persona responsable de la coordinación de seguridad y salud en la fase de ejecución de la obra, así como cualquier cambio de coordinador de

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

seguridad y salud que se produjera durante la ejecución de la obra.
Al Libro de Subcontratación tendrán acceso el promotor, la dirección facultativa, el coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.
El contenido de dicho libro se mantendrá acorde lo especificado en la propia Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción como en el Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.

2.2 Condiciones Técnicas

2.2.1 Medios de Protección Colectivas

Los medios de protección colectiva no serán un riesgo en sí mismos, se colocarán antes de comenzar el trabajo en el que se requieran, y según lo indicado en el plan de seguridad y salud. Si hubiera que hacer algún cambio respecto a lo indicado en el plan, previamente deberá aprobarlo el Coordinador de seguridad y salud.
Los medios de protección serán desechados y repuestos al final del periodo de su vida útil, cuando estén deteriorados, hayan sufrido un trato límite o su holgura o tolerancias sean mayores que las admitidas por el fabricante.
El mantenimiento será vigilado de forma periódica, en general de forma semanal, por responsable de la empresa contratista.

2.2.1.1 Vallados

Pueden ser de protección, cerramiento o de señalización.
El vallado de protección será de tubos metálicos, fijado al suelo mediante sistemas resistentes que eviten su desplazamiento. Tendrá una altura mínima de 110 cm. Si este tipo de valla es utilizado para evitar caídas a distinto nivel, se colocará sin dejar espacio sin cerrar.
El vallado de señalización será de colores vivos. Se coloca apoyada. Tendrá una altura de 1,10 m, y una longitud de 2,4 m, 2,5 m, o de 3,5 m, según sea de pies metálicos, articulada o plegable.
Los vallados de cerramiento serán de 2 m. de altura y cerrarán por completo el recinto a proteger previendo puertas peatonales o de vehículos en los lugares de paso. Serán metálicos o de madera de manera que no permitan su fácil rotura o deterioro siendo totalmente cuajados cuando por su cercanía a los tajos puedan preverse proyección de partículas o materiales.

2.2.1.2 Marquesina de Protección

Protegen a personas y bienes de posibles caídas de materiales de la obra. Se realizarán con tableros de forma que no queden huecos entre ellos por los que puedan pasar partículas o materiales y tendrán una rigidez tal que resistan el impacto de materiales.
Las marquesinas en voladizo, tendrán un vuelo mínimo sobre fachada de 2,5 m. y se compondrán con tablones de espesor mínimo de 5 cm. y soportes mordaza a distancias máximas de 2 m. y los pescantes a 3 m.

2.2.1.3 Redes

Red Horizontal

Las redes horizontales cumplirán con la Norma UNE-En 1263-1 y 2.

Red bajo forjado

Las redes bajo forjado serán del tipo NETFOR-B y se instalarán en la caña de los puntales con gancho tipo *rabo de cochinillo*.

2.2.1.4 Mallazos y Tableros

Los mallazos y tableros instalados para evitar la caída de personas o materiales por huecos del edificio tendrán resistencia suficiente y se colocarán correctamente anclados de manera que no puedan moverse de manera accidental.
Los mallazos serán electrosoldados de alta resistencia, tendrán una resistencia mayor de 150 kg/m^2 y cumplirán la UNE correspondiente.
Los tableros serán completamente cuajados de un grosor mínimo de 5 cm. y se encontrarán en

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

adecuadas condiciones de conservación. Todos los tableros han de quedar clavados al forjado y superarán en 15 cm. el perímetro del hueco que protejan.
Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.2.1.5 Barandillas

Las barandillas deberán estar certificadas conforme a la Norma UNE EN 13374.
Los elementos metálicos no tendrán golpes, deformaciones ni piezas oxidadas.
La distancia máxima entre pies será de 2,5 m en aberturas corridas y de 2 m en huecos.
En las plataformas de trabajo, la barandilla del lado del muro tendrá una altura de 70 cm.
Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.2.1.6 Pasarelas

Constituidas por tableros antideslizantes de resistencia suficiente que serán metálicas de acero galvanizado o aluminio. Tendrán una anchura mínima de 60 cm. y quedarán perfectamente ancladas al soporte de manera que no puedan producirse movimiento involuntario de la pasarela o de alguno de sus elementos.
Cuando dichas pasarelas se encuentren a más de 1 m. estarán protegidas lateralmente mediante barandillas, con listón intermedio y rodapié con las mismas características indicadas en el apartado barandillas de este mismo pliego.
Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.2.1.7 Plataformas de Trabajo

Tendrán una anchura mínima de 60 cm, que se conseguirá mediante 2 planchas metálicas de acero galvanizado o aluminio de 30 cm. No quedarán huecos ni discontinuidades entre ellos y serán antideslizantes y dispondrán de drenaje. La longitud máxima de la plataforma será de 8 m. y la distancia máxima entre pescantes de 3 m. La distancia máxima entre la plataforma y el paramento vertical será de 45 cm. Los andamios de borriquetas tendrán vuelos de entre 10 y 20 cm.
Las plataformas voladas se colocarán a tresbolillo de forma que no haya más de una plataforma en la vertical.
Resistirán las cargas que tengan que soportar, se sujetarán a la estructura y los tablones o planchas no podrán moverse, deslizarse, bascular, etc. La plataforma se protegerá con barandillas, de características especificadas en el punto correspondiente de este Pliego, en todo su perímetro.
Durante el montaje y desmontaje de este equipo de protección colectiva, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.

2.2.1.8 Protección Eléctrica

Las líneas de distribución llevarán un interruptor diferencial en su cabecera, cuyas partes exteriores serán de material aislante o se aislarán de forma adecuada. Para la entrada de conductores deberán estar aisladas de forma adecuada.
Los transformadores portátiles se aislarán de forma conveniente, para proteger de las partes metálicas accesibles. Si se colocan en el mismo lado los bornes del primario y del secundario, se colocará entre ellos un aislamiento, y estarán separados 25 mm o 50 mm, según sean los transformadores portátiles o fijos.
Todas las tomas de tierra tendrán un recubrimiento amarillo y verde. Todas las máquinas y herramientas que no tengan doble aislamiento, estarán conectadas a tierra, y el circuito al que van conectadas tendrá un interruptor diferencial de 0,03 amperios de sensibilidad. El terreno en el que se encuentra la pica se humedecerá de forma regular.
Los cuadros eléctricos tendrán doble aislamiento, se usarán prensaestopas para la entrada de conductores, sólo podrán abrirlos especialista con herramientas especiales, las tapas serán estancas y no podrán hacerse perforaciones que disminuyan el aislamiento. Se comprobará diariamente el

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

mecanismo de disparo diferencial.
Las líneas eléctricas aéreas estarán distanciadas de los lugares de trabajo 5 m. como mínimo.
Todos los cables eléctricos estarán aislados. Si se colocan alargadores, las conexiones se harán de forma adecuada, no aceptándose los empalmes provisionales.
Los cables y mangueras se tenderán a alturas mínimas de 2 m. o de 5 m., según pasen por zonas peatonales o de vehículos. Si se llevan por el suelo, se enterrarán convenientemente.

2.2.1.9 Extinción

Serán de polvo polivalente en general y de CO2 en el caso de se instalen junto a cuadros eléctricos. Se colocarán en lugares de fácil acceso, cerca de las salidas de los locales, sobre paramentos verticales, a una altura máxima del suelo de 1,70 m. Deberán estar protegidos de forma que no se vean afectados por acciones físicas, químicas o atmosféricas. Se señalizarán según el RD 485/97, UNE 23033-1 y se adaptarán a lo dispuesto en el Real Decreto 1942/1993, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

2.2.2 Medios de Protección Individual

Los Equipos de Protección Individual (EPI) llevarán el marcado CE.
Protegerán del riesgo correspondiente y no serán un riesgo en sí mismos ni causarán molestias innecesarias. Serán ergonómicos, no podrá desajustarse de forma involuntaria, permitirán una ventilación suficiente o llevarán absorbentes de sudor, si pudiera ser enganchado se romperá pasado cierto límite para eliminar peligros, su manejo será fácil y rápido y si fuera necesario llevarán dispositivos de resplandor. Llevarán inscrito el marcado y si no puede ser visible completamente durante toda su vida útil, aparecerá en el embalaje y el folleto informativo.
El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil, controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y al menos en la lengua oficial.
Serán suministrados gratuitamente por el empresario y serán reemplazados al término de su vida útil, o cuando estén deteriorados o hayan sufrido un trato límite.
Se utilizarán para usos previstos y de forma personal según a lo indicado por el fabricante al igual que el mantenimiento que lo supervisará el Delegado de Prevención.
Se cumplirá la siguiente normativa:
RD 1407/1992 de 20 de noviembre modificado por la ley 31/1995 de 8 de noviembre, y O.M. de 16 de mayo de 1994, modificado y ampliado por RD 159/1995 y orden 20/02/97.
RD 773/1997 de 30 de mayo en aplicación de la ley 31/1995 de 8 de noviembre.

2.2.2.1 Protección Vías Respiratorias

Los EPI de vías respiratorias pueden ser filtros de partículas, de gases o mixtos, y equipos autónomos o semiautónomos de aire fresco, de aire comprimido, de circuito abierto o de circuito cerrado. Dispondrán de marcado CE.
Limitarán lo mínimo posible el campo visual y la visión del usuario y no se empañarán.
La unión a la cara del usuario será hermética, aunque esté húmeda o mueva la cabeza. El montaje de los elementos reemplazables será fácil, y estará diseñado de forma que no se puedan colocar de manera incorrecta.
Estarán constituidos de materiales no inflamables, adecuados para el ambiente en el que vayan a ser utilizados. Serán resistentes a esfuerzos mecánicos, a la respiración, a la temperatura, y eficaces contra la filtración y la obstrucción.
En los filtros mixtos, el filtro contra partículas quedará en el lado de entrada del filtro de gas.
En los equipos autónomos o semiautónomos, la manguera será resistente al aplastamiento y al estrangulamiento. El flujo del aire no podrá ser apagado de forma involuntaria. El nivel máximo de ruido permitido dentro del capuz será de 80dB (A). la manguera de aire fresco no se podrá conectar al tubo de respiración o al adaptador facial.
Cumplirán sus normativas correspondientes: EN 136; 136-10; 137; 138; 139; 140; 141; 142; 143; 145-1; 145-2; 146; 147148-1; 148-2; 148-3;149; 166; 269; 270; 271; 371; 372; 397; 405.

2.2.2.2 Gafas y Pantallas de Protección contra Partículas

Estos EPI pueden ser gafas de montura universal o integral, y pantallas faciales.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos de resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento. Cumplirán la norma EN 166.

2.2.2.3 Pantalla Soldadura

Dispondrán de marcado CE. En la montura llevarán marcada la identificación del fabricante, el número 166 correspondiente a la EN, el símbolo de resistencia a impactos de partículas a gran velocidad, y el campo de uso. En el ocular llevarán marcada la clase de protección, el número de escala, la identificación del fabricante, la clase óptica, y los símbolos resistencia mecánica, el de no adherencia de metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes, el de resistencia al deterioro superficial por partículas finas y el de resistencia al empañamiento.
Cumplirán las norma EN 166, 169 y 175.

2.2.2.4 Protecciones Auditivas

Pueden ser tapones, orejeras, casco antirruido, orejeras acopladas a cascos de protección para la industria y tipos especiales. Dispondrán de marcado CE.
Los tapones se introducen en el canal externo del oído, pueden ser premoldeados, moldeables por el usuario y personalizados, desechables o reutilizables. Podrán retirarse fácilmente, y no producirán irritaciones ni alergias, en el estuche aparecerá marcada la identificación del fabricante, el número de la norma EN 352-2:1993, el modelo, instrucciones de colocación y uso y si es desechable o reutilizable.
Las orejeras cubren el pabellón auditivo y están unidas por un arnés. Estarán constituidas por materiales que no manchen, flexibles, suaves y que no produzcan irritaciones ni alergias, sus elementos serán redondeados, el acabado superficial será liso y no tendrán aristas vivas. El recambio de elementos se hará sin necesidad de herramientas. Serán regulables, resistentes al deterioro en caso de caída, resistentes a fugas y no inflamables. Llevarán marcada la identificación del fabricante, el modelo, las indicaciones de orientación y el número correspondiente a la norma EN 352-1:1993.
Los protectores reutilizables se limpiarán periódicamente y se mantendrán en buen estado. Cumplirán las normas EN 352-1,2 y 3; 458 y 397.

2.2.2.5 Casco de Seguridad

Está formado por un armazón y un arnés. deberá absorber los impactos, será resistente a la perforación y a la llama y los puntos de anclaje del barboquejo caso de llevarlo serán resistentes a tracción. Dispondrán de marcado CE.
En caso de que se le haga un taladro, el casco se considerará como un modelo diferente. Deberá tener las dimensiones mínimas exigidas: distancia vertical externa 80 mm; distancia vertical interna 50 mm; espacio libre vertical interior 25 mm; espacio libre horizontal; altura de utilización 80 mm, 85 mm y 90 mm según sea para cascos colocados en la cabeza D, G y K; anchura de barboquejo 10 mm; si tiene ventilación de entre 150 y 450 mm^2.
Llevará marcado el número de la norma EN 397, la identificación del fabricante, el año y trimestre de fabricación, el modelo y la talla. Cumplirán la norma EN 397:1995.

2.2.2.6 Ropa de Trabajo

Ropa de trabajo, contra agresiones mecánicas y químicas, contra proyecciones de metal en fusión y radiaciones infrarrojas, contra fuentes de calor intenso o estrés térmico, contra bajas temperaturas, contaminación radiactiva, antipolvo, antigás, y ropa de señalización.
La ropa será ergonómica, resistente al calor, a la limpieza y los lavados, sin cambios dimensionales mayores de +-3 % y del 5 % en caso del cuero, será aislante térmico, con propagación limitada de la llama, se clasificará en función de la permeabilidad al aire y la resistencia al vapor de agua, tendrá diferentes tallas según la EN 340, será estable ante el calor, resistente a flexión, a la tracción, a la abrasión, a la perforación, al desgarramiento, al estallido del material de punto, a la proyección de metal fundido, a la permeabilidad de líquidos, a la penetración por pulverizaciones, las costuras serán resistentes. En zonas donde se requiera las prendas serán de color de alta visibilidad.
Llevará marcada la identificación del fabricante, el tipo de producto, la talla, el número de la norma correspondiente, pictogramas, etiquetas de cuidad, instrucciones de limpieza según ISO 3758, forma de

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

colocación, advertencias de mal uso, mes y fecha de fabricación, variaciones dimensionales y número máximo de ciclos de limpieza. El marcado será visible e indeleble y resistente a los lavados.
Cumplirán las normas EN 465, 466, 467, 468, 471, 530, 532, 702, 470, 379 y 531.

2.2.2.7 Protección de Pies y Piernas

Calzado de seguridad, de protección y de trabajo, calzado y cubrecalzado de protección contra el calor y el frío, calzado de protección frente a la electricidad y las motosierras, protectores amovibles del empeine, polainas, suelas amovibles y rodilleras.
Dispondrán de marcado CE. Cada ejemplar llevará marcado o en etiqueta, de forma permanente la talla, la identificación del fabricante, el tipo de fabricante, la fecha de fabricación, la nacionalidad del fabricante, el número de la norma EN correspondiente, la protección ofrecida y la categoría.
Además de los requisitos mínimos indicados en la normativa correspondiente, el calzado de seguridad, protección y de trabajo de uso profesional, podrá llevar protección contra la perforación, penetración y absorción de agua, aislamiento frente al calor y al frío, suela con resaltes, podrá ser conductor, antiestático, absorbente de energía en el tacón, resistente al calor por contacto y a hidrocarburos.
En el calzado con protección contra la perforación, la plantilla irá incorporada al piso del calzado de forma que para quitarla habrá que destruir el piso del calzado. La plantilla tendrá unas dimensiones tales que la distancia máxima entre la horma y la plantilla será de 6,5 mm o de 17 mm en el tacón. Tendrá como máximo 3 orificios, de diámetro máximo 3 mm y no estarán en la zona de color amarillo.
El calzado conductor y antiestático no es aislante de la energía eléctrica, sino que permite al usuario librarse de las cargas estáticas que pueda acumular.
En el calzado con aislamiento frente al frío y al calor, el aislante estará incorporado al calzado de forma que no pueda quitarse sin destruir el piso del calzado.
Cumplirán las normas EN 340, 345, 346 y 347.

2.2.2.8 Protección de Manos y Brazos

Guantes contra agresiones mínimas, mecánicas, químicas, de origen eléctrico y térmico, contra el frío, microorganismos, radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva, manoplas, manguitos y mangas. Dispondrán de marcado CE.
Los materiales utilizados y las costuras serán resistentes. Los materiales no afectarán a la salud del usuario y el fabricante deberá indicar el contenido en sustancias que puedan provocar alergias. El pH será próximo a la neutralidad y el contenido en cromo será menor de 2 mg/kg. Habrá de diferentes tallas definidas según las manos que deben llevarlo. Permitirán la máxima dexteridad, la transmisión del vapor de agua, que, si no fuera posible, se reducirá al mínimo el efecto de la transpiración.
Los guantes de alta visibilidad, estarán formados por los materiales definidos en la norma EN 471. La superficie de material reflectante será mayor del 50 % de la superficie del guante.
Los guantes llevarán marcada la identificación del fabricante, la designación del guante, la talla, la fecha de caducidad (si es necesario), y será visible, legible y duradero. En el envase irá marcado, además de lo indicado en el guante, las instrucciones de uso, la protección que ofrecen y pictogramas.
Las protecciones contra riesgos mecánicos serán resistentes a la abrasión, al corte por cuchilla, al desgarro y a la perforación. También podrán tener resistencia al corte por impacto y volúmica.
Las protecciones contra productos químicos serán resistentes a la penetración y a la permeabilidad y se darán datos de su resistencia mecánica. Las protecciones contra microorganismos tendrán resistencia a la penetración y se darán los datos sobre la resistencia mecánica.
Los protectores contra riesgos térmicos serán resistentes a la abrasión y al rasgado. Tendrán prestaciones frente a la llama, al calor de contacto, convectivo y radiante, a pequeñas salpicaduras de metal fundido y a grandes masa de metal fundido.
A las protecciones contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva se les exigirá eficacia de atenuación y uniformidad de distribución del material protector, integridad, impermeabilidad al vapor de agua y al agua (generalmente), resistencia al agrietamiento por ozono y si es necesario resistencia mecánica, química y especial.
Los guantes contra el frío serán resistentes a la abrasión, al rasgado, a la flexión, al frío, al frío convectivo y de contacto y se determinará su permeabilidad al agua. Cumplirán las normas EN 374, 388, 407, 420 y 421.

2.2.2.9 Sistemas Anticaídas

Los sistemas anticaídas están constituidos por cinturones de sujeción o por un arnés unido a un dispositivo anticaídas deslizante (con línea de anclaje rígida o flexible) o retráctil, unido a su vez a un

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

elemento de amarre (de longitud fija o variable) mediante un conector (mosquetón o gancho). Llevarán marcada, de forma clara, legible, visible y permanente y sin perjuicio del elemento, la identificación del fabricante, la fecha de fabricación, el número de lote o el número de serie.
Serán ergonómicos, no producirán más molestia de la necesaria y no dañarán la salud del usuario.
Las bandas y cuerdas estarán fabricados con fibras sintéticas y los hilos de la costura serán compatibles con las bandas y de color contrastado.
Los cinturones llevarán como mínimo dos elementos de enganche o un elemento de amarre y uno de enganche. La anchura mínima de la banda de la cintura será de 43 mm. Los cinturones de apoyo dorsal tendrán los bordes redondeados y una rigidez tal que las fuerzas se repartan por todo lo ancho del cinturón. No se podrá desmontar manualmente y la hebilla no se abrirá de forma involuntaria. La longitud mínima del apoyo dorsal será 50 mm mayor que la distancia medida sobre la espalda, entre los elementos de enganche o entre la fijación del elemento de amarre y el enganche. Su anchura mínima será de 100 mm. Los elementos de amarre de sujeción no podrán desengancharse de forma involuntaria. Tendrán un sistema de ajuste de longitud. La longitud máxima en condiciones normales será de 2 m.
Los sistemas anticaídas serán de fácil colocación, lo más ligeros posible, se mantendrán en la posición de colocación y no se desajustarán de forma involuntaria. No se utilizarán como sistema anticaídas un arnés y un elemento de amarre, sin absorbedor de energía. En los dispositivos anticaídas deslizantes, la línea de anclaje tendrá un tope final. Si tiene un dispositivo de apertura, sólo podrá abrirse mediante dos acciones manuales consecutivas y voluntarias. Los arneses se adaptarán al portador. Las bandas no se aflojarán de forma involuntaria y tendrán una anchura mínima de 40 mm o 20 mm, según sean principales o secundarias. El elemento de enganche quedará delante del esternón, por encima del centro de gravedad. Las hebillas de seguridad sólo permitirán el enganche de forma correcta. La longitud máxima de los elementos de amarre, incluyendo el absorbedor de energía y terminales manufacturadas, será de 2 m. La cuerda cableada estará formada por al menos 3 cabos. Las cadenas cumplirán la ISO 1835.
Los conectores de los sistemas de sujeción y anticaídas tendrán cierre y bloqueo automático o manual, y se abrirán como mínimo con 2 operaciones consecutivas y voluntarias. Los sistemas tendrán la resistencia estática y dinámica indicada en la normativa y las piezas metálicas estarán protegidas contra la corrosión.
Cumplirán las normas EN 345, 353,354,355, 358, 360, 361, 362, 363, 364, 365 y 795.

2.2.3 Maquinaria

La maquinaria dispondrá de «marcado CE», declaración «CE» de conformidad y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.
La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.
Las operaciones de mantenimiento serán realizadas por personal especializado según la periodicidad establecida en su manual de instrucciones. Además del mantenimiento establecido, se realizará revisión periódicas de estado de conservación y funcionamiento por parte de responsable de uso.
La maquinaria será manejada por personal autorizado, experto en el uso y con los requisitos reglamentarios necesarios y atendiendo en todo momento lo dispuesto en el manual de instrucciones.
En los casos en los que en la utilización de la maquinaria se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

2.2.4 Útiles y Herramientas

La utilización de útiles y herramientas se realizará en su correcta forma de uso, en postura adecuada y estable.
Las herramientas estarán formadas por materiales resistentes, sin defectos ni deterioros y adecuadas para los trabajos que van a realizar, permanecerán limpias y operativas para el uso.
Periódicamente se revisará el estado de conservación y mantenimiento sustituyendo los equipos que no reúnan las condiciones mínimas exigibles. Del mismo modo, se atenderá escrupulosamente sus instrucciones de uso y mantenimiento.
En los casos en los que en la utilización de esta herramienta se superen los valores de exposición al

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

2.2.5 Medios Auxiliares

El uso de medios auxiliares se realizará según las normas establecidas en su manual de uso redactado por el fabricante. Serán utilizados por personal experto en el manejo y conocedor de las condiciones de uso y mantenimiento.

Tras el montaje de los medios auxiliares, responsable de seguridad de la empresa instaladora comprobará la correcta disposición del medio auxiliar garantizando que se han instalado todos los dispositivos de prevención requeridos y que el montaje cumple con lo establecido en el manual de uso.

En este apartado, mención específica requiere el uso de andamios:

El andamio contará con una nota de cálculo de resistencia y estabilidad, realizado por una persona con una formación universitaria que lo habilite, a menos que esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.

Será obligatoria la elaboración de un plan de montaje, de utilización y de desmontaje del andamio, por una persona con una formación universitaria que lo habilite, en los siguientes tipos de andamios:

a) Plataformas suspendidas y plataformas elevadoras sobre mástil.

b) Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados cuya altura desde el nivel de apoyo hasta la coronación del andamio, exceda de seis metros o tengan elementos horizontales que salven vuelos entre apoyos de más de ocho metros. Se exceptúan los andamios de caballetes o borriquetas.

c) Andamios instalados en el exterior, cuya distancia entre el apoyo y el suelo exceda de 24 metros de altura.

d) Torres de acceso y torres de trabajo móviles en los que los trabajos se efectúen a más de seis metros de altura.

Los andamios tubulares que no hayan obtenido una certificación del producto por una entidad reconocida de normalización, sólo podrán utilizarse para aquellos supuestos en los que el Real Decreto 1215/1997, modificado por el Real Decreto 2177/2004, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura en su Anexo II apartado 4.3, no exige plan de montaje, esto es para alturas no superiores a 6 metros y que además no superen los 8 metros de distancia entre apoyos, y siempre que no estén situados sobre azoteas, cúpulas, tejados o balconadas a más de 24 metros desde el nivel del suelo.

No será obligatoria la elaboración de un plan cuando los andamios dispongan del marcado "CE", el plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje.

Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, o por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica, que les permita enfrentarse a riesgos como:

a) La comprensión del plan de montaje, desmontaje o transformación.

b) La seguridad durante el montaje, el desmontaje o la transformación.

c) Las medidas de prevención de riesgos de caída de personas o de objetos.

d) Las medidas de seguridad en caso de cambio de las condiciones meteorológicas.

e) Las condiciones de carga admisible.

f) Otros riesgos.

Los trabajadores y la persona que supervise dispondrán del plan de montaje y desmontaje.

Cuando, no sea necesaria la elaboración de un plan de montaje, las operaciones podrán ser dirigidas por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:

a) Antes de su puesta en servicio.

b) A continuación, periódicamente.

c) Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

2.2.5.1 Puntales Metálicos

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Si bien pueden formar parte de algún elemento de seguridad, en este momento le vamos a contemplar solamente como medio auxiliar.

- Tendrán la longitud adecuada a la misión a realizar.
- Estarán en perfectas condiciones de mantenimiento, sin óxido y pintados, con todos sus componentes.
- Los tornillos sin fin los tendrán engrasados en prevención de esfuerzos innecesarios.
- Carecerán de deformaciones en el fuste (abolladuras o torcimientos).
- Estarán dotados en sus extremos de placas de apoyo y clavazón.
- Se acopiarán en obra en el lugar indicado para ello en los planos, ordenadamente por capas horizontales y perpendiculares de un único puntal.
- La estabilidad de las torretas de acopio de puntales se asegurará mediante la hinca de pies derechos de limitación lateral.
- Se prohíbe expresamente el amontonamiento irregular de los puntales tras el desencofrado.
- Se izarán o descenderán en paquetes flejados por los extremos; el conjunto se suspenderá mediante aparejo de eslingas del gancho de la grúa.
- Se prohíbe expresamente en esta obra la carga a hombro de más de dos puntales por un solo hombre en prevención de sobreesfuerzos.
- Los puntales de tipo telescópico se transportarán a brazo u hombro con los pasadores y mordazas instaladas en posición de inmovilidad de la capacidad de extensión o retracción de los puntales.
- Las hileras de puntales se dispondrán sobre durmientes de madera nivelados y aplomados en la dirección exacta en que deban trabajar. Se tendrá especial cuidado en la disposición de puntales inclinados.
- Los durmientes de apoyo de los puntales que deban trabajar inclinados serán los que se acuñen, de manera que los puntales apoyen perpendicularmente sobre los primeros.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda, para conseguir una mayor estabilidad.
- Los apeos, encofrados, etc. que requieren el empalme de dos capas de apuntalamiento, se ejecutarán según detalle de planos, observándose escrupulosamente estos puntos:
    a) Las capas de puntales siempre estarán clavadas en pie y cabeza.
    b) La capa de durmientes de tablón intermedia será deformable horizontalmente, acodalada a 45º, y clavada en los cruces.
    c) La superficie del lugar de apoyo o fundamento, estará consolidada mediante compactación o endurecimiento.
    d) La superficie de fundamento estará cubierta por los durmientes de tablón de contacto y reparto de cargas.
- El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido. Se prohíbe expresamente en esta obra las sobrecargas puntuales.
- Se prohíbe expresamente en esta obra la corrección de la disposición de los puntales en carga deformada por cualquier causa. En prevención de accidentes, se dispondrá colindante con la hilera deformada, y sin actuar sobre ésta, una segunda hilera de forma correcta capaz de absorber parte de los esfuerzos causantes de la deformación, avisando de inmediato al arquitecto- técnico, jefe de obra o encargado de seguridad. Si el riesgo anterior es inmediato, se abandonará el tajo y se evacuará toda la obra.
- Los puntales se arriostrarán horizontalmente en el caso de puntales telescópicos en su máxima extensión, utilizando para ello las piezas abrazaderas complementarias del puntal.

2.2.5.2 Plataformas voladas, pasarelas y rampas

PLATAFORMAS VOLADAS

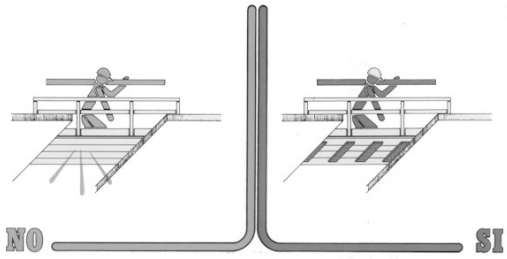
Tendrán la suficiente resistencia para la carga que deban soportar, estarán convenientemente ancladas y dotadas de barandilla.

PASARELAS

- El ancho mínimo será de 60 cm.
- Cuando la altura de ubicación esté a 2 o más metros de altura, dispondrán de barandilla.
- El suelo tendrá la resistencia adecuada y no será resbaladizo.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

- Las pasarelas se mantendrán libres de obstáculos.
- Deberán poseer el piso unido.
- Dispondrán de accesos fáciles y seguros.
- Se instalarán de forma que se evite su caída por basculamiento o deslizamiento.

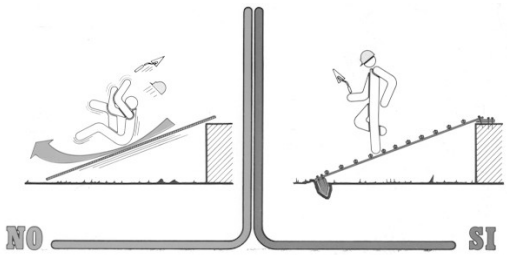


RAMPAS

Las losas de escalera existentes en la obra (rampas) deberán ser peldañeadas provisionalmente para permitir al personal la fácil utilización de las mismas. Las rampas que no se peldañeen, por no ser necesario su uso, deberán ser cerradas al tránsito de forma inequívoca.

Cualquier rampa provisional en obra deberá ser resistente, antideslizante (p.ej. chapas de andamio microperforadas), de anchura mínima 60cm. y se deberá fijar en su extremo superior y/o inferior para evitar su desplazamiento accidental.

Cuando la rampa salve desniveles superiores a 60cm., se dotará de barandillas laterales.
No se habilitarán rampas con pendientes excesivas.



2.2.5.3 Encofrados

Servirán como documentos de referencia las Normas Técnicas de Prevención del INSHT NTP 803 y NTP 816.

2.2.6 Señalización

El empresario deberá tomar las medidas necesarias de señalización, según lo indicado en proyecto y lo dispuesto en el RD 485/1997 "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo".
Las señales podrán ser de color, en forma de panel, luminosas, acústicas, gestuales y de comunicación verbal. Tendrán unas características que permitan una buena visibilidad y comprensión, sin que puedan dar lugar a interpretaciones erróneas. Se colocarán en lugares apropiados, iluminados, accesibles y visibles fácilmente. Permanecerán mientras exista el peligro del que advierten retirándolas inmediatamente una vez cesado el peligro. No se colocarán muchas señales muy próximas unas de otras.
Las de panel, deberán ser de material resistente a golpes y a la climatología.
Las señales luminosas tendrán una luz de intensidad suficiente, pero sin llegar a deslumbrar. Si es para peligros graves llevarán una lámpara de repuesto y se les harán revisiones especiales.
Las señales acústicas tendrán un nivel sonoro mayor que el ambiental, y no se utilizarán si éste último es muy fuerte. Si la señal es de evacuación, el sonido será continuo.
Las señales de riesgo, prohibición y obligación serán de panel. Los riesgos de caída, choques o golpes se indicarán mediante señal de panel, color de seguridad (franjas amarillas y negras inclinadas 45º) o ambas. La delimitación de zonas y vías de circulación se hará mediante color de seguridad, que

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

contrastará con el del suelo. Las tuberías, recipientes y lugares de almacenamiento de sustancias peligrosas llevarán la señal específica del producto que contengan, que será inalterable. Los equipos de protección de incendios serán rojos y se señalizará su lugar de colocación. Los medios y equipos de salvamento y socorro se indicarán con señales de panel, las situaciones de emergencia con señales luminosas, acústicas, verbales o combinación de ellas, y las maniobras peligrosas con señales verbales, gestuales o ambas.

2.2.7 Instalaciones Provisionales de Salud y Confort

La temperatura, iluminación y ventilación en los locales será la adecuada para su uso. Los paramentos horizontales y verticales serán continuos, lisos e impermeables, de fácil limpieza, estarán enlucidos con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos. Todos los elementos tendrán el uso para el que fueron destinados y su funcionamiento será correcto.
El empresario se encargará de que las instalaciones estén en perfectas condiciones sanitarias, de la limpieza diaria y de que estén provistas de agua, jabón, toallas, recipientes de desechos, etc.
El empresario facilitará agua potable a los trabajadores por medio de grifos de agua corriente o en recipientes limpios. El agua para beber no podrá acumularse en recipientes abiertos o con cubiertas provisionales. El agua no podrá contaminarse por contacto o por porosidad. Se dispondrá de agua corriente caliente y fría para higiene y aseo. Los depósitos estarán cerrados herméticamente y tendrán llave de suministro. El número de aparatos y la dimensión de los locales será proporcional al número de trabajadores.

2.2.7.1 Vestuarios

Serán de fácil acceso, estarán próximos al área de trabajo, tendrán asientos y taquillas independientes para guardar la ropa bajo llave. Si fuera necesario los trabajadores tendrán una taquilla para la ropa de trabajo y otra para la de calle y efectos personales. Si es necesario habrá instalaciones para dejar la ropa a secar.
Se dispondrá un mínimo de 2 m^2 por cada trabajador y 2,30 m de altura.
Si no hubiera vestuarios se dispondrá de lugares para dejar la ropa y objetos personales bajo llave.

2.2.7.2 Aseos y Duchas

Estarán acoplados a los vestuarios y dispondrán de agua fría y caliente. Una cuarta parte de los grifos estarán situados en cabinas individuales con puerta con cierre interior. Cada cabina tendrá un mínimo de 2 m^2 y 2,30 m de altura.
Se dispondrá un número mínimo de un aseo por cada 10 trabajadores y en misma proporción se instalarán las duchas.

2.2.7.3 Retretes

Estarán colocados en cabinas de dimensiones mínimas 1,20 x 1m. y 2,30 m de altura. Se instalarán un mínimo de uno por cada 25 trabajadores. Estarán cerca de los lugares de trabajo, y si comunican con ellos estarán cerradas y tendrán ventilación al exterior. Si comunican con aseos o pasillos con ventilación exterior, las cabinas podrán no tener techo. No podrán comunicar con comedores, cocinas, dormitorios ni vestuarios.
Las cabinas tendrán percha y puerta con cierre interior, que no permitirá la visibilidad desde el exterior.
Tendrán descarga automática de agua corriente. Si no pudiera conectarse a la red de alcantarillado se dispondrá de letrinas sanitarias o fosas sépticas.

2.2.7.4 Comedor y Cocina

Estarán separados de áreas de trabajo y de fuentes de contaminación ambiental. Dispondrán de mesas y sillas de material lavable, vajilla y calefacción en invierno. Si los trabajadores llevan su comida se dispondrá de aparatos para calentar la comida, lavaplatos y basurero con tapa. No está permitido hacer fuego fuera de los lugares previstos.
La superficie será tal que al menos se disponga de 2 metros cuadrados por operario.
Si la empresa instala comedor propio, los locales y las personas que los atienden tendrán la autorización sanitaria necesaria.

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

2.3 Condiciones Económicas

Una vez al mes, el Coordinador de Seguridad y Salud extenderá la valoración de las partidas que, en materia
de seguridad y salud, se hubiesen realizado en la obra. La valoración se hará conforme al Plan de Seguridad y Salud de acuerdo con los precios contratados con la propiedad y será elevada a la Dirección Facultativa para su aprobación, siendo este requisito indispensable para su abono por la Propiedad. A la hora de redactar el presupuesto del Plan de Seguridad y Salud, se tendrán en cuenta únicamente las partidas que intervienen como medidas de seguridad y salud, haciendo omisión de medios auxiliares, sin los cuales la obra no se podría ejecutar.

En caso de realizar en obra unidades no previstas en el presupuesto, se definirán total y correctamente las mismas y se les adjudicará el precio correspondiente procediéndose para su abono, tal y como se indica en los apartados anteriores, pero con la aprobación previa de la Dirección Facultativa.

Las certificaciones estarán valoradas de acuerdo con la forma de medir expuesta en el proyecto, bien sea, unidad, metro lineal, metro cuadrado o metro cúbico, aplicándose criterios coherentes de medición y valoración, en el caso de establecerse precios contradictorios.

2.4 Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos. Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente.

Tal y como se cita en el primer punto de este pliego las disposiciones legales de aplicación serán todas las disposiciones normativas de obligado cumplimiento aplicables a la obra que estén vigentes durante el desarrollo de los trabajos y aquellas que, aun siendo publicadas con posterioridad, entren en vigor durante la ejecución de los trabajos. Así mismo, serán de aplicación las ordenanzas municipales o de otra índole que le sean de aplicación al contrato y especialmente la afección a terceros.

Respecto a lo legislado en el RD 1801/2003 de 26 de diciembre sobre seguridad general de los productos, en su Artículo 3 “Evaluación de la seguridad de un producto”, se considerará que un producto es seguro cuando cumpla lo reflejado en el mismo y en el orden reflejado en el Artículo 3. Es decir, los productos y equipos que se pongan a disposición de los trabajadores cumplirán en primer lugar con la normativa de obligado cumplimiento aplicable, si esta no cubre todos los riesgos o categorías de riesgos del producto o no existe, se tendrán en cuenta las normas técnicas nacionales que sean transposición de normas europeas no armonizadas, ante la ausencia de estas se estará a lo dispuesto en las Normas UNE, ante la falta de estas se seguirán las recomendaciones de las Comisión Europea que establezcan directrices sobre la evaluación de la seguridad de los productos, aplicándose los códigos de buenas prácticas en materia de seguridad de los productos que estén en vigor en el sector, especialmente cuando en su elaboración y aprobación hayan participado los consumidores y la Administración Pública por inexistencia de las anteriores y ante las inexistencia de las anteriores, se estará al estado actual de los conocimientos y de la técnica.

Pamplona, OCTUBRE de 2025



Javier Urdaci Uceda

Arquitecto Técnico

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

III.PLANOS

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

ESS01

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Situación

Proyecto de rehabilitación de la Universidad
Sancti Spiritus de Oñati y acondicionamient
de la nueva Oficina de Turismo
Av. Universidad 8. Oñati

Fase — Proyecto de ejecución
FASE 1B. Oficina de Turismo

Fecha — Octubre 2025

Tabuenca & Leache, Arquitectos
Gomti, 34, 3º. 31003 Pamplona
e-mail arquitectos@tabuenca-leache.com
tel 948 248333

Fernando Tabuenca — Jesús Leache

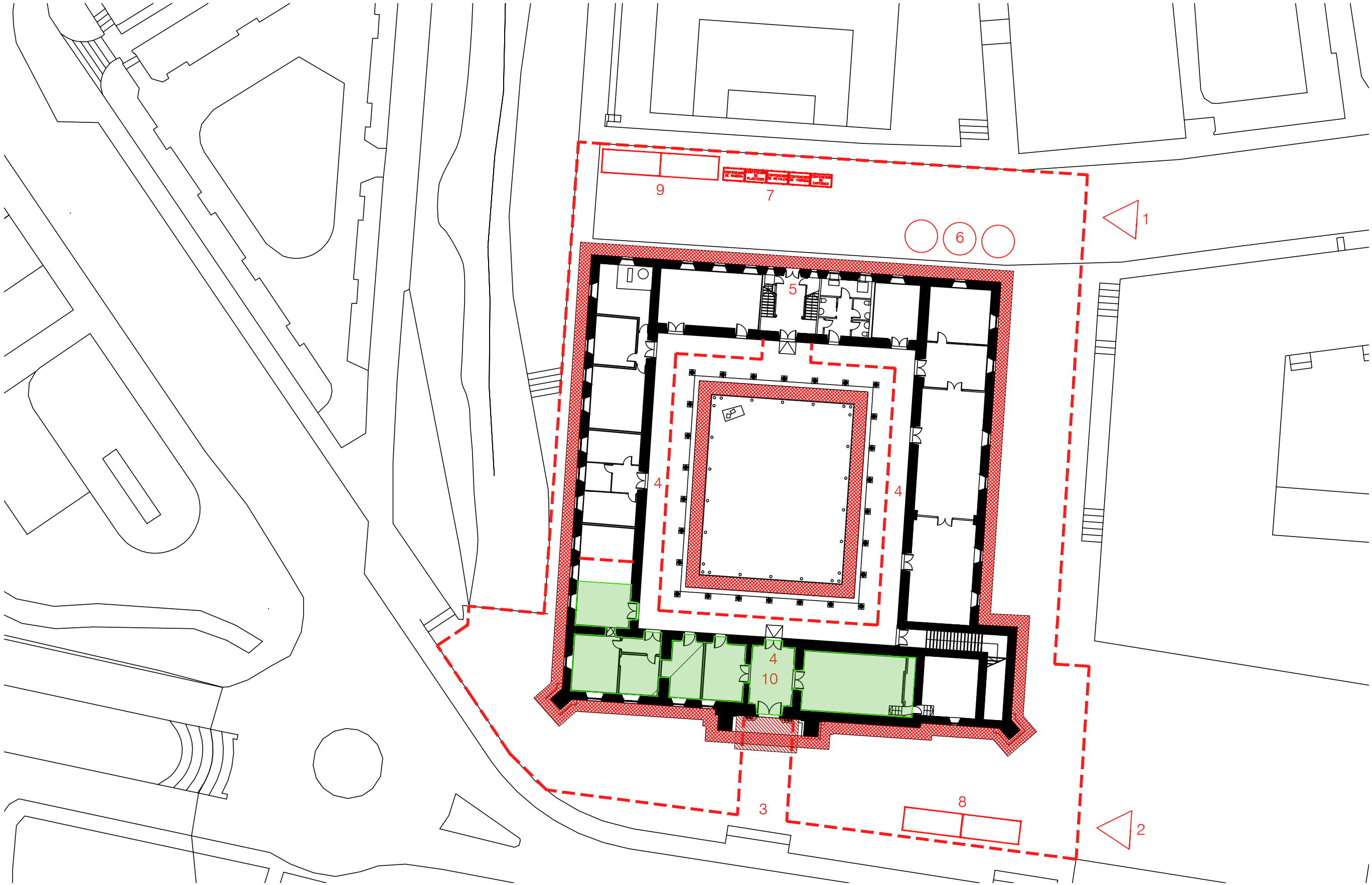
Verónica Quintanilla
Florencio Ansoleaga 14, 5º dcha, 31001 Pamplona
e-mail arquitectovb@restauracionpatrimonio.es
tel 660 860 171

Arquitecto técnico
Javier Urdaci Ucelda
e-mail: jurdaciucelda@gmail.com
tel: 627 550145

Desarrollo de instalaciones
MyA Ingeniería
c/Estafeta 47, oficina 3. 31001 Pamplona
e-mail: tecnicos@myaingenieria.com
tel: 948 290333

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks



1 ACCESO VEHÍCULOS OBRA
2 ACCESO PEATONES OBRA
3 ACCESO USUARIOS EDIFICIO
4 ZONA USUARIOS EDIFICIO
5 ACCESO OBRA CLAUSTRO

6 ZONA DE ACOPIOS
7 ZONA RESIDUOS
8 ZONA OFICINA TÉCNICA
9 ZONA VESTUARIOS | COMEDOR

10 ÁREA DE INTERVENCIÓN PUNTUAL

ÁREA DE INTERVENCIÓN OFICINA DE TURISMO

LEYENDA IMPLANTACIÓN

Los accesos de vehículos, de trabajadores y de usuarios del edificio estarán debidamente señalizados. El acceso y salida de maquinaria será de doble sentido y estará debidamente señalizado. En los accesos de vehículos y trabajadores se colocarán puntos de control de accesos.

En el acceso de los usuarios del edificio se colocará una plataforma de protección que discurrirá por debajo del andamio, con el objetivo de reducir al máximo el riesgo de caída de objetos. Sobre toda la superficie de actuación se dispondrá de un andamio perimetral que dispondrá de una lona de protección de los agentes atmosféricos en la parte superior. En el momento en el que se actúe en el zaguán (10) se estudiará la posibilidad de establecer un acceso alternativo para los usuarios del edificio.

El vallado perimetral será de dos metros de altura, de chapa galvanizada opaca. Se acotará y establecerá la superficie a ocupar en el momento de implantar la obra.

Se dispondrá de oficina técnica, sala de reuniones, vestuarios, aseos, comedor y almacén. En la oficina del encargado se dispondrá de un botiquín.

Se establece un punto limpio para sacos de tierras contaminadas y tres bidones para envases metálicos contaminados, envases de plástico contaminados y aerosoles.

Junto al cuadro eléctrico general de la obra es colocará un extintor de CO2. Junto al almacén de sustancias peligrosas de colocará un extintor ABC junto al almacén de sustancias peligrosas.

IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb714afe-d00d-47a4-a288-5266df2b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

ESS02

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
Implantación de obra

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa

Proyecto de rehabilitación de la Universidad Sancti Spiritus de Oñati y acondicionamiento de la nueva Oficina de Turismo.
Av. Universidad 8. Oñati

Fase: Proyecto de ejecución
FASE 1B: Oficina de Turismo

Fecha: Octubre 2025

Tabuenca & Leache, Arquitectos
Gorriti, 34, 3º. 31003 Pamplona
e-mail arquitectos@tabuenca-leache.com
tel 948 248353

Fernando Tabuenca — Jesús Leache

Verónica Quintanilla
Florencio Ansoleaga 14, 5º dcha., 31001 Pamplona
e-mail arquitectos@restauraciondepatrimonio.es
tel 660 860 171

Arquitecto técnico
Javier Urdaci Uceda
e-mail: jurdaciuceda@gmail.com
tel. 627 550145

Desarrollo de instalaciones
MyA Ingeniería
c/Estafeta 47, oficina 3. 31001 Pamplona
e-mail: tecnicos@myaingenieria.com
tel. 948 292333

IV.PRESUPUESTO

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS	%
1	EQUIPAMIENTO DE OBRA.....	8.022,60	43,47
2	SEÑALIZACIÓN.....	4.061,45	22,01
3	PROTECCIONES.....	6.372,70	34,53
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL	**18.456,75**	
	13,00 % Gastos generales..... 2.399,38		
	6,00 % Beneficio industrial..... 1.107,41		
	SUMA DE G.G. y B.I.	3.506,79	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	**21.963,54**	
	21,00 % I.V.A..... 4.612,34	4.612,34	
	TOTAL PRESUPUESTO	**26.575,88**	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de VEINTISEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Pamplona, 24 de octubre de 2025

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 EQUIPAMIENTO DE OBRA					
	SUBCAPÍTULO 01.01 EQUIPAMIENTO INFRAESTRUCTURAS					
01.01.01	**UD DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS**					
	Cubo para recogida de basuras. (amortizable en 2 usos).					
	infraestructuras	3	3,00			
				3,00	52,38	157,14
01.01.02	**UD BOTIQUÍN DE URGENCIA**					
	Botiquín de obra instalado, compuesto por armario específico dotado de material sanitario básico, según Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo, y panel con el directorio de teléfonos y direcciones de los centros a recurrir en caso de accidente.					
	infraestructuras	1	1,00			
				1,00	76,78	76,78
01.01.03	**UD REPOSICIÓN BOTIQUÍN**					
	Reposición de material de botiquín de urgencia.					
		5	5,00			
				5,00	58,38	291,90
01.01.04	**UD CONVECTOR ELÉCT. MURAL 1000 W.**					
	Convector eléctrico mural de 1000 W. totalmente instalado. (amortizable en 5 usos).					
	infraestructuras	5	5,00			
				5,00	6,29	31,45
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 EQUIPAMIENTO INFRAESTRUCTURAS					**557,27**
	SUBCAPÍTULO 01.02 INFRAESTRUCTURAS					
01.02.01	**MESALQUILER CASETA COMEDOR**					
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor de obra de 7,92x2,45x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de secci.n trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera y cortinillas interiores reclinables, contraventana antiintrusos de acero galvanizado. Instalación el.ctrica a 220 V., toma de tierra, autom.tico, 2 fluorescentes de 40 W.,2 enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte de ida y vuelta. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Incluso un traslado mas en obra, mesas, sillas, estanterias, calienta comidas, etc. Completa.					
	plazo	4	4,00			
				4,00	127,09	508,36

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.02	**MESALQUILER CASETA ASEO**				
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 10,00x3,00x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m. de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm., termo eléctrico de 100 l., 4 inodoros, 5 placas de ducha y 2 piletas de cinco grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica mono. 220 V. con automático. Con transporte de ida y vuelta. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Incluso un traslado en obra, así como la reposición de los utilitarios, jabon, papel, toallas, etc.				
	plazo	4	4,00		
				4,00	127,09	508,36
01.02.03	**MESALQUILER CASETA VESTUARIOS**				
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para VESTUARIO de 6,00x2,45x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de secci.n trapezoidal. Puerta de 0,8x2 m., de chapa galvanizada de 1mm., reforzada y con poliestireno de 20 mm., picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado correderas, contraventana antiintrusos de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., 2 enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte de ida y vuelta. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Incluso un traslado mas en obra, con equipamiento completo, bancos, perchas, taquilla, etc.				
	plazo	4	4,00		
				4,00	127,09	508,36
01.02.04	**MESALQUILER ALMACÉN**				
	Mes de alquiler de caseta prefabricada para ALMACÉN de 6,00x2,45x2,45 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta en arco de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm., interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm., y poliestireno de 50 mm. con apoyo en base de chapa galvanizada de secci.n trapezoidal. Puerta doble en el frontal y cerradura. Instalación eléctrica a 220 V., toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W., 2 enchufes para 1500 W. y punto luz exterior de 60 W. Con transporte de ida y vuelta. Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Incluso un traslado mas en obra.				
	plazo	4	4,00		
				4,00	127,09	508,36
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 INFRAESTRUCTURAS				**2.033,44**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 01.03 ACOMETIDAS A CASETAS					
01.03.01	**UD ACOMETIDAS INFRAESTRUCTURAS**					
	Acometida provisional de agua, energía eléctricas, comunicaciones y saneamiento para todas las casetas de obra, incluso p.p. de zanja, tubos, hormigón, permisos y legalizaciones.					
	acometidas infraestructuras	1	1,00			
				1,00	1.993,77	1.993,77
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 ACOMETIDAS A CASETAS					**1.993,77**
	SUBCAPÍTULO 01.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD					
01.04.01	**H LIMPIEZA INSTALACIONES**					
	Peón en limpieza de instalaciones de obra con una dedicación de dos horas por semana, incluso p.p. de los materiales y medios necesarios para realizar esta tarea.					
	horas limpieza	40	40,00			
				40,00	26,00	1.040,00
01.04.02	**H BRIGADA DE SEGURIDAD**					
	Brigada de seguridad en mantenimiento y reposicion de se.alizacion y elementos de protección colectiva, según necesidades de obra, compuesto por un oficial y un peón.					
	estimación de horas	40	40,00			
				40,00	56,00	2.240,00
01.04.03	**UD COSTO MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD Y SALUD**					
	Costo mensual de formación especial de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana de charlas o cursos de formación impartidos en obra y realizada por un encargado. Se mide por mes (partida para costo mensual).					
	plazo	4	4,00			
				4,00	39,53	158,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD					**3.438,12**
	TOTAL CAPÍTULO 01 EQUIPAMIENTO DE OBRA					**8.022,60**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN			PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 SEÑALIZACIÓN						
	SUBCAPÍTULO 02.01 SEÑALES						
02.01.01	**UD PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO**						
	Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm., fijada mecanicamente, amortizable en 3 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 485/97.						
	varios	10		10,00			
					10,00	5,56	55,60
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 SEÑALES						**55,60**
	SUBCAPÍTULO 02.02 BALIZAS						
02.02.01	**ML CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm.**						
	Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje.R.D. 485/97.						
	varios	500		500,00			
					500,00	1,32	660,00
02.02.02	**ML VALLA DE CIERRE**						
	Suministro, colocación y desmontaje de valla de cierre de 2,20 metros de altura, fabricada con bastidor de tubo vertical galvanizado de 40.40.2 colocado cada 1,50 metros y cierre en chapa ciega de acero galvanizado pintado según las indicaciones de la Diputación Foral de Guipuzcoa. Se incluyen las correspondientes bases ancladas al suelo para garantizar su estabilidad frente a los agentes atmosféricos y mecánicos y la parte proporcional de puertas para acceso independiente de vehículos y personas. Se incluyen los medios auxiliares, costes indirectos y medidas de seguridad. Se mide por metro lineal.						
	perímetro	1	50,00	50,00			
					50,00	53,10	2.655,00
02.02.03	**ML MALLA BALIZAMIENTO STOOPER**						
	Suministro, colocación y retirada de cerramiento con malla plástica en color naranja, tipo Stopper, de 1,50 mts. de altura, colocada con redondos de 25 mm. y 2,50 mts. de longitud clavados 1,00 m. en el terreno con una separación máxima de 2,50 mts, incluso setas de protección en la parte superior.						
	varios	1	200,00	200,00			
					200,00	3,24	648,00
02.02.04	**UD CONO BALIZAMIENTO REFLECT. D=50**						
	Cono de balizamiento reflectante irrompible de 50 cm. de diámetro, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.						
	accesos	5		5,00			
					5,00	4,37	21,85
02.02.05	**UD BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE**						
	Foco de balizamiento intermitente, (amortizable en cinco usos). s/ R.D. 485/97.						
	actuación en urbanización	3		3,00			
					3,00	7,00	21,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 02.02 BALIZAS						**4.005,85**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 02 SEÑALIZACIÓN				**4.061,45**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 PROTECCIONES				
	SUBCAPÍTULO 03.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL				
	APARTADO 03.01.01 EPI PARA LA CABEZA				
03.01.01.01	**UD CASCO DE SEGURIDAD**				
	Casco de seguridad con barbuquejo (vida útil 1 año), homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
	reposiciones 5	5,00			
			25,00	1,91	47,75
03.01.01.02	**UD PANTALLA SEGURIDAD SOLDADOR**				
	Pantalla manual de seguridad para soldador, con fijación en cabeza, (vida útil 1 año). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	soldadores 10	10,00			
			10,00	1,52	15,20
03.01.01.03	**UD PANTALLA CONTRA PARTÍCULAS**				
	Pantalla para protección contra particulas, con sujección en cabeza, (vida útil 1 año). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 5	5,00			
			5,00	0,98	4,90
03.01.01.04	**UD GAFAS CONTRA IMPACTOS**				
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, (vida útil 1 año). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
	reposiciones 5	5,00			
			25,00	0,64	16,00
03.01.01.05	**UD GAFAS ANTIPOLVO**				
	Gafas antipolvo antiempañables, panorámicas. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
	reposiciones 5	5,00			
			25,00	0,40	10,00
03.01.01.06	**UD MÁSCARA ANTIPOLVO 1 FILTRO**				
	Mascarilla antipolvo un filtro. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
			20,00	2,16	43,20
03.01.01.07	**UD FILTRO RECAMBIO MASCARILLA**				
	Filtro recambio de mascarilla para polvo y humos, homologado. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	reposiciones 20	20,00			
			20,00	1,71	34,20
03.01.01.08	**UD CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS**				
	Protectores auditivos con arnés a la nuca. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
	reposiciones 5	5,00			
			25,00	1,90	47,50

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL APARTADO 03.01.01 EPI PARA LA CABEZA					**218,75**
	APARTADO 03.01.02 EPI PARA EL CUERPO					
03.01.02.01	**UD ARNÉS SEGURIDAD**					
	Arnés de sujeción con enganche dorsal, fabricado en algodón con bandas de poliester, hebillas ligeras de aluminio y argoyas de acero inoxidable. Marcado CE, EN 358 y 361, s/RD 773/97. Incluso cuerda de poliamida de 16 mm de diámetro y 4 m de longitud, con ajuste de aluminio para utilizar como distanciador de mantenimiento o elemento de amarre de sujeción.					
	a disposición	10	10,00			
				10,00	80,34	803,40
03.01.02.02	**UD TRAJE IMPERMEABLE**					
	Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC. Amortizable en un uso. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.					
	trabajos exteriores	2	2,00			
				2,00	5,72	11,44
03.01.02.03	**UD PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD**					
	Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo y rojo. Certificado CE; s/ R.D. 773/97.					
	a disposición	20	20,00			
				20,00	2,22	44,40
03.01.02.04	**UD MANDIL CUERO PARA SOLDADOR**					
	Mandil de cuero para soldador, (amortizable en 3 usos). Certificado CE; s/ R.D. 773/97.					
	soldadores	10	10,00			
				10,00	4,11	41,10
	TOTAL APARTADO 03.01.02 EPI PARA EL CUERPO					**900,34**
	APARTADO 03.01.03 EPI PARA LAS MANOS					
03.01.03.01	**UD PAR GUANTES DE USO GENERAL**					
	Par de guantes de uso general de lona y serraje. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.					
	trabajadores	20	20,00			
	reposiciones	5	5,00			
				25,00	0,95	23,75
03.01.03.02	**UD PAR GUANTES PARA SOLDADOR**					
	Par de guantes para soldador. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.					
	soldadores	10	10,00			
				10,00	1,85	18,50
03.01.03.03	**UD PAR GUANTES AISLANTE 5.000 V.**					
	Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5.000 V. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.					
	electricistas	5	5,00			
				5,00	8,84	44,20
	TOTAL APARTADO 03.01.03 EPI PARA LAS MANOS					**86,45**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 03.01.04 EPI PARA PIERNAS Y PIES				
03.01.04.01	**UD PAR DE BOTAS DE AGUA**				
	Par de botas altas de agua. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajos exteriores 5	5,00			
			5,00	5,72	28,60
03.01.04.02	**UD PAR DE BOTAS C/PUNTERA METAL.**				
	Par de botas de seguridad con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajadores 20	20,00			
	reposiciones 5	5,00			
			25,00	17,18	429,50
03.01.04.03	**UD PAR DE BOTAS DIELÉCTRICAS**				
	Par de botas aislantes para electricista hasta 5.000 V. de tensión. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	electricistas 5	5,00			
			5,00	19,85	99,25
03.01.04.04	**UD PAR DE POLAINAS SOLDADURA**				
	Par de polainas para soldador. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	soldadores 10	10,00			
			10,00	6,19	61,90
	TOTAL APARTADO 03.01.04 EPI PARA PIERNAS Y PIES..... 619,25				
	APARTADO 03.01.05 EPI ANTICAÍDAS				
	SUBAPARTADO 03.01.05.01 CINTURONES Y DISTANCIADORES				
03.01.05.01.01	**UD EQUIPO PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS**				
	Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y torsal doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10 m. de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.				
	trabajos cubierta 10	10,00			
			10,00	99,87	998,70
	TOTAL SUBAPARTADO 03.01.05.01 CINTURONES Y DISTANCIADORES..... 998,70				
	TOTAL APARTADO 03.01.05 EPI ANTICAÍDAS..... 998,70				
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL..... 2.823,49				

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 03.02 PROTECCIONES COLECTIVAS				
	APARTADO 03.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS				
03.02.01.01	**UD TAPA PROVISIONAL POZO 50x50**				
	Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 50x50 cms., formada mediante tablones de madera de 20x5 cms. armados mediante encolado y clavazón, zocalo de 20 cms. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).				
	saneamiento 5	5,00			
			5,00	22,16	110,80
03.02.01.02	**UD TAPA PROVISIONAL POZO 100x100**				
	Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cms., formada mediante tablones de madera de 20x5 cms. armados mediante encolado y clavazón, zocalo de 20 cms. de altura, incluso fabricación y colocación, (amortizable en dos usos).				
	saneamiento 2	2,00			
			2,00	43,19	86,38
	TOTAL APARTADO 03.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS.....				**197,18**
	APARTADO 03.02.02 BARANDILLAS Y VALLAS				
03.02.02.01	**ML BARANDILLA GUARDACUERPOS Y TUBOS**				
	suministro, instalación y retirada de barandilla de proteccion en borde forjados, muros, etc. (conforme planos), compuesta por pies derechos metalicos con amarre tipo sargento o embebidos en el hormigón, pasamanos metálico, liston intermedio tambien metálico y rodapie con tabla, colocación y retirada, medida la longitud colocada, incluso casquillos de PVC. Conforme UNE EN 13374.				
	1 50,00	50,00			
			50,00	10,70	535,00
03.02.02.02	**ML BARANDILLA METÁLICA ESCALERA**				
	Suministro, instalación y retirada de barandilla metálica modular de 110 cm. de altura, para protección de desniveles en bordes de losas de escaleras, incluso sistema de fijación. Conforme UNE EN 13374.				
	escaleras 4 7,00	28,00			
			28,00	12,53	350,84
03.02.02.03	**ML BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS**				
	Suministro, instalación y retirada de barandilla protección lateral de zanjas, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x5 cm. y estaquillas de madera de D=8 cm. hincadas en el terreno cada 1,00 m. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje.				
	zanjas 20	20,00			
			20,00	9,17	183,40
03.02.02.04	**UD VALLA DE OBRA REFLECTANTE**				
	Valla de obra reflectante de 170x25 cm. de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con terminación en colores rojo y blanco, patas metálicas, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. s/ R.D. 486/97.				
	varias fases 15	15,00			
			15,00	21,33	319,95
	TOTAL APARTADO 03.02.02 BARANDILLAS Y VALLAS.....				**1.389,19**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN		PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 03.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA					
03.02.03.01	**UD TOMA DE TIERRA R80 Oh;R=100 Oh.m**					
	Toma de tierra para una resistencia de tierra R</=80 Ohmios y una resistividad R=100 Oh.m. formada por arqueta de ladrillo macizo de 38x38x30 cm., tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm., electrodo de acero cobrizado 14,3 mm. y 100 cm., de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2., con abrazadera a la pica, totalmente instalado. MI BT 039.					
	varios	2	2,00			
				2,00	166,26	332,52
03.02.03.02	**UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL ALTA SENSIBILIDAD**					
	Suministro e instalación de interruptor diferencial de alta sensibilidad de 30 mA. Instalado y legalizado conforme al REBT.					
	cuadro general	1	1,00			
	cuadros plantas	2	2,00			
				3,00	55,61	166,83
	TOTAL APARTADO 03.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA.....					**499,35**
	APARTADO 03.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS					
03.02.04.01	**UD EXTINTOR POLVO ABC 6 kg. PR.INC.**					
	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.					
	zonas	4	4,00			
	revisiones	4	4,00			
				8,00	46,74	373,92
03.02.04.02	**UD EXTINTOR CO2 5 kg.**					
	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg. de agente extintor, modelo NC-5-P, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada. s/ R.D. 486/97.					
	zonas	4	4,00			
	revisiones	4	4,00			
				8,00	109,34	874,72
	TOTAL APARTADO 03.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS.....					**1.248,64**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 03.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES				
03.02.05.01	**M2 PROTECCIÓN HUECO MALLAZO**				
	Oclusion de huecos horizontales mayores de 0,60m2 mediante mallazo resistente, incluso colocación y desmontaje.				
	previsión 1 25,00	25,00			
			25,00	4,10	102,50
	TOTAL APARTADO 03.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES				**102,50**
	APARTADO 03.02.06 PASARELAS				
03.02.06.01	**M2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS**				
	Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm. , incluso colocación y desmontaje (amortiz. en 10 usos). s/ R.D. 486/97.				
	zanjas 5 4,00 0,75	15,00			
			15,00	7,49	112,35
	TOTAL APARTADO 03.02.06 PASARELAS				**112,35**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 PROTECCIONES COLECTIVAS				**3.549,21**
	TOTAL CAPÍTULO 03 PROTECCIONES				**6.372,70**
	TOTAL				**18.456,75**

Gipuzkoako Foru Aldundia
Diputación Foral de Gipuzkoa
IKUS-ONETSIA
Ikus-oneste data - Fec. de visado:2026/01/14 - 14/01/2026 || Arkitektura Zerbitzua - Servicio de Arquitectura
Egiaztapen Kode Segurua - Código Seguro de Verificación: IKONadb74afe-d00d-47a4-a288-5266df3b404f
Egiaztatzeko URL-a - URL de verificación: https://egoitza.gipuzkoa.eus/eks