

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma autentica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría acceder al original.

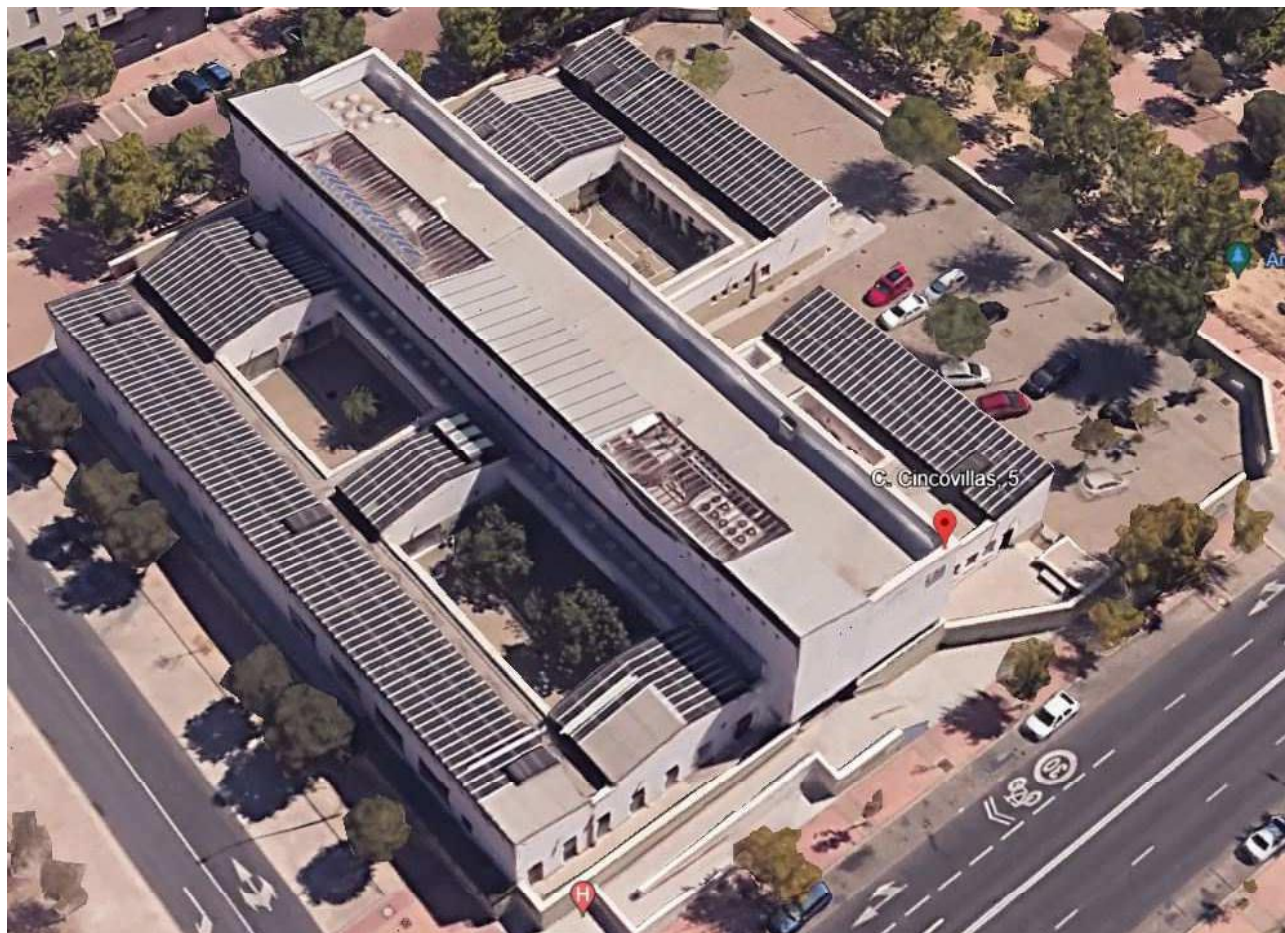


GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD

CENTRO DE ATENCIÓN INTEGRAL AL DROGODEPENDIENTE

Calle Cincovillas nº5 28051 Madrid



PROYECTO DE:
REPARACIÓN DE LA IMPERMEABILIZACIÓN
DE LAS CUBIERTAS INCLINADAS DEL EDIFICIO
Y
MODIFICACIÓN PARCIAL DE LA DISTRIBUCIÓN
DE LA PLANTA PRIMERA DEL EDIFICIO
ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.0 MEMORIA	2
1.1 MEMORIA INFORMATIVA	2
1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA	4
2.0 APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO	6
2.1 NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA	6
2.2 DEMOLICIONES	6
2.3 MONTAJE MECÁNICO	7
2.4 CERRAJERÍA	9
2.5 FALSOS TECHOS	9
2.6 CARPINTERIA METÁLICA	11
2.7 PINTURAS	12
2.8 SOLDADURA POR ARCO ELECTRICO	13
2.9 INSTALACIÓN ELÉCTRICA	14
2.10 INSTALACIONES DE VENTILACION	15
2.11 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	17
2.12 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN DE INCENDIOS	18
2.13 MAQUINARIA	18
2.14 CAMIÓN GRUA	19
2.15 PLATAFORMA ELEVADORA o CESTA ELEVADORA	20
2.16 MAQUINAS-HERRAMIENTAS	22
2.17 RUIDO	23
3.0 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR	23
4.0 COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD	23
5.0 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD	24
6.0 OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	24
7.0 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS	25
8.0 LIBRO DE INCIDENCIAS	26
9.0 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	26
10.0 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES	27
11.0 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD	27
12.0 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJOS EN CUBIERTA POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.	27
12.1 ACCESO A CUBIERTA Y ZONAS DE TRÁNSITO	27
12.2 RESISTENCIA DE LA CUBIERTA	27
12.3 LUCERNARIOS Y CLARABOYAS	28
12.4 PROTECCIONES NECESARIAS EN TRABAJOS POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO	28
12.5 INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LA CUBIERTA	28

12.6 ACCESO, DESCENSO, TRÁNSITO Y PERMANENCIA EN LAS DEBIDAS
CONDICIONES DE SEGURIDAD

28

13.0 CONCLUSION

29

1.0 MEMORIA

Se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud en el trabajo para describir las técnicas de prevención a utilizar en las obras que se ejecutarán en el Centro de Atención Integral al Drogodependiente – CAID POLIVALENTE sito en calle de Cincovillas nº 5 28051 de Madrid correspondiente al proyecto de:

Reparación de la impermeabilización de las Cubiertas inclinadas del edificio -.

Modificación parcial de la distribución interior de la planta primera del edificio.

CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 1627/1997, EN SU ARTÍCULO 4

- a) El presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto es inferior a 450.760 Euros. El presupuesto de ejecución por contrata es de 179.526,53 €.
- b) La duración estimada de la obra es inferior a 30 días laborables. No se emplearán mas de 20 trabajadores simultáneamente. Máximo 12 trabajadores. +/- 25 días laborables.
- c) Se estima que el volumen de mano de obra, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores, en 350 días, no superando los 500 días.
- d) No es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

1.1 MEMORIA INFORMATIVA

1.1.1 OBJETO DE ESTE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Establecer, durante la ejecución de esta obra, las previsiones respecto a prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a las Empresas Constructoras para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos laborales, facilitando su desarrollo, bajo el control del Coordinador de Seguridad y Salud en Obra y/o la Dirección Facultativa, de acuerdo con el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, por el que se implanta la obligación de la inclusión de un Estudio de Seguridad y Salud en el trabajo en los Proyectos de edificación y Obras Públicas.

Por otra parte y durante toda la obra se observará lo que dicta la Ley de Prevención de Riesgos Laborales en cuanto a su filosofía y espíritu. Esto supone un esfuerzo de todos los implicados en la Obra para que sea la acción preventiva el primer instrumento para evitar los riesgos.

Se tendrá en cuenta que son las medidas organizativas las que primero se deben tomar, después el combate de los riesgos en origen, más tarde las protecciones colectivas y por último los equipos de protección individual.

Se procura redactar un documento que sirva de evaluación inicial de los riesgos que se puedan producir durante la ejecución de los trabajos que engloban reforma interior, según el Proyecto de Rehabilitación facilitado, para evitar tanto los accidentes laborales, como las enfermedades profesionales, como cualquier daño derivado directamente de dicha ejecución a terceras personas.

Queda claro que esta evaluación inicial realizada sobre la información de que dispone el autor del Estudio Básico de Seguridad y Salud debe ser actualizada, corregida y completada por medio del Plan de Seguridad y Salud redactado por la empresa o empresas encargadas de la realización material de los trabajos objeto del proyecto de construcción.

1.1.2 DATOS DEL ENCARGO

Para la redacción de éste EBSS se ha tomado como base y fuente de información el Proyecto cuyos datos son:

AUTOR DEL PROYECTO:

D. Rafael Hernández Pérez, Arquitecto col nº 10293

COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE PROYECTO:

D. Rafael Hernández Pérez, Arquitecto col nº 10293

ADMINISTRACIÓN ACTUANTE: HOSPITAL UNIVERSITARIO INFANTA LEONOR

EDIFICIO OBJETO DEL PROYECTO: CAID Polivalente

DIRECCIÓN: Calle de Cincovillas nº5 28051 Madrid

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Se tiene programado un plazo de duración inicial de 30 días laborables, si bien dependerá del número de trabajadores que las empresas constructoras empleen.

NUMERO DE TRABAJADORES

Sobre la base de los estudios de planeamiento de la ejecución de la obra, se estima que el número de trabajadores en el momento de más actividad no sobrepasará de seis (6) operarios, dependiendo de los medios que los contratistas pongan al servicio de los trabajos, estimándose en 350 los jornales.

PRESUPUESTO ESTIMADO

Se ha previsto en el Proyecto de Ejecución Material un importe de 150.862,63 €

1.1.3 ACCESOS

Acceso de vehículos.

Aparcamiento en las calles de Alameda del Valle y Quijorna

Acceso de personas al interior del edificio

Calle Cincovillas 5 y alternativamente por Calle Quijorna 6

LUGAR DEL CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO EN CASO DE ACCIDENTE

Las Empresas adjudicatarias deberán dejar constancia en obra del emplazamiento de los diferentes centros médicos (Servicios Propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Centro Asistencial de la Seguridad, Ambulatorios, etc.) donde debe trasladarse a los posibles accidentados para un más rápido y efectivo tratamiento.

Para el caso, los centros asistenciales más próximos son

CEP Soldevilla Calle de Sierra Alquife nº8, Vallecas, Madrid

Hospital Virgen de la Torre Calle del puerto de Lumbreras 5, Vallecas, Madrid

En la obra deberá existir obligatoriamente un botiquín de primeros auxilios perteneciente a cada una de las empresas adjudicatarias con todo el equipamiento necesario.

INTERFERENCIAS Y SERVICIOS AFECTADOS

Durante las obras la planta primera del edificio no tendrá actividad de ningún y el acceso a las cubiertas se realiza por la planta primera del edificio. No debe de haber circunstancia que pueda afectar una correcta ejecución de las obras sin interferencias.

1.2 MEMORIA DESCRIPTIVA

Antecedentes:

Proyecto de reparación de impermeabilización de cubiertas inclinadas del edificio y de modificación parcial de la distribución interior en planta primera. El presente proyecto no interviene en la estructura del edificio existente.

1.2.1 UNIDADES CONSTRUCTIVAS QUE COMPONEN LA OBRA

A continuación, se citan las características constructivas más relevantes, desde el punto de vista prevencionista, de las unidades de obra que se tiene previsto ejecutar.

1.2.1.1 Demoliciones

Cubierta

Retirada de perfiles metálicos que fijan la lámina de butilo sobre las cubiertas inclinadas.

Retirada de lámina de butilo en los paños verticales del cerramiento de fachada.

Planta Primera

Levantado de FT, tabiques, apertura de hueco en fachada y levantado de acabados en paramentos.

1.2.1.2 Cubierta inclinada instalación de lámina sintética de pvc

Instalación sobre la lámina de butilo existente de lámina geotextil y, sobre la lámina geotextil, lamina sintética de PVC fijada mecánicamente – con tornillos- al tablero de la cubierta.

1.2.1.3 Albañilería y falsos techos

En las cubiertas, sobre los paramentos verticales aplicación puntual de mortero de reparación.

En planta primera, las particiones interiores, reparaciones y pequeñas modificaciones se realizan de albañilería seca. Los Falsos Techos serán modulados y de escayola lisa.

1.2.1.4 Acabados solados, alicatados, pintura

Los solados serán de terrazo pulido, de china, cerámico, de fácil mantenimiento. Los paramentos se terminarán alicatados cerámicos y pintados donde proceda.

1.2.1.5 Carpintería metálica

La carpintería vendrá elaborada de taller -- una ventana de perfiles aluminio - dejando para la obra la fase de montaje y recibido. Todos los materiales vendrán empaquetados y se transportarán hasta el tajo por medios mecánicos. La carpintería metálica no presentará ninguna característica especial.

1.2.1.6 Carpintería de madera

La carpintería de madera se utilizará en puertas de paso. No presenta ninguna característica especial.

1.2.1.7 Pinturas

Como acabado general se aplicarán pinturas al agua. Llegarán a obra identificadas y emplearán los medios auxiliares necesarios para su aplicación. Se tendrán especiales precauciones en la aplicación de pinturas con formulaciones epoxi.

1.2.2 CIRCULACIÓN DE PERSONAS AJENAS A LA OBRA

Se señalizarán las áreas afectadas de los trabajos, con señales de prohibido el paso al personal ajeno a la obra, impidiendo el paso de terceros. Como se ha referido en el epígrafe 1.3.3 accesos, durante las obras la planta primera del edificio no tendrá actividad y el acceso a las cubiertas se realiza por la planta primera del edificio. No debe de haber circunstancia que pueda afectar una correcta ejecución de las obras sin interferencias.

1.2.3 SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

El suministro de energía eléctrica corre por cuenta de la propiedad. El edificio tiene suministro de energía y habrá que dar de alta el servicio con la compañía que sea necesario para ejecutar la obra.

1.2.4 SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

El suministro de agua potable corre por cuenta de la propiedad. El edificio tiene suministro de agua que habrá que contratar los necesarios para llevar a cabo los trabajos de obra.

2.0 APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO

2.1 NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.
- Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los Trabajadores (Ley 8/1.980, Ley 32/1.984, Ley 11/1.994).
- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07- 83, en los títulos no derogados).

2.2 DEMOLICIONES

2.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Sobre las cubiertas inclinadas, desmontaje de perfiles metálicos

Se desmontarán estos perfiles, asegurados los operarios a líneas de vida, ancladas a la base sólida del tablero de cubierta – tablero de piezas prefabricadas de hormigón + capa de compresión + capara de mortero de regularización - . Estas líneas de vida permitirán a los operarios deambular por la cubierta con arnés de seguridad y eslinga de la longitud adecuada, acercarse a los bordes de la misma con altura >1,50 m de modo que no tengan riesgo de caída en altura.

Las cubiertas de la planta baja del edificio se acceden, a pie, por la planta primera del edificio.

Las cubiertas de la planta primera se accederán mediante andamios que salvarán una altura.

En planta primera, demolición de Falsos techos, tabiques y solados.

Desde el punto de vista de la seguridad herramientas manuales, pistoletes, mazas, cortatríos, radiales, en los cuales el personal de obra estará totalmente protegido siempre que se cumplan las condiciones de seguridad en el uso de las herramientas de mano.

2.2.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caídas del personal que interviene en los trabajos al no usar correctamente los medios auxiliares, como son los andamios o las medidas de protección colectiva.

Caídas a distinto nivel.

Caídas de materiales empleados en los trabajos.

Golpes.

Cortes en el manejo del material.

2.2.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Cuando se efectúen los trabajos se delimitará la zona, señalizándola, evitando el paso del personal por la vertical de los trabajos.

Si efectúan las demoliciones con ayuda de andamios tubulares, se tendrán en cuenta las medidas de seguridad de estos medios auxiliares (acceso a los mismos, estructura portante, sobrecarga, separación del paramento).

El suministro de material se efectuará de tal manera que su acopio no influya negativamente en la estructura del edificio (se evitarán las sobre cargas excesivas), dejándolo, con un apoyo completo, cercano a los pilares.

La descarga del nuevo material para la reparación de la impermeabilización de la cubierta, si se realiza con camión grúa exigirá del contratista la delimitación del área de influencia de la pluma de la grúa del camión. Antes del comienzo del izado del material se preverá que los pallets o forma de empaquetado en la que venga en materia tiene espacio para posarse en el área de cubierta plana donde se descargue, que el operario del camión grúa disponga de visibilidad y que el operario que recepcione el material en la cubierta lo haga en condiciones de seguridad que impidan la caída al vacío del operario, y permitan la descarga segura del material.

Los escombros producidos se apilarán en un lugar seguro y se evacuarán a través de un conducto hasta un contenedor o zona para carga de los mismos. Este contenedor y su entronque con el conducto estarán protegidos para que no permitan la propagación del polvo ni la entrada de lluvia. Alternativamente, podrán bajarse por las escaleras de P Primera a P Baja.

Todos los andamios que se monten en obra serán certificados CE y cumplirán la norma HD-1000, así como la Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid.

Los andamios se arriostrarán a la fachada y/o estructura o al suelo de tal forma que se asegure su estabilidad frente a esfuerzos de viento y sobre cargas.

Las escaleras de acceso a los forjados sobrepasarán 1 metro la altura a alcanzar. Tendrán unas superficies de apoyo no deslizantes.

Señalización de la zona de trabajo.

2.2.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Guantes de goma o caucho.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Cinturones de seguridad

Cinturones de seguridad.

2.3 MONTAJE MECÁNICO

2.3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Montaje de las tuberías de saneamiento y de las tapas de las arquetas de este saneamiento.

2.3.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caídas de personas a distinto nivel

Caídas de personas al mismo nivel

Caídas de objetos por desplome o derrumbamiento

Caídas de objetos desprendidos

Atrapamiento por o entre objetos

Sobreesfuerzos

Exposición a contactos eléctricos

2.3.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Cuando se efectúen los trabajos se delimitará la zona, señalizándola, evitando el paso del personal por la vertical de los trabajos.

Si efectúan los trabajos con ayuda de medios auxiliares, se tendrán en cuenta las medidas de seguridad de estos medios auxiliares (acceso a los mismos, estructura portante, sobrecarga, separación del paramento,...).

El suministro de material se efectuará de tal manera que su acopio no influya negativamente en la estructura del edificio (se evitarán las sobre cargas excesivas), dejándolo, con un apoyo completo, cercano a los pilares.

Para la descarga del material se retirarán las protecciones de la obra (barandillas guardacuerpos) y se volverán a colocar inmediatamente después de la maniobra.

Los escombros producidos se apilarán en un lugar seguro y se evacuarán a través de pasillos señalizados hasta un contenedor o zona para carga de los mismos. El contenedor se situará dentro de la propiedad del CAID, entrada por calle Cincovillas 5

Si fueren necesario andamios todos los andamios que se monten en obra serán certificados CE y cumplirán la norma HD-1000, así como la Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid.

Los andamios se arriostrarán al suelo de tal forma que se asegure su estabilidad frente a esfuerzos y sobre cargas.

Las escaleras de acceso a excavación a cielo abierto y pozos sobrepasarán 1 metro la altura a alcanzar. Tendrán unas superficies de apoyo no deslizantes.

Señalización de la zona de trabajo.

2.3.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Guantes de goma o caucho.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Gafas de protección

Cinturones de seguridad.

2.4 CERRAJERÍA

2.4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

La cerrajería consistirá en trabajos de apoyo a la rehabilitación de la red de saneamiento horizontal, tapas de arquetas de hierro fundido, cercos para las arquetas.

2.4.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caídas de personas en las fases de colocación de cerrajería.

Cortes en las manos.

Pinchazos, frecuentemente en los pies.

Caídas de objetos a distinto nivel (martillos, tenazas, madera).

Golpes en manos, pies y cabeza.

Electrocuciones por contacto indirecto.

Caídas al mismo nivel por falta de orden y limpieza en el suelo.

Quemaduras con la llama del soplete.

Explosiones de incendios en los trabajos de soldadura.

2.4.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Las herramientas de mano se llevarán enganchadas con mosquetón para evitar su caída a otro nivel.

La limpieza y el orden en la planta de trabajo es indispensable.

Todos los trabajadores que tengan que desempeñar su labor en altura no sufrirán vértigo.

Estará prohibido el uso de cuerdas con banderolas de señalización a manera de protección aunque se pueden emplear para delimitar zonas de trabajo.

2.4.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Calzado con suela reforzado anticlavo.

Cinturón de seguridad.

Pantalla facial para protección de los ojos en las soldaduras.

Guantes para soldadura.

Utilización de cestas para soldadores.

2.5 FALSOS TECHOS

2.5.1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

El falso techo será de paneles de fibra de yeso modular.

Para el montaje del falso se utilizarán andamios tubulares. Los andamios irán provistos de barandilla a 1,00 mts sobre la superficie de trabajo y rodapié alrededor de la misma que impida la caída de pequeñas piezas y/o herramientas. Los andamios

llevarán patas de arriostramiento. El personal de obra estará totalmente protegido siempre que se cumplan las condiciones de seguridad en la instalación de los andamios.

Hay una altura de aproximadamente 6,00 m desde el suelo de P Baja al FT del atrio que comparten Baja y Primera.

2.5.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caídas del personal que interviene en los trabajos al no usar correctamente los medios auxiliares, como son los andamios o las medidas de protección colectiva.

Caídas a distinto nivel.

Caídas de materiales empleados en los trabajos.

Golpes.

Cortes en el manejo del material.

2.5.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Cuando se efectúen trabajos de cerramiento se delimitará la zona, señalizándola, evitando el paso del personal por la vertical de los trabajos.

Se tendrán en cuenta las medidas de seguridad de los andamios (acceso a los mismos, estructura portante, sobrecarga, separación del paramento).

Se utilizarán plataformas o camión grúa para la descarga del material de las distintas plantas.

Se instalarán cables de seguridad

Los retales o restos producidos se apilarán en un lugar seguro, retirando cada contratista sus restos fuera de la obra al final de cada semana de trabajo.

Todos los andamios que se monten en obra serán certificados CE y cumplirán la norma HD-1000, así como la Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid.

Los andamios deberán tener los cuerpos necesarios para alcanzar la altura necesaria y deberán acodarse -como mejor convenga – para garantizar la estabilidad lateral necesaria que impida el vuelco del andamio. Dispondrán dentro del cuerpo de escalera y trampilla para acceder desde el nivel de suelo de planta baja hasta el nivel de instalación de montaje en planta primera.

Señalización de la zona de trabajo.

2.5.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Guantes de goma o caucho.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Cinturones de seguridad.

2.6 CARPINTERIA METÁLICA

2.6.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se estudian en este apartado los trabajos necesarios para la instalación de precercos, cercos, puertas y ventanas, así como los rodapiés y los revestimientos laminados de madera o metálicos.

2.6.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caída a mismo nivel.

Caída a distinto nivel.

Caída al vacío.

Cortes por manejo de máquinas herramientas.

Atrapamientos de dedos entre objetos.

Pisadas sobre objetos punzantes.

Los derivados del acopio de material.

2.6.3 NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Se tendrá preparada la zona de recepción de material, si es necesario se acondicionará especialmente para ello.

El izado de los materiales se llevará a cabo en bloques flejados, cuando lleguen a la planta se soltarán y se descargarán a mano.

El almacenamiento se realizará de tal manera que no se puedan desplomar los objetos, y alejándolos de las zonas de tránsito.

Si el trabajo se desarrolla cerca de los bordes de forjado y con la ayuda de andamios de borriquetas se tomarán las medidas oportunas para que las protecciones perimetrales sigan surtiendo el efecto deseado, ya que su altura puede no resultar suficiente.

Los productos de deshecho se acopiarán en lugar seguro, retirando cada contratista sus restos fuera de la obra al final de cada semana de trabajo.

El manejo de grandes piezas se efectuará por el número de operarios necesario, para evitar sobreesfuerzos.

Todos los medios auxiliares necesarios para el montaje de la carpintería serán seguros y cumplirán las especificaciones de este Estudio.

Cuando un elemento se haya presentado se anclará rápidamente para prevenir una falsa sensación de seguridad ya que ese elemento no tiene todavía la resistencia necesaria.

En el caso de que un elemento sea recibido con material que no lo fije inmediatamente, se mantendrá apuntalado durante el período necesario para su completo afianzamiento.

Las operaciones de lijado mediante lijadora eléctrica se harán siempre en un lugar ventilado.

2.6.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.
Guantes de PVC.
Guantes de cuero.
Botas de seguridad
Mono de trabajo.
Gafas de soldador.
Yelmo de soldador.
Pantalla facial de soldador.
Mandil de cuero.
Muñequeras de cuero.
Manoplas de cuero
Polainas de cuero.

2.7 PINTURAS

2.7.1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos descritos en este epígrafe son los de almacenamiento y aplicación de pinturas en paramentos horizontales y verticales.

2.7.1.2 RIESGOS MAS FRECUENTES

Caídas mismo nivel.
Caídas a distinto nivel.
Caídas al vacío.
Proyección de cuerpos extraños a los ojos.
Intoxicaciones.
Contactos con sustancias corrosivas.
Sobreesfuerzos.
Contactos con energía eléctrica.

2.7.2 NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Las pinturas llegarán a obra con el etiquetado que los identifique según normativa de aplicación.

No se producirá almacenamiento de la misma en el interior del edificio, procurando el abastecimiento necesario para dos o tres días de trabajo como mucho.

En las zonas de trabajo se procurará tener ventilación por corriente de aire, abriendo puertas y ventanas o con un sistema especial de ventilación. No se fumará.

Se informará a los trabajadores la necesidad de una profunda higiene personal tras haber realizado sus labores en obra.

Cuando la mezcla del pigmento y disolvente se realicen en obra, se procurará no producir polvo, ni salpicaduras.

No se podrán llevar a cabo soldaduras ni cortes (que produzcan altas temperaturas), cerca de los trabajos de pintura.

Todas las labores de pintado a gran altura se realizarán con las medidas colectivas de seguridad, si se trata de remates de última hora se utilizarán cestas de soldador o plataformas elevadoras. Se vigilará la coordinación de este tipo de trabajos.

En la aplicación de pinturas que contengan formulaciones epoxi, se seguirán las indicaciones del fabricante. Los operarios encargados de su uso conocerán la naturaleza del material y estarán provistos de los equipos de protección personal para evitar contactos directos con los componentes epoxi.

Todos los andamios que se monten en obra serán certificados CE y cumplirán la norma HD-1000, así como la Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid.

Los andamios deberán tener los cuerpos necesarios para alcanzar la altura necesaria y deberán acodarse -como mejor convenga – para garantizar la estabilidad lateral necesaria que impida el vuelco del andamio. Dispondrán dentro del cuerpo de escalera y trampilla para acceder desde el nivel de suelo de planta baja hasta el nivel de instalación de montaje en planta primera.

Señalización de la zona de trabajo.

Señalización de la zona de trabajo.

2.7.3 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Guantes de PVC largos.

Mascarilla con filtro mecánico recambiable.

Mascarillas con filtro químico.

Gafas de seguridad.

Calzado antideslizante.

Gorro protector del cabello.

2.8 SOLDADURA POR ARCO ELECTRICO

2.8.1 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Las labores de soldadura por arco eléctrico se realizarán siempre en presencia de otras actividades y por lo tanto los riesgos deben considerarse conjuntamente, sin embargo, en este apartado se contemplan los riesgos más comunes que genera la actividad de soldadura.

2.8.2 RIEGOS MAS FRECUENTES

Caídas desde altura.

Caídas al mismo nivel.

Quemaduras.

Los derivados de las radiaciones del arco.

Proyección de partículas.

2.8.3 NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Cuando se suelde no se picará el arco sin los equipos de protección individual colocados.

Se procurará soldar siempre en un lugar ventilado.

No se permite realizar trabajos en la vertical por debajo del tajo de soldadura.

Antes de comenzar a soldar se comprobarán todas las conexiones eléctricas del grupo.

Nunca se dejará un electrodo activo sin vigilancia.

Si se realizan trabajos en altura se instalarán cables fiadores a los que poder anclar los cinturones y arneses.

En el taller de soldadura existirá un sistema de extracción forzada cerca del punto de soldadura.

Las labores de soldadura que se realicen en ambientes húmedos se harán con tensiones inferiores a 50 V. y situando el grupo en el exterior de la zona húmeda.

No se soldará en las cercanías de productos inflamables.

2.8.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Yelmo de soldador.

Pantalla facial.

Gafas de seguridad.

Guantes de cuero.

Manguitos de cuero.

Polainas de cuero.

Mandil de cuero.

Mono de trabajo.

2.9 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

2.9.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se interviene de manera somera en la modificación de la I. eléctrica del Gimnasio, que pasa a ser Vestuario Femenino y se instalarán nuevas líneas eléctricas para la instalación de ventilación.

Se deberán tener en cuenta las especificaciones recogidas en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

2.9.2 RIESGOS MAS FRECUENTES.

Electrocuciones por conexión de los cuadros eléctricos, líneas o herramientas.

Incendios.

Caídas a distinto nivel.

Caídas a mismo nivel.

Sobreesfuerzos.

Pinchazos en las manos por manejo de guías y conductores.

Quemaduras.

2.9.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS.

En la fase de obra de apertura de rozas se ordenarán las tareas de tal manera que no se estorben los trabajadores y se conserve el orden y la limpieza que debe tener toda la obra.

Los montajes eléctricos serán realizados por personal cualificado.

Los niveles de iluminación serán adecuados para la tarea que se realice, no siendo inferiores a los 100 lux en el plano de trabajo.

Las lámparas portátiles serán estancas, con mango aislante y con rejilla de protección.

Las escaleras de mano y los andamios de borriquetas cumplirán las especificaciones de éste Estudio.

2.9.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad

Botas aislantes de la electricidad.

Botas de seguridad.

Guantes aislantes de la electricidad.

Mono de trabajo.

Cinturón de seguridad.

Herramientas aislantes.

Comprobadores de tensión

2.10 INSTALACIONES DE VENTILACION

2.10.1 DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Este apartado afecta a las labores de recepción, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de las instalaciones de ventilación.

2.10.2 RIESGOS MAS FRECUENTE

Caídas a mismo nivel.

Caídas a distinto nivel.

Caídas al vacío.

Atrapamientos entre engranajes o con aparatos.

Quemaduras.

Cortes en las manos.

Dermatitis por contacto con fibras.

Los derivados del trabajo en cubiertas.

2.10.3 NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Se tendrán previstas las zonas de llegada, descarga y acopio de los conductos y resto de piezas auxiliares. Se prepararán las superficies de apoyo.

Si la descarga se realiza por medios mecánicos las cargas se gobernarán mediante 2 cabos manejados por operarios y no asiendo los flejes ni las cargas directamente.

Cuando sea necesario desmontar las protecciones de un hueco para ejecutar la instalación éstas se repondrán inmediatamente.

Si la soldadura se realiza con plomo no se llevará a cabo en lugares cerrados; se tendrán que tomar precauciones en el uso de éste material debido a su alta toxicidad.

Las instalaciones de climatización en zonas con riesgo de caída al vacío se realizarán una vez construidos los cerramientos previstos en el Proyecto y siempre con las protecciones colectivas colocadas.

Para el transporte de tuberías de pequeño diámetro a hombro por un solo operario, se inclinará la parte posterior hacia abajo para evitar impacto de la parte anterior, a la altura de la cabeza, con otros trabajadores.

El corte de los conductos de ventilación se hará en el lugar señalado en los planos; procurando que el transporte desde él hasta el punto de instalación sea lo menor posible.

El peso del almacenamiento de las chapas no será superior a la sobre carga de uso del suelo sobre el que se asiente.

Los restos y recortes de las chapas se evacuarán inmediatamente.

Todas las operaciones de mecanización se realizarán por el número de operarios necesario para su manejo y control seguros.

Las herramientas de corte se dejarán en lugar seguro de forma que no puedan representar riesgo para el personal no encargado de su uso.

Se asegurarán todos los tramos de conductos una vez colocados.

Los trabajos de instalación de accesorios de los conductos se realizarán con las protecciones colectivas necesarias montadas. (andamios tubulares, borriquetas, escaleras de tijera)

No se conectarán las máquinas hasta que todo el personal de obra está informado. El día de prueba de servicio se pondrá en conocimiento de todos los trabajadores para que se tomen las medidas de vigilancia necesaria para evitar accidentes.

Si durante la prueba de servicio es necesario apagar el sistema para realizar reparaciones o ajustes, se señalará el mecanismo de accionamiento de tal manera que no pueda ser puesto en funcionamiento sin que los operarios trabajando hayan terminado su labor.

Las ayudas de albañilería necesarias para las instalaciones de aire acondicionado se harán con todos los medios auxiliares y protecciones colectivas instaladas y necesarias. Se organizarán los tajos por parte del encargado de tal manera que no haya improvisaciones.

Para la construcción de la tabiquería y el falso techo se utilizarán andamios tubulares. De esta forma se crean superficies de trabajo seguras y necesarias para la colocación de los tabiques, a partir de 1,50 mts de alto y para los falsos techos. Los andamios irán provistos de barandilla a 1,00 mts sobre la superficie de trabajo y rodapié alrededor de la misma que impida la caída de pequeñas piezas y/o herramientas. Los andamios llevarán patas de arriostramiento.

2.10.4 PROTECCIONES PERSONALES

Caso de seguridad.

Guantes de cuero.

Guantes de PVC.

Mono de trabajo.

Botas de seguridad.

Cinturón de seguridad.

Traje impermeable en ambiente lluvioso.

Gafas de soldador.

Yelmo de soldador.

Pantalla facial de soldador.

Mandil de cuero.

Muñequeras de cuero.

Manoplas de cuero

Polainas de cuero.

2.11 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

El centro de salud dispone de vestuarios con sanitarios y duchas No se considera necesario habilitar un comedor. La zona residencial donde se ubica el inmueble dispone de restaurantes y hay transporte público para su comunicación.

2.11.1 Botiquín

Se instalará el botiquín de urgencia con:

Gasas estériles (linitul).

Algodón hidrófilo.

Vendas.

Esparadrapo.

Apósitos adhesivos.

Torniquete.

Antiespasmódicos.

Analgésicos.

Bolsa para agua o hielo.

Termómetro.

Tijeras.

Jeringuillas desechables.

Pinzas.

Guantes desechables.

Al exterior del vestuario se colocará de forma bien visible, la dirección del centro asistencial de urgencia y teléfono del mismo.

En las dotaciones mencionadas se tienen en cuenta el uso por turnos de las instalaciones.

2.12 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN DE INCENDIOS

Dada la tipología de obra las posibilidades del comienzo son poco probables, sin embargo se deben guardar las necesarias precauciones, entre ellas cabe citar:

Está prohibido hacer fuego en todo lugar todo y todo momento en el recinto de obra.

Los trabajos a altas temperaturas: cortes, soldaduras; serán vigilados por personal cualificado.

Si por cualquier razón se produjera un incendio en la obra se avisará inmediatamente a los servicios de bomberos; a tal efecto deberá figurar visiblemente en la obra el teléfono de dicho servicio.

Los medios de extinción existentes, han sido considerados para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales, en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

En ningún caso se permitirá hacer fuego en la obra. Antes de abandonar la obra al fin de la jornada se hará una inspección para asegurarse que todas las fuentes de energía quedan desactivadas y no existe ningún foco de calor que pueda producir un incendio.

Se realizarán revisiones periódicas de todos los medios de lucha contra incendios, en las que se comprueben la eficacia de los mismos y se repondrán todos aquellos que no estén en buen estado.

2.13 MAQUINARIA

En general todas las máquinas y herramientas estarán bien proyectadas y construidas, con criterios de ergonomía; se conservarán en buen estado y se cuidará su mantenimiento durante la duración de la obra; su manejo se confiará a personal que tenga capacidad para ello. Sólo se utilizarán las máquinas y herramientas para el cometido para el que se diseñaron.

Todas las máquinas herramientas de esta obra estarán certificadas con un sello de calidad y contarán con marcado CE; cumplirán con el Reglamento de máquinas; si su alimentación es eléctrica tendrán protección de doble aislamiento, llegarán a la obra acompañadas de su manual de instalación, mantenimiento y funcionamiento en castellano; no podrán desmontarse ni manipular sus mecanismos por personal no especializado; poseerán todos los resguardos y protecciones necesarios y facilitados por el fabricante (se repondrán los que se deterioren en obra). Nunca se dejarán en funcionamiento sin vigilancia, si es posible poseerán un sistema de parada

automático. No está autorizado el uso de maquinaria a la que le falte alguna de sus partes.

La Jefatura de Obra supervisará la capacidad para el manejo de las máquinas por parte de su personal; por lo tanto, no lo autorizará a personal que no tenga la experiencia y pericia necesarias para su uso.

Si fuera necesaria alguna reparación en la maquinaria el especialista encargado de su realización extenderá un certificado de garantía de la reparación.

2.14 CAMIÓN GRUA

2.14.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Carga y descarga de material para la obra y de contenedores para el acarreo de escombros.

2.14.2 RIESGOS MAS FRECUENTES.

Subir o bajar de la zona de mandos por lugares inseguros, suciedad, impericia.

Caídas de objetos desprendidos de la carga por eslingado peligroso.

Choques contra objetos móviles:

Por estacionamiento alrededor del CAID.

Por maniobras de aproximación a las fachadas del CAID

Golpes por objetos o herramientas:

Por la carga en suspensión a gancho de grúa.

Atrapamiento por o entre objetos:

Durante maniobras de carga y descarga.

Atrapamiento por vuelco de máquinas, tractores o vehículos:

Del camión grúa por obstáculos dentro del atrio

Errores de planificación.

Caídas al mismo nivel.

Atrapamientos.

Golpes por el manejo de herramientas.

Cortes.

Sobreesfuerzos.

Vuelco de la grúa por:

Incorrecta superficie de apoyo

Lastre inadecuado

Enganche de los cables

Sobrecarga del brazo

Incorrecta respuesta de la botonera.

Contactos con energía eléctrica.

Derrame o desplome de la carga durante la maniobra de transporte.

2.15 PLATAFORMA ELEVADORA o CESTA ELEVADORA

2.15.1 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Carga en la plataforma cesta del material para la instalación del falso techo, elevación de la tijera de la plataforma o brazo de la cesta hasta una altura aproximada de 6,00 m. instalación del falso techo del atrio de planta baja - planta primera.

2.15.2 RIESGOS MAS FRECUENTES.

Subir o bajar de la zona de mandos por lugares inseguros, suciedad, impericia.

Caídas de objetos desprendidos de la carga por eslingado peligroso.

Choques contra objetos móviles:

Por estacionamiento dentro del atrio de la planta baja-primera.

Por maniobras de entrada y salida de centro de salud hacia y saliendo del atrio

Golpes por objetos o herramientas:

Por la carga en suspensión a gancho de grúa.

Atrapamiento por o entre objetos:

Durante maniobras de carga y descarga.

Atrapamiento por vuelco de máquinas

Por obstáculos dentro del atrio

Errores de planificación.

Caídas al mismo nivel.

Atrapamientos.

Golpes por el manejo de herramientas.

Cortes.

Sobreesfuerzos.

Vuelco de la plataforma o de la cesta:

Incorrecta superficie de apoyo

Lastre inadecuado

Enganche de los cables

Sobrecarga del brazo

Incorrecta respuesta de la botonera.

Contactos con energía eléctrica.

Derrame o desplome de la carga durante la maniobra de transporte - izado.

2.15.3 NORMAS BÁSICAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIONES COLECTIVAS

Camiones con grúa, plataformas y cestas elevadoras son propiedad de la empresa alquiladora o suministradora de algunos materiales y componentes,

corresponde a ella la seguridad de sus propios trabajadores en su trabajo, que en cualquier caso tienen la categoría de visitantes esporádicos de nuestra obra.

La prevención a la que se hace referencia para esta obra es la que emana del Manual de gestión de la prevención de riesgos laborales del empresario que suministre y opere este camión, una vez adaptado a las peculiaridades de esta obra.

Estudiar detenidamente la ubicación de la base de la grúa asegurándose de que las cargas que se van a transmitir al suelo pueden ser soportadas y que no afectan a ninguna conducción que haya enterrada.

El gancho de la grúa será normalizado y de acero, con un letrero en que se indique claramente la máxima carga que puede soportar. El gancho contará con un pestillo de seguridad.

Todas las piezas y accesorios de la grúa serán los suministrados por el fabricante y corresponderán al modelo que se esté usando.

Cuando se termine la jornada se dejará la grúa descargada, con el gancho recogido.

Se evitará pasar cargas sobre zonas de vestuarios, comedores, oficinas y donde se encuentren trabajando los operarios.

Los trabajadores encargados del manejo de la grúa tendrán la capacitación necesaria para realizar dicha tarea.

El gruista trabajará siempre viendo la carga que maneja, si por alguna circunstancia no fuera posible, se ayudará de un señalista con capacidad técnica suficiente para realizar dicha misión.

No se intentarán izar cargas que se encuentren fuera del alcance en vertical de la pluma de la grúa.

La grúa debe venir acompañada de la siguiente documentación que no excluye cualquier otra que sea de obligado cumplimiento:

ITV en vigor

Certificados del ministerio de industria acreditando el buen estado de la grúa, mecanismos, cables, ganchos...etc.

Certificado del ministerio de industria acreditando el buen estado de las eslingas, cadenas, bragas o cualquier otro medio de soporte de la carga a izar

2.15.4 PROTECCIONES PERSONALES

Casco de seguridad.

Ropa de abrigo.

Botas de seguridad.

Guantes de cuero.

Cinturón de seguridad.

Guantes aislantes de la electricidad.

Mono de trabajo.

2.16 MAQUINAS-HERRAMIENTAS

2.16.1 HERRAMIENTAS MANUALES

En este grupo incluimos las siguientes: pistola clavadora, lijadora, disco radial, etc...

2.16.2 RIESGOS MÁS FRECUENTES:

Descargas eléctricas.

Proyección de partículas.

Caídas en altura.

Ambiente ruidoso.

Explosiones e incendios.

Cortes en extremidades.

2.16.3 Normas básicas de seguridad y protecciones colectivas

Todas las herramientas eléctricas estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.

El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.

Las herramientas serán revisadas periódicamente de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.

Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.

La desconexión de las herramientas no se hará con un tirón brusco del cable de alimentación.

No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe; si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión éstas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.

Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.

Zonas de trabajo limpias y ordenadas.

Las mangueras de alimentación a herramientas estarán en buen uso.

Los huecos estarán protegidos con barandillas.

2.16.4 PROTECCIONES PERSONALES:

Casco de seguridad

Mono de trabajo.

Guantes de cuero.

Protecciones auditivas

Protecciones oculares.

2.17 RUIDO

2.17.1 DESCRIPCION

Se atienden todos los riesgos higiénicos producidos por la exposición al ruido derivados por el uso de máquinas, herramientas y procesos que se realicen en la obra.

2.17.2 MEDIDAS BASICAS DE SEGURIDAD

Se hará una evaluación de exposición al ruido de los trabajadores, según el RD 1316/89.

Cuando se superen los límites establecidos en la legislación vigente se facilitarán protectores auditivos a los trabajadores.

Si un trabajador lleva puestos protectores auditivos, y éstos no le permiten la comunicación verbal con el resto de los operarios, habrá un encargado de comunicarse con él mediante gestos.

2.17.3 PROTECCIONES INDIVIDUALES

Protectores auditivos.

3.0 OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

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

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

4.0 COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes

funciones:

- 1.- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- 2.- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.

3.- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.

4.- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5.- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo. 6.- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

5.0 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

6.0 OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:

El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.

La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.

El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto

de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.

La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.

La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

7.0 OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.

El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros. La recogida de materiales peligrosos utilizados.

La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.

La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.

Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.

Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.

Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1.997.

Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.

Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud. Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

8.0 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 3 hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra.

Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

9.0 PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

10.0 DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

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

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

11.0 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

12.0 CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJOS EN CUBIERTA POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO, DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO.

12.1 ACCESO A CUBIERTA Y ZONAS DE TRÁNSITO

Indicado en el punto 2.2.1 de este documento.

Las cubiertas de la planta baja del edificio tienen acceso, a pie, desde el interior del edificio, caja de escaleras a planta primera y desde ésta a través de puertas a la cubierta de plana de planta baja, sin riesgo de caídas en altura.

Las zonas de tránsito están determinadas por la configuración de la cubierta de planta baja del edificio, limitada por la volumetría de las cubiertas inclinadas de planta baja y por el volumen de la planta primera.

En la cubierta de planta baja existen barandillas en todos los patios.

Las cubiertas a dos aguas y a un agua dispondrán de líneas de vida a las que los operarios, con la capacitación – curso en altura necesario, deberán engancharse con el material de seguridad adecuado, mosquetones, arnés de seguridad.

Para situarse sobre el arranque de las cubiertas a inclinadas, es necesaria una escalera de 4 peldaños, apoyada en los paramentos verticales y el suelo plano de la cubierta plana.

Para situarse sobre el arranque de las cubiertas a un agua de planta primera es necesario un andamio de para salvar una altura de 3,0 m. El andamio se apoyará sobre la cubierta plana de planta baja.

12.2 RESISTENCIA DE LA CUBIERTA

Indicado en el punto 2.2.1 de este documento

La cubierta está construida con tableros prefabricados de hormigón, con resistencia suficiente para soportar el peso de un operario que realice trabajos de reparación y mantenimiento, como habrá sido así desde la construcción del edificio, año 2004.

12.3 LUCERNARIOS Y CLARABOYAS

No se pisarán lucernarios ni claraboyas que son fácilmente distinguibles a la vista.

12.4 PROTECCIONES NECESARIAS EN TRABAJOS POSTERIORES A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

Protecciones colectivas - líneas de vida y andamios

Las cubiertas inclinadas a dos aguas y a un agua dispondrán de líneas de vida a las que se podrán asegurar los operarios que realicen sobre ellas trabajos de reparación y mantenimiento.

Desde la cubierta plana de planta baja del edificio, y mediante una escalera de cuatro peldaños, que deberá tener topes de goma, se accederá a la superficie de los tableros cubiertas inclinadas de planta baja.

A las cubiertas inclinadas de planta primera se podrá acceder desde los espacios – patios interiores de instalaciones, cubierta de planta baja o desde la cubierta plana de planta baja mediante andamio H=3,00 m.

Todos los andamios que se monten en trabajos de reparación y mantenimiento serán certificados CE y cumplirán la norma HD-1000, así como la Orden 2988/1998 de la Comunidad de Madrid.

Los andamios se arriostrarán de tal forma que se asegure su estabilidad frente a esfuerzos de viento y sobre cargas.

Las protecciones individuales serán las que correspondan al trabajo de reparación y o mantenimiento y que están definidas en este documento.

12.5 INFORMACIÓN ÚTIL SOBRE EL MANTENIMIENTO DE LA CUBIERTA

Cada seis meses Limpieza de sumideros

Cada doce meses Inspección visual de vierteaguas limatesas y solapes de cubierta

Cada doce meses Barrido de las cubiertas inclinadas y planas

12.6 ACCESO, DESCENSO, TRÁNSITO Y PERMANENCIA EN LAS DEBIDAS CONDICIONES DE SEGURIDAD

Acceso y descenso a la cubierta

Por el interior del edificio desde planta baja a través de la caja de escalera del edificio, hasta la planta primera y desde esta, acceso franco a la cubierta plana de planta baja a través de puertas, entradas y salidas a través de las mismas puertas.

Permanencia en la cubierta en las debidas condiciones de seguridad

La cubierta en planta baja tiene barandillas a los patios interiores y peto de 60 cms de altura en el ancho-final de los pasillos de deambulación de la cubierta plana, condiciones de permanencia segura para operarios de reparaciones y mantenimiento.

Sobre las cubiertas inclinadas, la permanencia de los operarios deberá ser anclados estos a las líneas de vida dispuestas.

13.0 CONCLUSION

En este documento se citan los riesgos más frecuentes, que, desde una evaluación inicial en fase de Proyecto, se pueden descubrir. Sin embargo, será el Plan de Seguridad y Salud redactado por el contratista el encargado de definir y completar, según los métodos de trabajo que vaya a utilizar, las características de los trabajadores, los medios auxiliares y la programación de los trabajos, los riesgos y peligros que se pueden encontrar en la obra.

Así mismo, durante la ejecución de la obra se revisarán los criterios que en este documento y en el Plan de Seguridad y Salud se exponen para comprobar si se ajustan con la ejecución real de los trabajos; si se diferencian, se deberá hacer otra nueva evaluación de riesgos y coordinar las acciones preventivas con el desarrollo de los trabajos. Con estas acciones se debe evitar que los trabajadores realicen sus actividades sin las condiciones necesarias de seguridad y salud.

Madrid, junio de 2024

D. Rafael Hernández Pérez
Arquitecto COAM nº10293

RAFAEL ANGEL
HERNANDEZ (R:
B84527902)

Firmado digitalmente por RAFAEL ANGEL
HERNANDEZ (R: B84527902)
Nombre de reconocimiento (DN): 2.5.4.13=Ref:AEAT/
AEAT0268/PUESTO 1/55186/03012023121210,
serialNumber=IDCES, givenName=RAFAEL
ANGEL, sn=HERNANDEZ PEREZ, cn=
RAFAEL ANGEL HERNANDEZ (R: B84527902),
2.5.4.97=VATES-B84527902, o=ESEKA SERVICIOS DE
ARQUITECTURA INGENIERIA Y GESTION SL, c=ES
Fecha: 2024.07.24 15:50:19 +02'00'