Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 1 de 180

PROYECTO DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE URBANIZACIÓN DE ESPACIO EXTERIOR DE LAS ANTIGUAS BODEGAS DIEZ-MERITO JEREZ-CENTRO 2 EN JEREZ DE LA FRONTERA. CÁDIZ

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

JOSÉ ANTONIO LÓPEZ GUTIÉRREZ ARQUITECTO TÉCNICO

Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Familias
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 1/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 2 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

1. – MEMORIA.
2. – PLIEGO DE CONDICIONES.
3. – PRESUPUESTO
4. – PLANOS

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 2/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 3 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MEMORIA

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 3/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 4 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MEMORIA

1.- OBJETO de este ESTUDIO.
- 1.1.- Introducción.
- 1.2.- Objeto del Estudio.
- 1.3.- Justificación del Estudio.
- 1.4.- Agentes Intervinientes.

2.- CARACTERISTICAS de la OBRA.
- 2.1.- Datos de la Obra.
- 2.2.- Descripción de las obras

3.- PROCESO CONSTRUCTIVO BASICO.

4.- RIESGOS más FRECUENTES.
- 4.1.- Riesgos Profesionales.
- 4.2.- Riesgos de daños a Terceros.

5.- PREVENCION de RIESGOS PROFESIONALES.
- 5.1.- Protecciones Individuales.
- 5.2.- Protecciones Colectivas.

6.- APLICACIÓN de la SEGURIDAD en TRABAJOS ESPECÍFICOS.
- 6.1.- Trabajos Previos. Accesos y vías de circulación.
- 6.2.- Movimientos de Tierras
- 6.3.- Cimentaciones.
- 6.4.- Muros de hormigón.
  - 6.4.1.- Muros de hormigón
  - 6.4.2.- Estructura de acero (pilares valla).
- 6.5.- Demoliciones
- 6.6.- Seguridad en el montaje de equipos
  - a) Recepción y acopio de material y maquinaria
  - b) Montaje de tuberías
  - c) Soldadura eléctrica
  - d) Soldadura oxiacetilénica-oxicorte
  - e) Pruebas y puesta a punto
- 6.7.- Trabajos en Interior y exterior.
- 6.8.- Cerramientos y particiones.
- 6.9.- Cubierta.
- 6.10.- Acabados e Instalaciones.

7.- SEÑALIZACIÓN.

8.- INSTALACIONES SANITARIAS.

9.- SERVICIOS de PREVENCION de OBRA.
- 9.1.- Servicio de Prevención
- 9.2.- Personal con Funciones de Seguridad y Salud.
- 9.3.- Mantenimiento de seguridad y Salud.
- 9.4.- Control de Seguridad y Salud.
- 9.5.- Organización Medico Asistencial en el Trabajo.

10.- INSTALACIONES PROVISIONALES.
- 10.1.- Instalación Provisional Eléctrica.
- 10.2.- Trabajos con hormigón.
- 10.3.- Instalación Contra Incendios.

11.- MAQUINARIA.
- 11.1.- Maquinaria de Movimiento de Tierra
- 11.2.- Maquinaria para hormigonar.
- 11.3.- Maquinaria de elevación.
- 11.4.- Máquinas – herramientas.
- 11.5.- Medios Auxiliares.
  - a) De elevación, carga, transporte y descarga de materiales.
  - b) Plataformas de trabajo.
  - c) Andamios.
  - d) Pasarelas.
  - e) Escaleras :
    - Escalera fijas de obras.
    - Escalera de mano.
  - f) Puntales.

12.- PLANING GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD.
- 12.1.- Formación del Personal.
- 12.2.- Información de Seguridad y Salud.
- 12.3.- Plan de Seguridad y Salud.
- 12.4.- Normas de seguridad antes de la ejecución de la obra.

13.- PLAN DE EMERGECIA Y EVACUACION.
- 13.1.- Medidas generales y planificación.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 4/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

13.2.- Vías de evacuación y salidas de emergencias.
13.3.- Prevención y extinción de incendios.
a) Disposiciones generales.
b) Medidas de prevención y extinción.
c) Otras actuaciones.
14.- PLANING GENERAL DE EJECUCION DE OBRA.
14.1.- Generalidades.
14.2.- Lugares de trabajo.
14.3.- Puesto de trabajo.
14.4.- Zonas de especial riesgo.
14.5.- Zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación.
14.6.- Trabajos con riesgos especiales.
14.7.- Productos, materiales y sustancias peligrosas.
14.8.- Iluminación de los lugares de trabajo y de tránsito.
14.9.- Ruidos y vibraciones.
14.10.- Orden y limpieza de la obra.
14.11.- Evacuación de materiales y residuos.
14.12.- Vertido y retirada de escombros.
14.13.- Equipos de protección.
14.14.- Equipos de trabajo.
14.15.- Ventilación, temperatura y humedad.
14.16.- Izados de cargas.
a) Condiciones Previas.
b) Condiciones durante los trabajos.
c) Condiciones posteriores a los trabajos.
14.17.- Protección de huecos.
a) Verticales.
b) Horizontales.
15.- TRABAJOS DE REPARACION, CONSERVACION, ENTRETENIMIENTO Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DE LOS EDIFICIOS.
ANEXO. PLANING

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04
Página 5 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 5/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 6 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

1.- OBJETO de este Estudio.

1.1.- Introducción.

En cumplimiento del artículo 7 del Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, elabora el presente Estudio de Seguridad y Salud, tomando como base el Proyecto de Obras Complementarias de Urbanización de espacio exterior de las antiguas Bodegas Diez-Mérito para centro de salud "JEREZ-CENTRO 2" sito en C/Ferrocarril s/n de Jerez de la Frontera (Cádiz) y redactado por la Arquitecta Dª. Fátima Pablo-Romero Gil-Delgado.

1.2.- Objeto del Estudio.

La redacción del presente Estudio de Seguridad y Salud, tiene por objeto establecer las Normas de prevención de los riesgos de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, así como prever la dotación mínima de las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar, al servicio de los trabajadores, durante la construcción de las obras proyectadas.

Para intentar captar en el Estudio de Seguridad y Salud de la Obra, todas las situaciones potenciales de riesgos, que van a surgir a lo largo de su desarrollo, e intentar hacer una película secuencial de riesgos a prever, se requiere un esfuerzo enorme de imaginación que, desde el punto de vista puramente operativo, tiene poca rentabilidad. Así pues, se contemplarán en él todos aquellos aspectos generales que por su interés destaquen sobre los demás, incidiendo especialmente en los riesgos graves y en la creación de una organización de prevención sistemática y efectiva en materia de Seguridad y Salud. Organización que irá detectando en cada momento los problemas existentes y gestionará su resolución; a la vez tratará, por su propia concepción, de integrar la Seguridad y Salud en la ejecución de las obras, a través de los programas de trabajo y no como concepto separado del proceso.

La integración de los aspectos preventivos, desde la planificación inicial de todas las actividades a desarrollar durante la obra, es el mejor medio de establecer una política eficaz, para disminuir los riesgos de accidentes y aumentar la calidad de la obra, como consecuencia inmediata de una mayor seguridad pensada para quienes la ejecutan.

Las Normas y acciones básicas, que se establecen, han servido de pauta para la redacción del presente Estudio de Seguridad y Salud de la Obra a ejecutar.

1.3.- Justificación del Estudio.

En base al art. 7 del R.D. 1627/97, se elabora el presente Estudio de Seguridad y Salud. En el presente Estudio se analizan, estudian, desarrollan, y se complementan las previsiones contenidas en dicho Estudio, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

El Real Decreto 1627/1.997, de 25 de octubre, viene a considerar que, para dotar de la necesaria eficacia las Normas sobre seguridad y salud en el trabajo, la redacción del Estudio de Seguridad y Salud, se realice desde la perspectiva de la ejecución de las obras, y que por tanto su autoría recaiga en un Técnico competente.

En cumplimiento del R.D. 1627/1997, el Promotor designará un Coordinador de Seguridad y Salud para la fase de ejecución de la Obra, en el cual recae la responsabilidad de aprobar el correspondiente Plan de Seguridad y Salud.

1.4.- Agentes Intervinientes.

a) Promotor:

CONSEJERÍA DE SALUD. JUNTA DE ANDALUCÍA. SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

b) Contratista:

Sin designar.

c) Coordinador de S. Y S. en fase de ejecución de obra

José Antonio López Gutiérrez
Nº colegiado 2.330 del COAAT de Sevilla.
C/ Cecilio de Triana, 1 2ºA.
41010 Sevilla

d) Proyectista

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 6/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 7 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Fátima Pablo-Romero Gil-Delgado
Nº colegiado 3.240 del COA de Sevilla.
C/ Jaen 2, 3ºD
41001 Sevilla

e) Coordinador de Seguridad en fase proyecto

José Antonio López Gutiérrez
Nº colegiado 2.330 del COAAT de Sevilla.
C/ Cecilio de Triana, 1 2ºA.
41010 Sevilla

f) Autor Estudio Seguridad y Salud

José Antonio López Gutiérrez
Nº colegiado 2.330 del COAAT de Sevilla.
C/ Cecilio de Triana, 1 2ºA.
41010 Sevilla

g) Dirección Facultativa

Directores de obra:

Fátima Pablo-Romero Gil-Delgado
Nº colegiado 3.240 del COA de Sevilla.
C/ Jaen 2, 3ºD
41001 Sevilla

Director de ejecución de la obra:

José Antonio López Gutiérrez
Nº colegiado 2.330 del COAAT de Sevilla.
C/ Cecilio de Triana, 1 2ºA.
41010 Sevilla

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 7/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 8 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

2.- CARACTERISTICAS de la OBRA.

2.1. - Datos de la Obra.

Plazo de ejecución

Según se prevé, se puede estimar una duración de la misma de SIETE (7) MESES.

Precio ejecución material

El presupuesto de ejecución material de las obras, incluyendo Seguridad y Salud , es de 832.415,37 € (Ochocientos treinta y dos mil cuatrocientos quince euros con treinte y siete céntimos), siendo el presupuesto de seguridad y salud de 12.809,65 € (Doce mil ochocientos nueve euros con sesenta y cinco céntimos).

Datos de visado de proyecto y Estudio de Seguridad

El proyecto y el Estudio de Seguridad y Salud están supervisado por parte de la Consejería de Salud (Servicio Andaluz de Salud).

Número de trabajadores

Cálculo mensual del número de trabajadores a intervenir según la realización prevista, mes a mes, en el plan de ejecución de obra

Para ejecutar la obra en un plazo de 7 meses se utiliza el porcentaje que representa la mano de obra necesaria sobre el presupuesto total.

CÁLCULO MEDIO DEL NÚMERO DE TRABAJADORES	
Presupuesto de ejecución material.	832.415,37 € (Incluida Seg. y Salud)
Importe porcentual del coste de la mano de obra	30,05% s/ 832.415,37 € = 250.211,76 €
Nº medio de horas trabajadas por los trabajadores en un año.	2.000 horas.
Coste global por horas.	250.211,76 : 2.000 = 125,10 €/hora
Precio medio hora / trabajadores.	22,00 €
Número medio de trabajadores / año.	125,10 : 22,00 : 0,58 años (7 Meses) = 9,80 trabajadores
Redondeo del número de trabajadores.	**10 trabajadores.**

El cálculo de trabajadores, base para el cálculo de consumo de los "equipos de protección individual", así como para el cálculo de las "Instalaciones Provisionales para los Trabajadores" que se escoge; en este estudio de seguridad y salud el de trabajadores empleados son: 10, surgido del cálculo minucioso desarrollado por etapas en el plan de ejecución de la obra. En este segundo número, más exacto, quedan englobadas todas las personas que intervienen en el proceso de esta construcción, independientemente de su afiliación empresarial o sistema de contratación.

Si el plan de seguridad y salud efectúa alguna modificación de la cantidad de trabajadores que se ha calculado que intervengan en esta obra, deberá adecuar las previsiones de instalaciones provisionales y protecciones colectivas e individuales a la realidad. Así se exige en el pliego de condiciones particulares.

Luego se considera que el número medio de trabajadores será aproximadamente de 10 operarios.

Ubicación de la obra

La obra se ejecutará en el frontal de la antigua bodega Diez-Meritos, la C/ Ferrocarril, c/Alvar Núñez y C/Mérito de Jerez de la Frontera (Cádiz).

Accesos

La obra dispondrá de accesos independientes para personal y vehículos, con la señalización obligatoria de prohibido el paso a toda persona ajena a la obra y uso obligatorio de Epi´s.

Condiciones del entorno

Urbanización medianero con edificio y viarios municipales y con suficientes espacios para no interferir en los edificios colindantes; salvo la ocupación de viario público para instalar los servicios y dotaciones de la obra.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 8/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 9 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Servicios Urbanos

El suministro de energía eléctrica, se hará en baja tensión a 380/220V, previa contratación con la Compañía Suministradora y en el lugar que ésta indique.

El suministro de agua se preverá de la red general de agua potable (existe acometida a pié de parcela), previo intercalado del contador y contrato con la Compañía Suministradora.

El vertido de aguas residuales se estima que se podrá realizar a la red general de alcantarillado existente, acomodándose al pozo de registro más próximo a la ubicación de las instalaciones higiénicas del personal.

Climatología del lugar

La zona donde se ubica la obra tiene un clima con inviernos suaves y veranos algo más calurosos, salvo días de calor con temperaturas más altas.

Con estos datos se considera que no es necesario adoptar medidas especiales de seguridad por motivos climatológicos. Lo cual no quiere decir que no haya que adoptarlos si ello fuera necesario.

Centro Asistencial más próximo en caso de accidente

En caso de accidente se acudirá al Centro Asistencial más cercano, y en caso necesario se avisará a una ambulancia para que proceda al traslado del accidentado.

Se dispondrá en obra, en un lugar visible para todos los trabajadores, el plano de situación, indicando dónde se encuentra dicho Centro asistencial y el itinerario más adecuado para acudir al mismo, así como los teléfonos de urgencia y del Centro asistencial.

Cada empresa (contrata principal, subcontratistas o trabajadores autónomos) dispondrá en lugar visible de la obra los datos de su centro asistencial y teléfonos de urgencia.

Emergencias:	112
Bomberos:	080
Ambulancias:	061
Policía Local:	092

Hospital más próximo:

Hospital General de Jerez de la Frontera
Ctra. Madrid-Cádiz s/n N-IV
Jerez de la Frontera (Cádiz)
Tlfno. 956 032 000

2.2.- Descripción de las Obras.

Bodegas Marqués del Mérito S. A., situadas en Jerez de la Frontera (Cádiz) fue el nombre y forma jurídica que se le dio a mitad del siglo XX a la empresa fundada por José María López de Carrizosa y Garvey, II Marqués del Mérito (Jerez de la Frontera, 1862-1927), quien creó las bodegas de crianza, producción y exportación de vinos de Jerez denominadas Marqués del Mérito en el último tercio del siglo XIX, en sociedad comanditaria con “Alberto Romero y Cía”, comprando simultáneamente la bodega y los vinos del Marqués de Misa.

En 1970 fue adquirida por “Díez Hermanos” a medias con “Croft Jerez S. A.” creándose la firma Díez-Mérito, posteriormente por “Rumasa”, y en 1985 por Marcos Eguizabal. La distribución interior se corresponde al uso anterior del edificio como Escuela Universitaria de Relaciones Laborales, Trabajo Social y Turismo. En la actualidad se encuentra desocupado y sin uso.

El sector Centro sur de la ciudad es una trama consolidada y con su edificabilidad agotada, urbanizada mediante ordenación de viviendas entremedianeras y de viviendas plurifamiliares en altura, dando lugar a elevadas densidades sobre sus respectivos ámbitos de implantación.

El objetivo principal es, readaptar el espacio exterior de las Bodegas Diez-Merito en su frente a C/Ferrocarril a unos nuevos acabados de urbanización y sus instalaciones, debido al estado de deterioro y abandono que presenta en la actualidad

Por lo tanto la el proyecto consiste en la reforma de las zonas ajardinadas y de acceso de vehículos para aparcamiento de esta bodega.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 9/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 10 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

El presupuesto de ejecución material de las obras, incluyendo Seguridad y Salud , es de 832.415,37 € (Ochocientos treinta y dos mil cuatrocientos quince euros con treinta y siete céntimos), siendo el presupuesto de seguridad y salud de 12.809,65 € (Doce mil ochocientos nueve euros con sesenta y cinco céntimos).

El plazo estimado para la ejecución de las obras es de siete (7) meses.

Las superficies de la actuación son 1.778,35 m²

En el presente apartado se enumeran las características constructivas de la edificación y las instalaciones previstas.

ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Con posterioridad al acta de comprobación del replanteo, se realizará la demolición por medios mecánicos del pavimento existente y limpieza de la vegetación. La limpieza, movimientos de tierra y excavaciones del terreno se efectuará con medios mecánicos y manuales. Para la ejecución de los pozos y cajeados, se colocarán camillas de replanteo, que serán dobles en los extremos de las alineaciones y estarán separadas del borde del vaciado no menos de 1,00 m.

Asimismo se dispondrán de puntos fijos de referencia, en lugares que no puedan ser afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas. Se protegerán todos los elementos de servicio público que puedan ser afectados por los trabajos de movimientos de tierra.

CIMENTACIONES.

Se dispone de Estudio Geotécnico realizado por CEMOSA Ingeniería y Control, S.A. con nº de expediente 6/2676/002 realizado el 7 de octubre 2010. De este estudio se desprende principalmente lo siguiente:

- Terreno de cimentación: estrato de limos arenosos marrones amarillentos (UG-1) a cota inferior media de 1,65 metros.
- Situación del nivel freático: no ha sido detectado con las prospecciones realizadas hasta 6 m. De profundidad.
- Problemas de expansividad de los terrenos: descartables.
- Situación de agresividad a los hormigones de las cimentaciones de los terrenos y/o del agua freática: no se detecta, luego en esta situación de exposición y agresividad se definirá un ambiente tipo IIa.

Así, la cimentación se resuelve mediante solera de canto 20 ó 25 cm con mallazo de 10 a 20 cm. y zapatas de hormigón armado HA-25 bajo pilares de nueva formación, y vigas riostras.

Las dimensiones y armados se indicarán en los planos de estructura. Se dispondrán armaduras que cumplen con las cuantías mínimas indicadas en la tabla 42.3.5 de la instrucción de hormigón estructural (EHE-08) atendiendo a elemento estructural considerado.

ESTRUCTURA.

No existen estructuras exteriores que se tengan que demoler o consolidar, tan sólo la valla de cerramiento sobre la que se actua para reponer las pilastras que presentan graves daños motivados por la expansividad de la cerrajería.

Se ejecutarán nuevos muros de hormigón visto para contener el terreno, de pequeña entidad, en las zonas de escaleras de accesos y rampas de minusválidos

Hormigón: HA-25
Cemento ordinario tipo: CEM II/A
Acero en armaduras pasivas: B-400 S.
Acero en mallazos: B-500 T
Acero laminado: tipo S275J

VALLA CERRAMIENTO.

La valla de cerramiento de la parcela se encuentra en mal estado, por lo que para su reparación se ejecutarán los siguientes trabajos:

* Desmontado de las rejas metálicas situadas entre pilastras.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 10/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 11 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

* Desmontado de las pilastras de piedra natural con su traslado a zona de acopios para su posterior recolocación.
* Saneado de muro bajo de cerramiento con muros de fca. de ladrillo perforado.
* Colocación de pilares metálicos para refuerzo de nuevas pilastras.
* Recolocación de rejas con tramiento mediante limpieza chorro arena y pintura.
* Reposición de aplacados en zonas deterioradas.

AISLAMIENTOS.

Impermeabilización de intradós del muro de piedra para evitar filtraciones del terreno a la vía pública.

CERRAJERIA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD.

Se ejecutarán nuevos por la no existencia de las cerrajerías en las puertas de accesos desde el exterior y la cerrajería de la valla se recolocará con tratamiento antioxidación previa limpieza con chorro de arena.

ALBAÑILERIA INTERIOR.

Reparaciones puntuales en muro de valla de cerramiento y ejecución de escaleras y rampas exteriores, se ejecutarán con ladrillo perforado de 7 cm. recibidos con mortero M-5 con plastificante.

PAVIMENTOS

Revestimientos duros.
Los acerados perimetrales al edificio y entrada se resolverán mediante baldosas de hormigón prefabricada de gran formato. El resto del pavimento será también prefabricado pero con 75% de vegetal entre la misma.

Pavimentos blandos.
El resto de la zona se ejecutará con cesped en tepes, asentados sobre capa de tierra vegetal.

PINTURAS.

En los elementos de cerrajería se dará pintura al esmalte sintético al poliuretano, previo lijado y limpieza del soporte e imprimación anticorrosiva.

Los elementos de acero galvanizado exteriores (carpinterías, etc.) se pintarán con imprimación fosfatante tipo “wash primer” y posterior pintura de acabado tipo esmalte sintético al poliuretano. Los elementos estructurales portantes de acero irán pintados con pintura intumescente hasta alcanzar el grado de resistencia R-90 exigido en la norma CTE DB-SI. Se acreditará el grado de resistencia alcanzado mediante los correspondientes certificados emitidos por instaladores autorizados.

FONTANERIA.

La instalación de agua se inicia en una acometida de agua procedente de la red de abastecimiento exterior por el lugar indicado en los planos. La acometida se realizará con tubería enterrada por zanja hasta acometer a la zona prevista para contener el contador instalado en planta baja.

Desde el contador se efectúa una distribución enterrada hasta para alimentar a los puntos de consumos.

El material empleado en la red de distribución general de agua fría será el de tubería de polipropileno según norma UNE-EN ISO 15874-2 serie 3.2. Las tuberías deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm. Con respecto a las conducciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

SANEAMIENTO.

La instalación de saneamiento del edificio está formada:

- Recogida de aguas pluviales de la urbanización.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 11/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 12 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Esta instalación se realiza de forma hasta la arqueta sifónica para una única conexión a la red de alcantarillado público. La conexión entre la red de pluviales y la de residuales debe hacerse con interposición de un cierre hidráulico que impida la transmisión de gases de una a otra y su salida por los puntos de captación tales como calderetas, rejillas o sumideros. El cierre puede incorporarse a los puntos de captación de las aguas o ser un sifón final en la propia conexión.

ELECTRICIDAD.

Se dispondrá de suministro de red. Realizado a través de un centro de transformación que se realizará en local destinado para dicho fin en planta baja. La contratación se realizará en la modalidad de media tensión. Se preverá un centro de seccionamiento próximo al C.T. con acceso directo desde el exterior. Se estima una potencia eléctrica de unos 395 Kw y se preverá un transformador de 250 KVA.

Las cajas generales de protección serán del tipo establecido por la Empresa Suministradora en sus normas particulares. Serán precintables y responderán a las características eléctricas constructivas señaladas en la norma UNESA 1403B. En su interior se instalarán cortacircuitos fusibles en todos los conductores de fase o polares, con poder de corte al menos igual a la corriente de cortocircuito posible en el punto de su instalación. Dispondrán, además, de un borne de conexión para el conductor neutro y otro para la puesta a tierra de la caja. Las cajas generales de protección se instalarán en montaje de superficie o empotrado en nicho en pared, en un punto de tráfico general con fácil y permanente acceso.

Para acometidas subterráneas se instalará el CGP en un nicho de pared, que se cerrará con una puerta preferentemente metálica, con un grado de protección IK10 según UNE-EN 50.102. Al tratarse de un suministro a un solo abonado la línea general de alimentación y derivación individual pasan a ser una misma línea que adopta las funciones de derivación individual. Las protecciones situadas en el interior del centro de transformación, o en su caso las cajas generales de protección, enlazarán directamente con los correspondientes conjuntos de protección y medida donde estarán situados los contadores del abonado y los dispositivos privados de mando y protección.

En los esquemas unifilares de cuadros eléctricos se hará relación de las previsiones de potencias eléctricas por circuitos de utilización y tipo de suministro, así como el dimensionado de los conductores a los distintos equipos.

- Iluminación.

A efectos del cumplimiento de las exigencias del nivel de iluminación del HE3, se consideran aceptables los valores de los distintos parámetros de iluminación que definen la calidad de las instalaciones de iluminación.

Se ha previsto de forma general la utilización del alumbrado de bajo consumo de energía, con el grado de reproducción cromática y la temperatura de color adecuada a cada área.

- Puesta a tierra.

Según la instrucción ITC-BT-18 y las Normas Tecnológicas de la edificación NTE IEP/73 se ha dotado al conjunto del edificio de una puesta a tierra, formada por cable de cobre desnudo de 35 mm² de sección con una resistencia a 22ºC inferior a 0,524 Ohm/km formando un anillo cerrado que integre a todo el complejo.

A este anillo deberán conectarse electrodos de acero recubierto de cobre de 2 metros de longitud, y diámetro mínimo de 19 mm hincados verticalmente en el terreno, soldados al cable conductor mediante soldadura aluminotérmica tipo Cadwell, (el hincado de la pica se efectuará mediante golpes cortos y no muy fuertes de manera que se garantice una penetración sin roturas). El cable conductor se colocará en una zanja a una profundidad de 0,80 metros a partir de la última solera transitable.

Se dispondrán de puentes de prueba para la independencia de los circuitos de tierra que se deseen medir sin tener influencia de los restantes. A la toma de tierra establecida se conectará todo el sistema de tuberías metálicas accesibles, destinadas a la conducción, distribución y desagües de agua ó gas al edificio, toda masa metálica importante existente en la zona de la instalación y las masas me tálicas accesibles de los aparatos receptores, debiéndose cumplir lo expuesto en la especificación técnica que acompaña a este proyecto.

Para la conexión de los dispositivos del circuito de puesta a tierra, será necesario disponer de bornes o elementos de conexión que garanticen una unión perfecta, teniendo en cuenta que los esfuerzos dinámicos y térmicos en caso de cortocircuito son muy elevados. Los conductores que constituyan las líneas de enlace con tierra, las líneas principales de tierra y sus derivaciones, serán de cobre o de otro metal de alto punto de fusión y su sección no podrá ser menor en ningún caso de 16 mm² de sección, para las líneas de enlace con tierra, si son de cobre.

La puesta a tierra de los elementos que constituyen la instalación eléctrica partirá del cuadro general que, a su vez, estarán unidos a la red principal de puesta a tierra existente en el edificio.

COMUNICACIONES.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 12/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 13 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Sistema de cableado de telefonía y estructurado.

La instalación de telefonía tendrá su inicio en la toma general de entrada, que representa el nexo de unión entre la compañía suministradora del servicio y el futuro abonado. En este punto, se construirá un pasamuros capaz de alojar tres conductos de 63 mm de diámetro en instalación enterrada que lo unirá con la canalización de enlace.

La canalización de enlace estará formada por dos tubos de material plástico de 63 mm de diámetro, fijados por grapas según las recomendaciones de las Especificaciones Técnicas, hasta el Recinto de Instalaciones Telefónicas, donde se ubicará el Registro ó Armario de Distribución Principal.

Para la canalización principal se seguirá el trazado de las canalizaciones comunes hasta los correspondientes distribuidores de planta ó registros secundarios. Del distribuidor general partirán las líneas generales al armario rack de voz-datos. Dichas líneas estarán constituidas por mangueras multipares con conductores de cobre de 0,65 mm de diámetro. Estas líneas se instalarán bajo las canalizaciones comunes, atendiendo a la capacidad y coincidencia del trazado de las mismas. Del armario de voz-datos partirán las alimentaciones a cada punto de voz según se especifica en el Sistema de Cableado Estructurado. Los cables entre el armario principal y los secundarios así como los cables desde éstos a cada punto de voz, cumplirán los requisitos designados en la Reglamentación y Especificaciones Técnicas correspondientes. Los puntos de voz ó terminaciones de red estarán formados por módulos RJ45 hembra integrados en una placa embellecedora junto a su caja de empotrar y superficie.

Los transportes generales interiores de obra se harán con dumpers de pequeña capacidad o vehículos similares. Los exteriores se harán sobre camiones volquetes. Para ambos sistemas se cumplirán las normas de seguridad especificadas en este Estudio.

Para la ejecución de las distintas unidades de obra, no referidas específicamente en este Estudio, se emplearán los medios de ejecución y de seguridad concordantes con los referidos para unidades similares, aplicándose las normas de obligado cumplimiento.

4.- RIESGOS MAS FRECUENTES.

Se desglosa a continuación los riesgos más frecuentes durante la ejecución de los trabajos, maquinaria, medios auxiliares y herramientas con su valoración correspondiente atendiendo al método William T. Fine. La valoración del riesgo viene definida como Magnitud (M) y será directamente proporcional a la Consecuencia (C) que es el resultado más probable de un accidente potencial, a la Exposición (E) que es la frecuencia con que ocurre la situación de riesgo, y la probabilidad (P) que es la probabilidad de que la secuencia de accidente se complete.

La valoración de la Magnitud y sus variables correspondientes serán puntuadas como sigue:

Consecuencia: Varias muertes: (50) Mortal: (25) Muy grave: (15) Con baja: (5) Leve: (1)
Exposición: Continuada: (10) Frecuente: (6) Ocasional: (3) Esporádica: (1) Remota (0,5)
Probabilidad: Muy alta: (10) Alta: (6) Media: (3) Baja: (1) Muy baja: (0,5)
Magnitud: M >= 200: se requiere corrección inmediata.
200 > M >= 85: actuación urgente.
M> 85: El riesgo debe ser eliminado sin demora pero la situación no es de emergencia.

Tanto ahora como a lo largo de los trabajos específicos, maquinarias, herramientas y otros, la evaluación de riesgos se ha redactado teniendo en cuenta el uso de las medidas preventivas, los EPIs y los Equipos de Protección colectivas en cada trabajo y contenida en este Estudio de seguridad y salud.

4.1.- Riesgos Profesionales.

- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Caídas de materiales y herramientas desde altura. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Cortes, pinchazos y golpes con máquinas, herramientas y materiales. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Cortes con máquinas (C) = 15 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 15
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 3
- Proyección de partículas en los ojos. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Electrocuciones. (C) = 25 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 25
- Intoxicaciones por emanaciones. (C) = 15 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 15
- Quemaduras y dermatitis. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Atropellos y vuelcos originados por la maquinaria. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5(M) = 37,5
- Derrumbamiento de paredes de excavaciones. (C) = 50 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 75
- Choques contra objetos móviles e inmóviles. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamiento por o entre objetos o máquinas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a factores climatológicos extremos (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a radiaciones (En soldaduras). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición al ruido. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 13/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- Fatiga física. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a vibraciones. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) =5
- Incendios. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Explosiones. (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Pisadas sobre objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a la inhalación de polvo. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3

4.2.- Riesgos de daños a Terceros.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 3
- Atropellos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1(M) = 15
- Caída de objetos, materiales y herramientas desde altura. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
-Caída de material de las cajas de los vehículos. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Vuelco de vehículos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1(M) = 15
- Exposición a ruidos. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Polvo ambiental. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 3 (M) = 9

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 14 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 14/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 15 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

5.- PREVENCIÓN de RIESGOS PROFESIONALES.

5.1.- Protecciones individuales.

- Protección de la cabeza

- Cascos de seguridad para todas las personas que participen en la obra, incluso visitantes.
- Pantalla protección soldador eléctrico.
- Gafas contra impacto y antipolvo.
- Mascarillas antipolvo.
- Pantalla contra proyección de partículas.
- Filtros para mascarillas.
- Protectores auditivos en caso de fuerte ruido.

- Protección del cuerpo

-Arneses de seguridad cuyas características se adaptarán a los riesgos específicos de cada trabajo.
- Cinturón antivibratorio.
- Monos de trabajo, teniéndose en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra según el Convenio Colectivo Provincial.
- Trajes de agua.
- Mandil de cuero.
- Protector de hombros y cara para traslado manual de cargas.

- Protección extremidades superiores

- Guantes de goma finos para trabajos de albañilería.
- Guantes de cuero para trabajos de hormigonado.
- Guantes anticorte para manejo de materiales y objetos.
- Guantes dieléctricos para su utilización en baja tensión.
- Equipo de soldador.

- Protección extremidades inferiores

- Botas impermeables al agua y humedad.
- Botas de seguridad.
- Calzado de seguridad (con puntera y suela reforzada)

5.2.- Protecciones colectivas.

- Demoliciones.

- Protección con barandillas y listón intermedio en huecos horizontales y huecos verticales..
- Desmontado de estructuras horizontales con protecciones de caidas al vacio con lineas de vida horizontales, también se podrán protegerse con redes resistente.
- Se hará uso continuado y efectivo de arnés de seguridad, habiéndose previsto sistemas de anclaje.
- En trabajos de estructuras, se dejará embebido en forjado cono de PVC para posterior colocación de guardacuerpos y barandillas de protección.
- Se extraerán los clavos o puntas existentes en los restos de madera desmontada.
- Señalización inferior con acotamiento de espacios para evitar daños personales por caidas de objetos.
- Limpieza y apilamiento ordenado de materiales después del desencofrado.

- Señalización en general

- Señales de STOP en salida de vehículos.
- Señales de seguridad en obra: uso obligatorio del casco, prohibido el paso de personas ajenas a la obra, riesgo eléctrico, cinturón de seguridad, etc.
- Entrada y salida de vehículos.
- Circulación interior de vehículos.
- Señales informativas de localización de botiquín y extintor de incendios.
- Cordeles de señalización de plástico, para balizamiento, acodalado e indicación de paso.
- Señales de prohibido aparcar en los accesos a la obra.
- Señales de límite de velocidad en circulación interior.

- Movimiento de tierras

- Cinta o cordón de balizamiento.
- Cordeles de señalización de plástico.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 15/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 16 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Topes de madera en borde de excavación para aproximación de camiones.
- Malla de señalización en laterales de rampa.

- Saneamiento

- Pasarelas de madera de ancho mínimo 60 cm..
- Escaleras de mano.
- Tapas provisionales de madera en arquetas.

- Cimentaciones

- Limpieza y delimitación de la zona de trabajo.
- Prohibición de permanencia bajo el radio de acción de movimiento de cargas durante el izado de las mismas.
- Los vibradores eléctricos estarán conectados a tierra.
- Para las operaciones de hormigonado y vibrado desde posiciones sobre la cimentación se establecerán plataformas de trabajo móviles cogidas a la chapa metálica de encofrado.
- Se dispondrá de un sistema de sujeción fijado a elementos resistentes para amarrar los arnés de seguridad de los operarios y que permita la movilidad de los mismos.
- Señalización de seguridad en general.
- Señalización de las áreas de trabajo.

- Estructura.

- Se limita a la ejecución de muros de hormigón en saltos de parcela, se utilizaran vallas en cabeza de los mismos para evitar caidas a distinto nivel.

- Albañilería

- Barandillas rígidas en huecos de paramentos verticales con riesgo posible de caída al vacío, hasta la colocación de la carpintería definitiva.
- Bajante de evacuación de escombros, con delimitación del área de evacuación de estos.
- Señalización de la zona de trabajo, evitando en lo posible el paso del personal por la vertical de los mismo.
- Plataformas homologadas para descarga de materiales convenientemente arriostradas.
- Andamios totalmente reglamentarios y debidamente fijados y arriostrados, con red de protección por el exterior.

- Cubierta

- Barandillas y listón intermedio en caso de huecos verticales y mallazo, red horizontal o barandillas y listón intermedio en caso de huecos horizontales.
- En cubierta de panel sándwich, red vertical tipo tenis en el perímetro, red horizontal bajo panel sándwich y línea de vida para enganchar el arnés en la colocación del panel.
- Cables para anclaje de arnés de seguridad.
- En todo momento se mantendrán las zonas de trabajos libres y ordenadas.
- A nivel del suelo se acotarán las áreas de trabajo y se colocará la señal “Riesgo de caídas de objetos”.
- Linea de vida con anclajes y utilización de arnés anticaidas.

- Instalaciones y Acabados

- Certificado de las instalaciones eléctricas provisionales por instalador autorizado, así como revisiones periódicas.
- Instalación de conductor de protección, pica de puesta a tierra e interruptores diferenciales para posibles riegos eléctricos; así como conexiones adecuadas a cuadros eléctricos.
- Comprobación al comienzo de cada jornada y uso correcto de andamios y escaleras.
- Perfecta señalización de la situación de extintores portátiles.
- Iluminación adecuada de las zonas de tránsito y de trabajo.

- Protección contra incendios

- Se emplearán extintores portátiles
- Teléfono de los Servicios Públicos de extinción expuestos en lugares visibles.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 16/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 17 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

6.- APLICACIÓN de la SEGURIDAD en los TRABAJOS ESPECIFICOS.

6.1.- Trabajos Previos. Accesos y vías de circulación

a) Descripción de los Trabajos

Conjunto de trabajos de preparación de la organización general de la obra.
Se situarán las oficinas de obras y los locales para los trabajadores, así como se delimitarán las zonas de acopios, áreas de talleres, accesos y viales interiores y exteriores a la obra.
La instalación provisional de obra estará de acuerdo con la ITC-BT-33 e instrucciones complementarias.
Todos los conjuntos de aparamenta empleados en las instalaciones de obras deben cumplir las prescripciones de la norma UNE-EN 60.349 -4.
En los locales de servicios (oficinas, vestuarios, locales sanitarios, etc) serán aplicables las prescripciones técnicas recogidas en la ITC-BT-24
Durante la fase de realización de la instalación, así como durante el mantenimiento de la misma, los trabajos se efectuarán sin tensión en las líneas verificándose esta circunstancia con un comprobador de tensión.
Las herramientas estarán aisladas.
Las herramientas eléctricas estarán dotadas de grado de aislamiento II o alimentadas a tensión inferior a 50 v.
Las envolventes, aparamenta, las tomas de corriente y los elementos de la instalación que estén a la intemperie, deberán tener como mínimo un grado de protección IP45 según UNE 20.324.
Deberá realizarse el vallado del perímetro de la obra, según planos y antes del inicio de la obra.
Se efectuará el replanteo siguiendo los datos de los planos, mediante la colocación de estacas de madera clavadas, coincidentes con los puntos de replanteo señalados en los planos del proyecto.
La zona para acopios y talleres se encuentra en la parte izquierda a las puertas de acceso al Hogar, la zona actualmente en albero. Con una superficie total de 800 m2.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Interferencias con Servicios Públicos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Interferencia con Líneas Eléctricas. (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Interferencias con bienes de Terceros. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Atropellos y golpes de maquinas en movimiento. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Acceso indebido a la obra. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Caída de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Vuelco de vehículos(C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Caída de objetos (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Los derivados del montaje y ubicación de las casetas de obra. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Golpes con objetos y herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atropamientos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 3 (M)= 45
- Contactos eléctricos (directos e indirectos). (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Quemaduras (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Sobreesfuerzos (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

c) Condiciones de Seguridad

- El vallado deberá tener al menos 2 metros de altura.
- Los accesos a la obra del personal y la maquinaria deben ser independientes el uno del otro. El acceso para maquinas y transportes deberá ser suficientemente ancho para la entrada de los vehículos.
- Actuaciones puntuales, según el caso, que se tomarán en consenso con todos las personas intervinientes en la obra.
- Los accesos tendrán a la obra tendrán carteles de señalización de prohibición, información, obligación, etc.
- Personal auxiliar de señalización para accesos de máquinas y vehículos a la obra, así como para las maniobras.
- Ubicación de maquinaria sin interferencia con terceros
- Organización del trabajo.
- Señales ópticas y acústicas de maquinaria en movimiento.
- Evitar permanencia de personas en la zona de barrido de la maquinaria.
- Prohibición de abandono por el conductor del vehículo con el motor en marcha.
- Señales de Prohibición de Paso a personas ajenas a la obra.
- Señales de advertencias de riesgos.
- Exigencias de protección de origen para las maquinas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 17/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 18 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Exigencia de carné de Empresa y Seguros Sociales cubiertos.
- Revisiones periódicas de las máquinas y exámenes diarios de los órganos principales.
- Exigencia en el cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Para la prevención de posibles contactos eléctricos indirectos, el sistema de protección elegido es el de puesta a tierra de las masas y dispositivos de corte por intensidad de defecto (interruptores diferenciales).
- Las medidas generales para la protección contra los choques eléctricos serán las indicadas en la ITC-BT-24, teniendo en cuenta :

a) Medidas de protección contra contactos directos :

Se realizarán mediante protección por aislamiento de las partes activas o por medio de barreras o envolventes.

b) Medidas de protección contra contactos indirectos :

Cuando la protección de las personas contra los contactos indirectos está asegurada por corte automático de la alimentación, según esquema de alimentación TT, la tensión límite convencional no debe ser superior a 24 V de valor eficaz en corriente alterna de 60 V en corriente contínua.

Cada base o grupo de bases de toma de corriente deben estar protegidas por dispositivos diferenciales de corriente diferencial residual asignada igual como máximo a 30 mA; o bien alimentadas a muy baja tensión de seguridad MBTS; o bien protegidas por separación eléctrica de los circuitos mediante un transformador individual.

Normas de prevención tipo para los cables.

- El calibre o sección del cableado será el especificado en planos y de acuerdo a la carga eléctrica que ha de soportar en función de la maquinaria e iluminación prevista.
- Los cables a emplear en acometidas e instalaciones exteriores serán de tensión asignada mínima 450/750 V, con cubierta de policloropreno o similar, según UNE 21.027 o UNE 21.150 y aptos para servicios móviles.
- Para instalaciones interiores los cables serán de tensión asignada mínima 300/500 V, según UNE 21.027 o UNE 21.031, y aptos para servicios móviles.
- El tendido de cables (instalación eléctrica) se hará aéreo y no estarán por tierra, éstos se instalarán a una altura mínima de 2,5 m. en los lugares peatonales y de 5 m. en los de circulación de vehículos, medidos sobre el nivel del pavimento. Para ello se utilizarán mástiles y/o largueros donde atar los cables de tal forma que se pueda circular y trabajar por debajo de ellos. El gruísta tendrá especial precaución con las líneas eléctricas no pudiendo realizar trabajos la grúa en las proximidades de las líneas. Los conductores de maquinaria también tendrá especial precaución y evitará trabajar en las proximidades de las líneas. En caso de que sea necesario trabajar en las proximidades o que alguna máquina deba trabajar en sus proximidades pudiendo entrar en contacto con las líneas se utilizarán banderolas de señalización sobre los mástiles y/o los largueros.

Caso de tener que efectuar empalmes entre mangueras se tendrá en cuenta:

- Siempre estarán elevados. Se prohibe mantenerlos en el suelo.
- Los empalmes provisionales entre mangueras, se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad.
- Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizados estancos de seguridad.
- La interconexión de los cuadros secundarios en planta baja, se efectuará mediante mangueras que estarán colgadas a una altura sobre el pavimento en torno a los 2,5m., para evitar accidentes por agresión a las mangueras por uso a ras del suelo.
- El trazado de las mangueras de suministro eléctrico no coincidirá con el de suministro provisional de agua a las plantas.
- Las mangueras de -alargadera-.
- Si son para cortos periodos de tiempo, podrán llevarse tendidas por el suelo, pero arrimadas a los paramentos verticales.
- Se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles, con protección mínima contra chorros de agua.

Normas de prevención tipo para los interruptores.

- Se ajustarán expresamente, a los especificados en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión aprobado por R.D. 842/2002 de 2 de Agosto.
- Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad.
- Las cajas de interruptores poseerán adherida sobre su puerta una señal normalizada de -peligro, electricidad-.
- Las cajas de interruptores serán colgadas, bien de los paramentos verticales, bien de -pies derechos- estables.

Normas de prevención tipo para los cuadros eléctricos.

- Serán metálicos de tipo para la intemperie, con puerta y cerraja de seguridad (con llave), según norma UNE-20324.
- Pese a ser de tipo para la intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
- Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
- Poseerán adherida sobre la puerta una señal normalizada de -peligro, electricidad-.
- Se colgarán pendientes de tableros de madera recibidos a los paramentos verticales o bien, a -pies derechos- firmes.
- Poseerán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado según el cálculo realizado. (Grado de protección recomendable IP. 447).
- Los cuadros eléctricos de esta obra, estarán dotados de enclavamiento eléctrico de apertura.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 18/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 19 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Normas de prevención tipo para las tomas de energía.
- Las tomas de corriente irán provistas de interruptores de corte omnipolar que permita dejarlas sin tensión cuando no hayan de ser utilizadas.
- Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución, mediante clavijas normalizadas blindadas (protegidas contra contactos directos) y siempre que sea posible, con enclavamiento.
- Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina- herramienta.
- La tensión siempre estará en la clavija -hembra-, nunca en la -macho-, para evitar los contactos eléctricos directos.
- Las tomas de corriente no serán accesibles sin el empleo de útiles especiales o estarán incluidas bajo cubierta o armarios que proporcionen grado similar de inaccesibilidad.

Normas de prevención tipo para la protección de los circuitos.
- En el origen de cada instalación debe existir un conjunto que incluya el cuadro general de mando y los dispositivos de protección principales.
- En la alimentación de cada sector de distribución debe existir uno o varios dispositivos que aseguren las funciones de seccionamiento y de corte omnipolar en carga.
- En la alimentación de todos los aparatos de utilización deben existir medios de seccionamiento y corte omnipolar de carga.
- Los dispositivos de seccionamiento y de protección de los circuitos de distribución pueden estar inscluídos en el cuadro principal o en cuadros distintos del principal.
- Los dispositivos de seccionamiento de las alimentaciones de cada sector deben poder ser bloqueados en posición abierta.
- La alimentación de los aparatos de utilización debe realizarse a partir de cuadros de distribución, en los que integren :

a) Dispositivos de protección contra las sobreintensidades.
b) Dispositivos de protección contra los contactos indirectos.
c) Bases de tomas de corriente.

- El alumbrado portátil se alimentará a 24 v. mediante transformadores de seguridad, preferentemente con separación de circuitos.

Normas de prevención tipo para las tomas de tierra.
- La red general de tierra deberá ajustarse a las especificaciones detalladas en la ITC-BT-18 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- Caso de tener que disponer de un transformador en la obra, será dotado de una toma de tierra ajustada a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra.
- La toma de tierra en una primera fase se efectuará a través de una pica o placa a ubicar junto al cuadro general, desde el que se distribuirá a la totalidad de los receptores de la instalación. Cuando la toma general de tierra definitiva del edificio se halle realizada, será ésta la que se utilice para la protección de la instalación eléctrica provisional de obra.
- Los conductores de cobre utilizados como electrodos serán de construcción y resistencia mecánica según la clase 2 de la Norma UNE 21.022
- El hilo de toma de tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohibe expresamente utilizarlo para otros usos. Unicamente podrá utilizarse conductor o cable de cobre desnudo de 95 mm de sección como mínimo en los tramos enterrados horizontalmente y que serán considerados como electrodo artificial de la instalación.
- La red general de tierra será única para la totalidad de la instalación incluidas las uniones a tierra de los carriles para estancia o desplazamiento de las grúas.
- Caso de que las grúas pudiesen aproximarse a una línea eléctrica de media o alta tensión carente de apuntalamiento aislante adecuado, la toma de tierra, tanto de la grúa como de sus carriles, deberá ser eléctricamente independiente de la red general de tierra de la instalación eléctrica provisional de obra.
- Los receptores eléctricos dotados de sistema de protección por doble aislamiento y los alimentados mediante transformador de separación de circuitos, carecerán de conductor de protección. El resto de carcasas de motores o máquinas se conectarán debidamente a la red general de tierra.
- Las tomas de tierra estarán situadas en el terreno de tal forma, que su funcionamiento y eficacia sea el requerido por la instalación.
- La conductividad del terreno se aumentará vertiendo en el lugar de hincado de la pica (placa o conductor) agua de forma periódica.
- El punto de conexión de la pica (placa o conductor), estará protegido en el interior de una arqueta practicable.

Normas de prevención tipo para la instalación de alumbrado.
- Las masas de los receptores fijos de alumbrado, se conectarán a la red general de tierra mediante el correspondiente conductor de protección. Los aparatos de alumbrado portátiles, excepto los utilizados con pequeñas tensiones, serán de tipo protegido contra los chorros de agua.
- El alumbrado de la obra, cumplirá las especificaciones establecidas en las Ordenanzas de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica y General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- La iluminación de los tajos será mediante proyectores ubicados sobre -pies derechos- firmes.
- La energía eléctrica que deba suministrarse a las lámparas portátiles para la iluminación de tajos encharcados, (o húmedos), se servirá a través de un transformador de corriente con separación de circuitos que la reduzca a 24 voltios.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 19/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 20 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- La iluminación de los tajos se situará a una altura en torno a los 2 m., medidos desde la superficie de apoyo de los operarios en el puesto de trabajo.
- La iluminación de los tajos, siempre que sea posible, se efectuará cruzada con el fin de disminuir sombras.
- Las zonas de paso de la obra estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.

Normas de seguridad tipo, de aplicación durante el mantenimiento y reparaciones de la instalación eléctrica provisional de obra.

- El personal de mantenimiento de la instalación será electricista, y preferentemente en posesión de carnet profesional correspondiente.
- Toda la maquinaria eléctrica se revisará periódicamente, y en especial, en el momento en el que se detecte un fallo, momento en el que se la declarará -fuera de servicio- mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rótulo correspondiente en el cuadro de gobierno.
- La maquinaria eléctrica, será revisada por personal especialista en cada tipo de máquina.
- Se prohiben las revisiones o reparaciones bajo corriente. Antes de iniciar una reparación se desconectará la máquina de la red eléctrica, instalando en el lugar de conexión un letrero visible, en el que se lea: - NO CONECTAR, HOMBRES TRABAJANDO EN LA RED -.
- La ampliación o modificación de líneas, cuadros y similares sólo la efectuarán los electricistas.

Medidas de protección:

- Los cuadros eléctricos de distribución, se ubicarán siempre en lugares de fácil acceso.
- Los cuadros eléctricos no se instalarán en el desarrollo de las rampas de acceso al fondo de la excavación (pueden ser arrancados por la maquinaria o camiones y provocar accidentes).
- Los cuadros eléctricos de intemperie, por protección adicional se cubrirán con viseras contra la lluvia.
- Los postes provisionales de los que colgar las mangueras eléctricas no se ubicarán a menos de 2 m. (como norma general), del borde de la excavación, carretera y similares.
- Los cuadros eléctricos, en servicio, permanecerán cerrados con las cerraduras de seguridad de triángulo, (o de llave) en servicio.
- No se permite la utilización de fusibles rudimentarios (trozos de cableado, hilos, etc.). Hay que utilizar -cartuchos fusibles normalizados- adecuados a cada caso, según se especifica en planos.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

d) Protecciones Personales

- Uso obligatorio de casco homologado.
- Mono de trabajo, guantes y botas de puntera y suela reforzada, y en su caso traje y botas de agua.
- Botas aislantes de la electricidad
- Guantes dieléctricos
- Arnés de seguridad (en casos necesarios)
- Las contempladas en unidades específicas detalladas más adelante.

e) Protecciones Colectivas

- Orden y limpieza en la ejecución de los trabajos.
- Señalización y ordenación del trabajo de maquinaria de forma visible y sencilla.
- Exigencia de Seguro de Responsabilidad Civil de los medios a utilizar.
- Protecciones colectivas inherentes a los trabajos de instalaciones provisionales de fontanería, saneamiento y electricidad especificados más adelante).

6.2.- Movimiento de tierras.

a) Descripción de los Trabajos

Para los trabajos de movimiento de tierras se utilizarán medios mecánicos.
El tipo de terreno es de consistencia dura y las zanjas a abrir son de altura máxima a 1,50 m con lo que no es necesario un sistema de protección por posibles desprendimientos de tierras.
Las máquinas a utilizar son:

1- Manipulador telescópico
Dimensiones máximas, altura 2,20 m, longitud 4,00 m
Altura máxima de elevación de 12,00 m
Alcance horizontal máximo de 5 m
Carga útil máxima 2500 kg
Carga útil máxima en altura 2000 kg
Carga útil a máximo alcance 1000 kg
Peso de la maquina 4500 kg.

2- Retroexcavadora
Peso 12.000 kg
Rendimiento de 450 m3/día

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 20/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 21 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Alcance de la cuchara 6 m

3- Pala cargadora
Peso 7.500 kg
Rendimiento de 650 m3/día

4- Camión basculante
Camión basculante tres ejes
Capacidad de la caja 12 m3

5- Dumper
Autocargable 4x4 capacidad e la pala 160 L
Carga máxima 2.500 kg
Peso vacío 2.000 kg

Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas. Se realizarán las revisiones de ITV según se define en el Reglamento de ITV para cada una de los vehículos utilizados en la obra.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E) = 10 (P) = 3 (M) = 30
- Atropellos, golpes, vuelcos y colisiones originados por los vehículos y maquinaria. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Generación de polvo. (C) = 1 (E) = 10 (P) = 3 (M) = 30
- Explosiones e incendios. (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Atrapamientos de miembros por elementos móviles de máquinas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 45.
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

c) Condiciones de Seguridad

- No se podrá circular con vehículos a una distancia inferior a 2,00 metros del borde de la excavación.
- El acopio de materiales y tierras extraídas en cortes de profundidad mayor de 1,3 metros se dispondrán a una distancia no menor de 2,00 metros del borde de la excavación.
- En materiales con tendencia a rodar (tubos, canalizaciones, etc.), los acopios serán asegurados mediante topes.
- Cuando las tierras extraídas estén contaminadas se desinfectarán, así como las paredes de las excavaciones correspondientes.
- Las maniobras de la maquinaria, estarán dirigidas por persona distinta al conductor.
- Toda maquinaria irá provista de espejos retrovisores.
- La zona de vehículos y maquinaria se mantendrá en el mejor estado posible, evitando que patinen.
- Mantenimiento correcto de los vehículos y maquinaria.
- Se prohíbe la permanencia del personal en el radio de acción de vehículos y maquinaria.
- Los bordes de excavaciones estarán libres de objetos que puedan caer a ésta.
- Se procurará mantener las áreas limpias y libres de obstáculos.
- Señales ópticas y acústicas de máquinas en movimiento.
- La salida a calle de vehículos y maquinaria, será avisada por persona distinta del conductor, para prevenir a los usuarios de la vía pública.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

d) Protecciones Personales

- Uso obligatorio de casco homologado.
- Mono de trabajo, guantes y botas de puntera reforzada, y en su caso traje y botas de agua.
- Se exigirá que las ropas de trabajo tengan un grado aceptable de limpieza, sobre todo de grasas.
- Gafas y mascarilla antipolvo.

e) Protecciones Colectivas

- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.
- Recipientes de contengan productos tóxicos o inflamables, herméticamente cerrados.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 21/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 22 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se colocarán cintas de señalización de plástico en el perímetro de las excavaciones.
- Se prohíbe fumar en las operaciones de trasvase de combustible y mantenimiento de maquinarias.
- Se exigirá que las cajas de los camiones volquetes, una vez realizada la descarga, vuelvan a su posición inicial horizontal.
- Se exigirá la máxima atención a los sistemas hidráulicos de elevación y movimiento.

6.3.- Cimentaciones.

a) Descripción de trabajos.

Se propone una cimentación por zapatas y vigas centradoras en ambas direcciones.
Las tierras y demás restos se verterán en cubas para su posterior traslado a vertederos previo acuerdo con gestor de RSU.
Una vez abiertas los cajeados, se procederá a verter el hormigón de limpieza para empezar a labrar la ferralla, una vez tengamos todo el hierro montado verteremos el hormigón, para ello necesitaremos dos personas para el manejo la manguera y otra para vibrar el hormigón con una aguja eléctrica. El labrado de la ferralla se efectuará en la zona habilitada en obra y transportada al tajo mediante manipulador telescópico.
Materiales a utilizar: Acero B 500 S y Hormigón HA-25/B/20/IIa. Los riesgos y medidas preventivas de las manipulaciones de estos materiales se encuentran definidos en el aparatado b y c.
Nº trabajadores: 2 ferrallas y 1 encofradores
Medios: Manipulador telescópico, Camión hormigonera y Vibrador eléctrico.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas. Se realizarán las revisiones de ITV según se define en el Reglamento de ITV para cada una de los vehículos utilizados en la obra.
Recorridos:

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E) = 10 (P) = 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Heridas punzantes, causadas por las armaduras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas de objetos desde la maquinaria. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atropellos causados por la maquinaria. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Cortes, golpes y pinchazos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Agresiones químicas por contacto con el hormigón. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Electrocuciones por anulación de tomas de tierra a maquinaria eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Aplastamientos por carga y descarga de la ferralla. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Tropiezos y torceduras al caminar sobre armaduras. (C) = 5 (E) = 10 (P) = 1 (M)= 50
- Exposición a temperaturas ambientes extremas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 3 (M)= 45
- Dermatosis por contacto con el hormigón. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

c) Condiciones de Seguridad

- No se podrá circular con vehículos a una distancia inferior a 2,00 metros del borde de la excavación.
- En materiales con tendencia a rodar (tubos, canalizaciones, etc.), los acopios serán asegurados mediante topes.
- Cuando las tierras extraídas estén contaminadas se desinfectarán, así como las paredes de las excavaciones correspondientes.
- Los vibradores eléctricos estarán conectados a tierra.
- Se revisará el estado del vibrador eléctrico antes de cada hormigonado.
- Se prohibirá la circulación bajo cargas suspendidas.
- Se acotarán las zonas de trabajo para evitar caídas al mismo nivel.
- Se realizará el transporte de armaduras mediante eslingas enlazadas y provistas de ganchos con pestillos de seguridad.
- Se colocarán protectores en las puntas de las armaduras salientes.
- Se señalará acústicamente la maquinaria en movimiento.
- La iluminación del tajo deberá ser adecuada.
- Se colocarán las pasarelas de tránsito con barandillas cuando se tengan que cruzar zanjas de excavación.
- En general se mantendrá la limpieza y orden en la obra.
- Realización del trabajo por personal cualificado.
- Durante el izado de las armaduras, estará prohibida la permanencia del personal en el radio de acción de la máquina.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 22/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 23 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Mantenimiento en el mejor estado posible de limpieza, de la zona de trabajo, habilitando para el personal caminos de acceso a cada tajo.
- Uso de tableros para circular por encima de las cuadriculas de mallazo.
- Empalmes aislados con grado suficiente y siempre situados fuera de masa de hormigón o suelos mojados.
- Los empalmes entre mangueras se realizarán mediante conexiones normalizadas estancas a la humedad.
- Se prohíbe la conexión directa de conductor desnudo a base de toma.
- Al hormigonar con bomba se prestará máxima atención para evitar proyecciones bruscas, siendo manejado el extremo de la manguera por dos operarios, tomándose las precauciones necesarias para evitar los atascos en las conducciones.
- Exigencia en el cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Se colocarán protectores en las puntas de las armaduras salientes.
- Nadie podrá gatear port las chapas de encofrado metálicas.
- Nadie podrá permanecer debajo de las cargas suspendidas, en especial, bajo las chapas de encofrado metálicas.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

d) Protecciones Personales

- Casco homologado, en todo momento.
- Guantes de cuero, para el manejo de juntas de hormigonado, ferralla, etc.
- Ropa de trabajo.
- En todos los trabajos de altura que no se dispongan protecciones de barandilla o equipos equivalentes, se usará el arnés de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso
- Botas de goma o PVC durante el hormigonado.
- Uso de gafas de cazoleta en el personal de manejo de manguera de impulsión de bombeo.
- Uso de gafas contra el impacto de partículas en el corte de maderas.
- No se usarán guantes en el manejo de maquinas de labrado de ferralla que sus órganos móviles puedan producir atrapamientos.

e) Protecciones Colectivas

- Mientras se realiza el vertido se prestará atención a los taludes.
- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria.
- Organización del tráfico y señalización.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Uso de escaleras para salir de las excavaciones.
- Protección del disco de la sierra cortadora de mesa, con prohibición de quitarlo o inutilizarlo.
- Conos de PVC de protección de gavillas, hierros o cualquier objeto punzante.
- Se colocarán barandillas resistentes (150 kg/ml) a 90 cm. mínimo de altura con listón intermedio y rodapié para evitar la caída a distinto nivel desde las plataformas de encofrado metálico como medio auxiliar para un seguro trabajo de hormigonado de muros.

6.4.- Muros de hormigón.

Alturas niveles estructurales:
Cotas alturas
Cimentación -0,50
Calle +0,00
Pav. calzada +1.50
Sistemas encofrados:
Los muros se encofraran con paneles metálicos unidos con grapas tipo “orma” y unidas las caras con espadines y arriostrados con puntales.
Transporte de materiales:
El transporte de los materiales al tajo se llevara a través del manipulador telescópico o del dumper.

Materiales a emplear:
Acero B 500 S
Hormigón HA-25/B/20/IIa
Hormigón HA-35/B/20/IIa
Los riesgos y las medidas correctoras para la manipulación de estos materiales se define en los apartados a1 y a2.
Número de trabajadores: 2 ferrallas y 3 encofradores
Medios auxiliares: Manipulador telescópico, Camión bomba, Camión hormigonera y Vibrador eléctrico

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 23/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 24 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas. Se realizarán las revisiones de ITV según se define en el Reglamento de ITV para cada una de los vehículos utilizados en la obra.

6.4.1.- Muros de hormigón.

a) Descripción de los trabajo

Ubicados en los saltos de la urbanización.

a.1. ENCOFRADOS.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

-Desprendimientos por mal apilado de la madera. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
-Golpes en las manos durante la clavazón. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 3 (M)= 45
-Vuelcos de los paquetes de madera (tablones, tableros, puntales, correas, soportes, etc.), durante las maniobras de izado a las plantas. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
-Caída de madera en las operaciones de desencofrado. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
-Caída de personas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
-Caída de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
-Cortes al utilizar las sierras de mano. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 45
-Cortes al utilizar la sierra circular de mesa. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
-Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
-Electrocución por anulación de tomas de tierra de maquinaria eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
-Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
-Golpes en general por objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
-Dermatosis por contactos con el cemento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
-Los derivados de trabajos sobre superficies mojadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M)= 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5

Medidas preventivas

- Queda prohibido encofrar sin antes haber cubierto el riesgo de caída desde altura mediante la instalación o rectificación de los medios de protección.
-El izado de los tableros se efectuará mediante bateas emplintadas en cuyo interior se dispondrán los tableros ordenados y sujetos mediante flejes o cuerdas.
-Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado de tablones, puntales y ferralla, etc.
-Se advertirá del riesgo de caída a distinto nivel al personal.
-El desprendimiento de los tableros se ejecutará mediante uña metálica, realizando la operación desde una zona ya desencofrada.
-Se dejará embebido en el hormigón cono de PVC para posterior colocación de barandillas de protección.
-Concluido el desencofrado, se apilarán los tableros ordenadamente para su transporte sobre bateas emplintadas, sujetas con sogas atadas con nudos de marinero (redes, lonas, etc.).
-Terminado el desencofrado, se procederá a un barrido de la planta para retirar los escombros y proceder a su vertido mediante trompas.
-Se cortarán los latiguillos y separadores en los pilares ya ejecutados para evitar el riesgo de cortes y pinchazos al paso de los operarios cerca de ellos.
-Se instalarán cubridores de madera sobre las esperas de ferralla de las losas de escalera.
-Se instalarán barandillas y listón intermedio para evitar la caída a distinto nivel.
-Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.
-Los clavos o puntas existentes en la madera usada, se extraerán.
-Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante un barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.
-Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará, en un lugar conocido para su posterior retirada.
-Los huecos del forjado, se cubrirán con madera clavada sobre las tabicas perimetrales antes de proceder al armado.
-Los huecos del forjado permanecerán siempre tapados para evitar caídas a distinto nivel.
-El acceso entre forjados se realizará a través de la rampa de escalera que será la primera en hormigonarse.
-Inmediatamente que el hormigón lo permita, se peldañeará.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 24/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 25 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

Protecciones Personales

- Uso obligatorio del casco homologado.
- Calzado con suelo reforzado anticlavo.
- Guantes y botas de goma, durante el vertido del hormigón.
- En todos los trabajos de altura que no se dispongan protecciones de barandilla o equipos equivalentes, se usará el arnés de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- El personal que manipule acero de armar, se protegerá con guantes y hombreras.
- Gafas contra impactos
- Mandil de soldador
- Pantallas protectoras

Protecciones colectivas.

- Redes horizontales, mallazo resistente o barandillas con listón intermedio en patios pequeños y huecos al vacío (por ejemplo, ojos de escaleras, huecos de ascensor, etc.).
- Protección con barandas y listón intermedio en huecos verticales.
- Se instalarán cubridores de madera sobre las esperas de ferralla de las losas de escalera.
- Se extraerán los clavos o puntas existentes en la madera usada.
- Peldañeado de escaleras.
- Pasarelas de madera con anchura mayor de 60 cm. y resistentes.
- Limpieza y apilamiento ordenado de materiales después del desencofrado.

a.2. TRABAJOS CON FERRALLA. MANIPULACIÓN Y PUESTA EN OBRA.

Riesgos profesionales más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Cortes y heridas en manos y pies por manejo de redondos de acero. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Aplastamientos durante las operaciones de cargas y descarga de paquetes de ferralla. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Tropiezos y torceduras al caminar sobre las armaduras. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Los derivados de las eventuales roturas de redondos de acero durante el estirado o doblado. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15.
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Caídas al mismo nivel (entre plantas, escaleras, etc.). (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Golpes por caída o giro descontrolado de la carga suspendida. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Iluminación inadecuada. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de objetos en manipulación. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Golpes y cortes por objetos o herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Pisadas sobre objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Proyección de fragmentos o partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5

Condiciones de seguridad.

- Se habilitará en obra un espacio dedicado al acopio clasificado de los redondos de ferralla próximo al lugar de montaje de armaduras.
- Los paquetes de redondos se almacenarán en posición horizontal sobre durmientes de madera.
- El transporte aéreo de paquetes de armaduras mediante grúa se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos separados mediante eslingas.
-La ferralla montada se almacenará en los lugares designados a tal efecto separado del lugar de montaje.
-Los desperdicios o recortes de hierro y acero, se recogerán acopiándose en el lugar determinado en los planos para su posterior carga y transporte al vertedero.
-Se efectuará un barrido periódico de puntas, alambres y recortes de ferralla en torno al banco (o bancos, borriquetas, etc.) de trabajo.
-Queda prohibido el transporte aéreo de armaduras en posición vertical. Se transportarán suspendidos de dos puntos mediante eslingas hasta llegar próximos al lugar de ubicación, depositándose en el suelo. Sólo se permitirá el transporte vertical para la ubicación exacta -in situ- .
- Queda prohibido encofrar sin antes haber cubierto el riesgo de caída desde altura mediante la instalación o rectificación de las redes bajo encofrado.
-El izado de los tableros se efectuará mediante bateas emplintadas en cuyo interior se dispondrán los tableros ordenados y sujetos mediante flejes o cuerdas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 25/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

-Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado de tablones, puntales y ferralla, etc.
-Se advertirá del riesgo de caída a distinto nivel al personal que deba caminar sobre el entablado.
- En los trabajos en altura es preceptivo el arnés de seguridad para el que se habrán previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.
- Se cortarán los latiguillos y separadores en los pilares ya ejecutados para evitar el riesgo de cortes y pinchazos al paso de los operarios cerca de ellos.
- Se instalarán cubridores de madera sobre las esperas de ferralla de las losas de escalera.
-Se instalarán barandillas y listón intermedio para evitar la caída a distinto nivel.
- Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.
- Los clavos o puntas existentes en la madera usada, se extraerán.
- Los clavos sueltos o arrancados se eliminarán mediante un barrido y apilado en lugar conocido para su posterior retirada.
- Una vez concluido un determinado tajo, se limpiará eliminando todo el material sobrante, que se apilará, en un lugar conocido para su posterior retirada.
- Los huecos del forjado, se cubrirán con madera clavada sobre las tabicas perimetrales antes de proceder al armado.
- Los huecos del forjado permanecerán siempre tapados para evitar caídas a distinto nivel.
- Inmediatamente que el hormigón lo permita, se peldañeará.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

Protecciones Personales

- Uso obligatorio del casco homologado.
- Calzado con suelo reforzado anticlavo.
- Guantes y botas de goma, durante el vertido del hormigón.
- En todos los trabajos de altura que no se dispongan protecciones de barandilla o equipos equivalentes, se usará el arnés de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- Se utilizarán trompas para bajar los escombros de plantas superiores.
- El personal que manipule acero de armar, se protegerá con guantes y hombreras.
- Gafas contra impactos
- Mandil de soldador
- Pantallas protectoras

Protecciones colectivas

- En todo momento se mantendrá las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Se colocarán barandillas provisionales de 90cm de altura y listón intermedio en caso de riesgo de caída a distinto nivel.
- Igual tratamiento de barandillas recibirán los laterales abiertos al vacío de escaleras, que serán además peldañeadas con fábrica de ladrillo, con el menor desfase posible a la terminación del forjado de planta a la que acceden.
- A nivel del suelo se acotarán las áreas de trabajo y se colocará la señal “riesgo de caídas de objetos” cuando se trabaje en niveles superiores.
- Se colocaran redes horizontales por debajo de los encofrados, para evitar riesgo de caídas de personas a distinto nivel.

6.4.2.- Estructuras de acero.

Corresponde a la estructura metálica a base de pilares metálicas para sustentación de la valla de cerramiento y rigidez de las pilastras.

a) Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Electrocución por anulación de tomas de tierra de maquinaria eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Golpes en general por objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caída del soportes y vigueta metálicas. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Riesgos propios de la soldadura estudiados más adelante. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Quemaduras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Proyección de chispas de soldadura. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caída de personas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Caída de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P) = 3 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 26/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Medidas preventivas

- Se prohibirá la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado soportes, vigas metálicas, etc.
- El izado de soportes y vigas metálicas se ejecutará suspendiendo la carga de dos puntos tales, que la carga permanezca estable.
- Se esmerará el orden y la limpieza durante la ejecución de los trabajos.
- Diariamente se revisará el estado de todos los aparatos de elevación y cada tres meses se realizará una revisión total de los mismos.
- No se iniciarán las soldaduras sin la puesta a tierra provisional de las masas metálicas de la estructura y de los aparatos de soldadura.
- El soldador dispondrá de las pantallas adecuadas de protección contra las chispas, así como vestuario y calzado aislantes sin herrajes ni clavos.
- En los trabajos en altura es preceptivo el arnés de seguridad para el que se habrán previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.
- Antes de soldar las los soportes o vigas metálicas, se dispondrán los medios necesarios para conseguir que durante la soldadura se mantengan los perfiles metálicos fijos en su posición.
- Se dispondrán los medios necesarios para evitar, en lo posible, la permanencia de personas bajo cargas suspendidas y lluvia de chispas de la soldadura.
- Cuando no haya suficiente protección para realizar las soldaduras se hará uso del arnés de seguridad para el que se habrán previsto, puntos fijos de enganche en la estructura.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones Personales

- Uso obligatorio del casco homologado.
- Calzado de seguridad.
- En todos los trabajos de altura que no se dispongan protecciones de barandilla o equipos equivalentes, se usará el arnés de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- Mandil de soldador
- Pantallas protectoras

d) Protecciones colectivas.

- Orden y limpieza.
- Acotar la zona de trabajo donde existan cargas suspendidas y prohibida la presencia de trabajadores bajo cargas suspendidas.
- A nivel del suelo se acotarán las áreas de trabajo y se colocará la señal “riesgo de caídas de objetos” cuando se trabaje en niveles superiores.

6.5.- Demoliciones.

Corresponde los trabajos de las demoliciones varias en la zona de intervención, tales cono demoliciones de instalaciones neutralizadas, solados, aceras, cerrajería, pavimentos, puertas, etc.

a) Riesgos más frecuentes.

- *Caída a distinto* nivel de objetos. (C) = 15 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 45
- Caídas a distinto nivel (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Caídas al mismo nivel (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Vuelcos, choques, golpes. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Atrapamientos y atropellos de personas con la maquinaria (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Proyección de tierra y piedras. (C) = 15 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 22,5
- Golpes, choques, cortes. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Pisada sobre materiales punzantes. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Atrapamientos y aplastamientos. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Afectaciones cutáneas (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Proyección de partículas en los ojos. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Exposición a ruido y vibraciones. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Emisión de polvo: Inhalación o molestias en los ojos. (C) = 5 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 15
- Sustancias nocivas o tóxicas. (C) = 15 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 22,5
- Contactos eléctricos. Contactos eléctricos. (C) = 25 (E)= 1 (P)= 0,5 (M)= 12,5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 27/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 28 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Incendios y explosiones. (C) = 25 (E)= 1 (P)= 0,5 (M)= 12,
- Inundaciones o filtraciones de agua (C) = 25 (E)= 1 (P)= 0,5 (M)= 12,
- Infecciones. Infecciones. (C) = 15 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 12,5
- Desplomes de elementos (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) 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.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones de la urbanización 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 procedimiento 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 la vía pública.
- Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.
- Los contenedores y las cajas de los camiones no se llenarán por encima de los bordes.
- Los contenedores y las cajas de los camiones deberán ir cubiertos con un toldo y el extremo inferior del conducto no tendrá una altura superior a 2 m., para disminuir la formación de polvo.
- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente.
- En trabajos en zonas de servicios afectados, cuando no se disponga de una buena visibilidad de la ubicación, será necesaria la colaboración de un señalista.
- En operaciones de carga de camiones, verificar que el conductor se encuentra fuera de la zona de trabajo de la maquina. Hay que evitar, asimismo, que la para la de retroexcavadora pase por encima de la cabina del vehiculo que se esta cargando. Durante esta operación, hay que asegurarse de que el material queda uniformemente distribuido en el camión, que la carga no es excesiva y que se deja sobre el camión con precaución.
- Hay que respetar la señalización interna de la obra.
- En operaciones en zonas próximas a cables eléctricos se ha de verificar la tensión de los mismos para identificar la distancia mínima de trabajo.
- Prohibir la presencia de trabajadores en el radio de acción de la maquina.
- Realización del trabajo por personal cualificado, y se prohibirá la presencia de personal ajeno a estos trabajos durante su ejecución. Para ello se acordonará la zona circundante.
- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Exigencia en el cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Se suspenderán los trabajos cuando las condiciones climatológicas sean adversas.
- Las distancias de seguridad a líneas eléctricas, son:
  - Hasta 66.000 voltios: 3 metros.
  - Superior a 66.000 voltios: 5 metros.
- Las máquinas operadoras que produzcan trepidaciones y vibraciones estarán provistas de asientos amortiguadores.
- El personal operario, utilizará arnés de seguridad en caso de riesgos de caída desde altura donde no existan protecciones colectivas.
- No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente u otro servicio sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso. El responsable de una demolición dará el aviso que corresponda a las empresas concesionarias o entidades que presten servicios públicos en la forma prescripta en "Chapas, marcas, soportes, aplicados en obras a demoler".
- Antes de iniciarse una demolición, deben extraerse todos los vidrios y cristales que hubiera en la obra a demolerse.
- Las paredes, estructuras, conductos y chimeneas nunca deben derribarse como grandes masas aisladas sobre los pisos del edificio que se demuela ni sobre el terreno. La demolición se hará parte por parte, y si éstas fueran estrechas o débiles que ofrezca peligro para que los obreros trabajen sobre ellas, debe colocarse un andamio adecuado.
- Ningún elemento del edificio debe dejarse en condiciones que pueda ser volteado por el viento o por eventuales trepidaciones. Toda cornisa y cualquier clase de saledizo será atado o apuntalado antes de removerse.
- Queda prohibido acumular en los entrepisos los materiales de derribos.
- En el mismo lugar de la demolición queda prohibido instalar moliendas y fabricar polvo con materiales provenientes de los derribos.
- En operaciones de demolición es obligatorio el riego dentro del obrador para evitar el levantamiento de polvo.
- Evitar que trabajen operarios situados a distintos niveles en una misma vertical.
- Informar a los trabajadores de la presencia de materiales peligrosos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 28/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 29 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Cuando sea necesario asegurar un muro próximo a la vía pública mediante puntales de seguridad, estos se apoyarán en zapatas enterradas por lo menos 0,50 m en el suelo. El pie del puntal se colocará de modo que a Juicio de la Dirección no obstaculice el tránsito y distará no menos de 0,80 m del borde exterior del cordón del pavimento de la calzada la Dirección puede autorizar la reducción de esta distancia en aceras angostas cuando esta medida resulte insuficiente.
- Se podrán utilizar medios auxiliares como plataformas móviles elevadoras para el desmontaje de parte de las instalaciones o elementos a eliminar.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones colectivas.

- Las correspondientes de la máquina (ver en su correspondiente apartado).
- Acotar las zonas de trabajo.
- Señalización correspondiente de advertencia, obligación, peligro y prohibición.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- En todo momento se mantendrá las zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Acordonar la zona de trabajo para evitar el acceso de personal ajeno a estos trabajos.

d) Protecciones individuales.

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiimpacto.
- Faja de protección dorsolumbar.
- Protectores auditivos: tapones o auriculares.
- Botas de seguridad con puntera reforzada, suela antideslizante y anticlavo.
- Botas de goma o PVC.
- Ropa y accesorios de señalización.
- Cinturón antivibratorio.
- Traje de lluvia, en su caso.
- En todos los trabajos de altura se usará el arnés de seguridad para el que obligatoriamente se habrán previsto puntos fijos de enganche.
- Mascarilla antipolvo.

6.6.- Seguridad en el montaje de equipos.

a) Recepción y acopio de material y maquinaria

- Descripción de los trabajos:
Trabajos de recepción y descarga de maquinaria, componentes de instalaciones, etc.

- Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Atrapamiento entre cargas, piezas pesadas, etc. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 45
- Pisadas sobre materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por manejo de chapas y tubos. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 5
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Hundimiento de encofrados. (C) = 50 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 75
- Rotura o reventón de encofrados. (C) = 50 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 75
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pisadas sobre superficies de tránsito. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M)= 30
- Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atrapamientos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Electrocución. Contactos eléctricos. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

- Condiciones de seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 29/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 30 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se preparará la zona del solar para recibir los camiones.
- La maquinaria de mayor peso y tamaño se izará con ayuda de balancines indeformables mediante el gancho de la grúa o camión grúa.
- Las cargas suspendidas se gobernarán mediante cabos que sujetarán sendos operarios dirigidos por un capataz o encargado, para evitar riesgos de atrapamiento, cortes o caídas por penduleo de la carga.
- Se prohíbe expresamente guiar las cargas pesadas directamente con las manos o el cuerpo.
- El acopio de materiales se ubicará en un lugar de la obra determinado para tal fin, evitando interferencias con los lugares de paso.
- Los tubos para las conducciones se colocarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, en un receptáculo acotado por varios pies derechos que evitan que los tubos se deslicen o rueden.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

- Protecciones personales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuqueo).
- Guantes impermeabilizados y de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Faja elástica de sujección de cintura.
- Arnés de seguridad, para trabajos en altura.

- Protecciones colectivas

- Perfecta delimitación de la zona de movimiento y depósito de cargas.
- Orden en la zona de almacenamiento.

b) Montaje de tuberías

- Descripción de los trabajos:

Tendido de tuberías y válvulas de interconexión entre los elementos de las instalaciones de fluidos.

- Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Atrapamiento entre piezas pesadas o por caída de material. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 45
- Pisadas sobre materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Quemaduras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes por manejo de chapas y tubos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por manejo de herramientas cortantes. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Los inherentes a los trabajos de soldadura. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

- Condiciones de seguridad

- Se designará un recinto para las funciones de almacén y taller de tuberías, dotado de ventilación e iluminación artificial.
- El transporte de tramos de tubería al hombro por una sola persona se realizará inclinando la carga hacia atrás para evitar los golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados.
- Las tuberías pesadas serán transportadas por un mínimo de dos personas, guiados por un tercero en las maniobras de cambios de dirección y ubicación.
- Los bancos de trabajo se mantendrán en buen estado de uso, evitando la formación de astillas durante la labor.
- Los recortes sobrantes se irán retirando conforme se produzcan, a un lugar determinado, para su posterior recogida y vertido evitando el riesgo de pisadas sobre objetos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 30/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 31 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- La iluminación de los tajos de montaje de tuberías será de un mínimo de 100 lux.
- La iluminación eléctrica mediante portátiles estará protegida mediante mecanismos estancos de seguridad con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
- Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes encendidos junto a materiales inflamables.
- Se controlará la dirección de la llama y de caída de las chispas durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

- Protecciones personales

- Casco homologado.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Arnés de seguridad, para trabajos en altura.
- Las enumeradas para los trabajos de soldadura.

- Protecciones colectivas

- Delimitación de la zona de trabajo evitando en lo posible el paso del personal por la vertical de los trabajos.

c) Soldadura eléctrica

- Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Aplastamiento de manos por objetos pesados. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Los derivados de las radiaciones del arco voltaico. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de la inhalación de vapores metálicos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Quemaduras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Proyección de partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Heridas en los ojos por cuerpos extraños. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Incendio. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

- Condiciones de seguridad

- En todo momento las zonas de trabajo estarán limpias y ordenadas en prevención de tropiezos y pisadas sobre objetos punzantes.
- Las tuberías presentadas quedarán fijadas e inmovilizadas mediante elementos adecuados hasta concluido el punteo de la soldadura.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura a la intemperie bajo régimen de lluvia.
- El taller de soldadura tendrá ventilación directa y constante.
- Los portaelectrodos tendrán el soporte de material aislante de la electricidad.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- En la proximidad de cualquier trabajo de soldadura existirá un extintor portátil de polvo seco.

- Protecciones personales

- Yelmo de soldador.
- Gafas de soldador (ayudante).
- Pantalla de soldadura de mano.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Mandil de cuero.
- Manoplas de cuero.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 31/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 32 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Arnés de seguridad, para trabajos en altura.

- Protecciones colectivas

- Pantallas o mamparas deflectoras.
- Extintores.

d) Soldadura luminotécnica

- Descripción de los trabajos:
Fusionar material para conexión de puesta a tierra.

- Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Explosión (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Quemaduras (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Proyección de partículas (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

- Condiciones de seguridad
  - La el compuesto inflamable tiene que estar bien seco, durante su almacenaje estar bien aislada de la humedad, siempre en lugares secos.
  - La maniobra de soldadura tiene que realizarse en días soleados, sin estar en una climatología nublada y/o riesgo de lluvia, para evitar así detonación espontánea del material explosivo.
  - Si el trabajo no es en altura debe mantenerse limpia y despejada de materiales y herramientas, evitando así caídas al mismo nivel.
  - Los trabajos en alturas superiores a 2m el trabajador tiene que estar amarrado con sus correspondientes epis. En caso de que esto sea un impedimento para retirarse a tiempo de la fusión de los materiales, antes de prender se soltaría de los elementos de amarre.
  - En momento de preparación del molde con el material a fusionar, los trabajadores llevarán guantes de seguridad apropiados.
  - Se tiene que respetar un tiempo prudencial para poder comprobar la efectividad de la fusión, impidiendo así quemaduras por contacto térmico.
  - Al retirar del núcleo fusionado las escorias, se harán con las debidas precauciones, llegando al uso gafas y guantes si fura necesario. Las escorias serán retiradas dejando la superficie limpia de restos.
  - En todo momento es obligatorio el uso del casco, gafas y calzado de seguridad.
  - Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
  - Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

- Protecciones personales

- Casco de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Guantes de protección mecánica.
- Gafas protectoras.

e) Pruebas y puesta a punto

- Descripción de los trabajos:
Puesta en marcha y ajuste de maquinaria e instalaciones.

- Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atrapamiento entre transmisiones o elementos móviles. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Quemaduras por contacto con elementos calientes. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Proyección de objetos por rotura de elementos a presión. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5
- Inhalación de gases tóxicos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los inherentes a los trabajos en la instalación eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Ambiente ruidoso. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 32/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 33 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

- Normas básicas de seguridad

- Sólo el personal oportunamente autorizado podrá realizar pruebas o ensayos en las máquinas o instalaciones.
- Se notificará a todo el personal la fecha de las pruebas en carga, en prevención de accidentes por fugas o reventones.
- Antes de someter las instalaciones de fluidos a las pruebas de presión se realizará un reconocimiento detallado de las mismas comprobando que no se ha dejado ninguna válvula, tapón o registro abierto.
- Antes de la puesta en marcha se instalarán las protecciones de las partes móviles de la maquinaria.
- No se conectarán ni pondrán en funcionamiento las partes móviles de una máquina sin antes haber apartado de ella las herramientas que se estén utilizando.
- Se prohíbe expresamente la manipulación de partes móviles de cualquier motor o asimilables sin antes haber procedido a la desconexión total de la red eléctrica de alimentación.
- Como protección adicional para evitar la puesta en servicio de las máquinas que estén siendo manipuladas, se bloquearán los arrancadores o se extraerán los fusibles eléctricos.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

- Protecciones personales

- Casco homologado.
- Protecciones auditivas en sala de máquinas.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad, con aislamiento eléctrico y suela antideslizante.
- Ropa de abrigo para acceso a recintos a baja temperatura.
- Arnés de seguridad, para trabajos en altura.

- Protecciones colectivas

- Señalización de las instalaciones y máquinas que estén siendo objeto de intervención, tanto en la propia máquina como en el cuadro eléctrico desde donde se alimenta.

6.7.- Trabajos en Interior/exterior.

a) Descripción de los Trabajos:

Conjunto de trabajos de albañilería y otros oficios relacionados con la obra.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Caídas de materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Proyección de partículas en los ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por el manejo de objetos y herramientas manuales. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Golpes contra objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pinchazos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Agresiones químicas por contacto con mortero, yeso u otros. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Contacto eléctrico directo o indirecto. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Inhalación de polvo por corte de material cerámico. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 5
- Afecciones reumáticas por humedades en rodillas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 5
- Sobreesfuerzos (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M)= 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5

c) Condiciones de Seguridad

- Se prohíbe el uso de bidones, cajas, bloques o bovedillas, etc., como soportes de plataformas de trabajo.
- Si es necesario montar un andamio cercano a un hueco de ventana y existe el riesgo de caída de personas al vacío, se protegerá previamente dicho hueco de forma conveniente.
- Todos los medios auxiliares de andamiaje o escaleras a usar en obras de interior, estarán en buenas condiciones de seguridad, se vigilaran y exigirá su uso correcto.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 33/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 34 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Para la entrada de materiales a planta se preverán zonas únicas, a través de los huecos de terraza o mediante plataformas voladas de recepción, convenientemente arriostradas y ancladas a la estructura.
- Todos los materiales vendrán empaquetados y se elevarán mediante palets de madera sobre útil de uña.
- Los morteros serán transportados en cubas, que eviten desprendimientos de la carga.
- Se fijarán dentro del edificio vías de circulación que estarán limpias de materiales.
- Se exigirá que la base de los andamios de pie queden asentados sobre superficie firme y regular.
- Todas las máquinas eléctricas estarán protegidas contra contactos directos o indirectos.
- Se exigirá que en caso de cortes, se utilice la maquinaria y disco adecuado en función del material a cortar.
- Se prohíbe la conexión directa de conductor desnudo a base de toma; se prevé realizarlas mediante clavijas normalizadas estancas.
- Las zonas oscuras serán iluminadas suficientemente antes de comenzar a trabajar.
- Exigencia en el cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

d) Protecciones Personales

- Uso obligatorio del casco clase M homologado.
- Uso de guantes en el manejo de cargas.
- Uso de calzado de seguridad con puntera y plantilla reforzada.
- Uso de guantes de gomas o PVC en la elaboración o contacto con morteros.
- Uso de gafas de seguridad en caso de utilización de máquinas de corte.
- Rodilleras impermeables.
- Almohadillas.
- Mandil impermeable.
- Mascarilla antipolvo por corte de material cerámico.

e) Protecciones Colectivas

- Protecciones de huecos expuestos al vacío, mediante barandillas o petos.
- Para enfoscar los fondos de terrazas se cerrará su parte abierta mediante red de protección situada en vertical.
- Las áreas de trabajo estarán limpias y organizadas.
- Se comprobarán periódicamente los elementos de andamios.
-Cuando se utilicen andamios de borriquetes, la plataforma de trabajo tendrá una anchura mínima de 60cm.

6.8.- Cerramientos.

a) Descripción de los Trabajos:

Corresponde a los trabajos de cerramientos de la parcela con la vía pública.
Organización y procedimiento de trabajo:
Todas las nuevas particiones se ejecutarán fabrica de ladrillo, revestidos con enfoscado de mortero y guarnecido de yeso..

Materiales a emplear: Ladrillo, mortero y pasta de yeso.
Número de trabajadores: 8 oficiales, 7 peones y Permanencia en obra, 6 semanas.
Medios auxiliares: La manipulación de los materiales se efectuará mediante el manipulador telescópico y repartirá en planta mediante traspalets. No es necesario el empleo de andamios en obra.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecian a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizarán según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caída de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Sobreesfuerzos, movimientos repetitivos o posturas inadecuadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Choques y golpes contra objetos móviles. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Iluminación inadecuada. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Golpes por objetos o herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes con herramientas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 5
- Pisadas sobre objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

c) Condiciones de Seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 34/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 35 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se prohíbe el uso de bidones, cajas, bloques o bovedillas, etc., como soportes de plataformas de trabajo.
- Para la entrada de materiales a planta se preverán zonas únicas, a través de los huecos de terraza o mediante plataformas voladas de recepción, convenientemente arriostradas y ancladas a la estructura.
- Todos los materiales vendrán empaquetados y se elevarán mediante palets de madera sobre útil de uña.
- Los morteros serán transportados en cubas, que eviten desprendimientos de la carga.
- Se fijarán dentro del edificio vías de circulación que estarán limpias de materiales.
- Todas las máquinas eléctricas estarán protegidas contra contactos directos o indirectos.
- Se exigirá que en caso de cortes, se utilice la maquinaria y disco adecuado en función del material a cortar.
- Se prohíbe la conexión directa de conductor desnudo a base de toma; se prevé realizarlas mediante clavijas normalizadas estancas.
- Las zonas oscuras serán iluminadas suficientemente antes de comenzar a trabajar.
- Exigencia en el cumplimiento del Plan de Seguridad.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- En caso de uso de andamios, se acotará la zona inferior para evitar accidentes.
- La carga a manipular por los operarios debe ser menor de 25 kg.

d) Protecciones Personales

- Uso obligatorio del casco clase M homologado.
- Uso de guantes en el manejo de cargas.
- Uso de calzado de seguridad con puntera y plantilla reforzada.
- Uso de guantes de gomas o PVC en la elaboración o contacto con morteros.
- Uso de gafas de seguridad en caso de utilización de máquinas de corte.
- Rodilleras impermeables.
- Almohadillas.
- Mandil impermeable.
- Mascarilla antipolvo por corte de material cerámico.

e) Protecciones Colectivas

- Protecciones de huecos expuestos al vacío, mediante barandillas o petos.
- Las áreas de trabajo estarán limpias y organizadas.

6.9.- Cubierta.

a) Descripción de los trabajos

No se contempla en la ejecución de la urbanizacion.

6.10. Acabados e Instalaciones.

En Acabados:

Cerrajería

Correponde a los trabajos de cerrajería del edificio.
Organización y procedimiento de trabajo:
Se colocaran rejas de acero laminado en caliente en talleres

Materiales a emplear: Cerrajería de acero laminado en caliente.
Número de trabajadores: 1 oficial, 1 peón, Permanencia en obra, 1 semanas
Medios auxiliares: La manipulación de los materiales se efectuará mediante el manipulador telescópico y repartirá en planta mediante traspalets. No es necesario el empleo de andamios en obra.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecia a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.

a) Riesgos más comunes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas de personas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas de personas a diferente nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Caídas de materiales y de pequeños objetos en la instalación. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Golpes con objetos o herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 35/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 36 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Heridas en extremidades inferiores y superiores. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Riesgo de contacto directo en la conexión de las maquinas herramientas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Proyecciones de partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Las derivadas del uso de pistola fija-clavos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por manejo de máquinas-herramientas manuales. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Atrapamientos de dedos entre objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Radiaciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Humos de soldaduras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Contactos térmicos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Condiciones de seguridad

- Se dejarán las pinzas de soldeo sobre aislantes, nunca sobre elementos metálicos.
- En la fase de soldeo de elementos de cerrajería se seguirán las prescripciones establecidas para la soldadura, y que se detallan en esta misma memoria.
- Las barandillas de las terrazas, (tribunas o balcones y asimilables), se instalarán definitivamente y sin dilación una vez concluida la “presentación”, para evitar los accidentess por protecciones inseguras.
- Los acopios de cerrajería se ubicarán en los lugares definidos en los planos, para evitar accidentes por interferencias.
- Se prohibe acopiar barandillas definitivas y asimilables en los bordes de las terrazas, (balcones, tribunas), para evitar los riesgos por posibles desplomes.
- Los elementos metálicos que resulten inseguros en situaciones de consolidación de su recibido, (fraguado de morteros por ejemplo) se mantendrán apuntalados, (o atados en su caso a elementos firmes), para garantizar su pefecta ubicación definitiva y evitar desplomes.
- En todo momento los tajos se mantendrán libres de cascotes, recortes metálicos, y demás objetos punzantes, para evitar los accidentess por pisadas sobre objetos.
- Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad, instalados en buen estado, para evitar accidentes.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura entorno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se hará mediante ’portalámparas estancos con mango aislante’ y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 V.
- Los precercos, (cercos, puertas de paso, tapajuntas), se descargarán en bloques perfectamente flejados (o atados) pendientes mediante eslingas del gancho de la grúa torre.
- Los acopios de carpintería de madera se ubicarán en los lugares definidos en los planos, para evitar accidentes por interferencias.
- Los cercos, hojas de puerta, etc. se izarán a las plantas en bloques flejados, (o atados), suspendidos del gancho de la grúa mediante eslingas. Una vez en la planta de ubicación, se soltarán los flejes y se descargarán a mano.
- En todo momento los tajos se mantendrán libres de cascotes, recortes, metálicos, y demás objetos punzantes, para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.
-Se prohíbe acopiar barandillas definitivas en los bordes de forjados para evitar los riesgos por posibles desplomes.
-Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad, instalados en buen estado, para evitar accidentes.
-Los cercos serán recibidos por un mínimo de una cuadrilla, en evitación de golpes, caídas y vuelcos.
-Los listones horizontales inferiores, contra deformaciones, se instalarán a una altura en torno a los 60 cm. Se ejecutarán en madera blanca preferentemente, para hacerlos más visibles y evitar los accidentes por tropiezos.
-Los listones inferiores antideformaciones se desmontarán inmediatamente, gras haber concluido el proceso de endurecimiento de la parte de recibido del precerco, (o del cerco directo), para que cese el riesgo de tropiezo y caídas.
-El cuelgue de hojas de puertas, (o de ventanas), se efectuará por un mínimo de dos operarios, para evitar accidentes por desequilibrio, vuelco, golpes y caídas.
-Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura entorno a los 2 m.
-La iluminación mediante portátiles se hará mediante -portalámparas estancos con mango aislante- y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 V.
-Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 36/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se utilizarán cremas protectoras del sol.
- En caso de uso de andamios, se acotará la zona inferior para evitar accidentes.
- La carga a manipular por los operarios debe ser menor de 25 kg.

c) Protecciones personales

- Casco de polietileno.
- Guantes de P.V.C. o de goma.
- Guantes de cuero.
- Gafas antiproyecciones.
- Mascarilla de seguridad con filtro específico recambiable para polvo de madera, (de disolventes o de colas).
-Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.

d) Protecciones colectivas

- Uso de medios auxiliares adecuados para la realización de los trabajos.
- Las zonas de trabajo estarán ordenadas.
- Las carpinterías se asegurarán convenientemente en los lugares donde vayan a ir, hasta su fijación definitiva.

Pinturas.

Corresponde a los trabajos de pintura.

a) Riesgos más comunes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Intoxicaciones por emanaciones. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Explosiones e incendios. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 25
- Salpicaduras a la cara en su aplicación, sobre todo en techos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Cuerpos extraños en los ojos (gotas de pintura, motas de pigmentos). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Afección de vías respiratorias. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 25
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Condiciones de seguridad

- Las pinturas, (los barnices, disolventes, etc.), se almacenarán en lugares bien ventilados.
- Se instalará un extintor de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.
- Se prohibirá almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar accidentes por generación de atmósferas tóxicas o explosivas.
- Se evitará la formación de atmósferas nocivas manteniéndose siempre ventilado el local que se está pintando (ventanas y puertas abiertas).
- Se tenderán cables de seguridad amarrados a los puntos fuertes de la obra, de los que amarrar el fiador del arnés de seguridad en las situaciones de riesgo de caida desde altura.
- Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. (tres tablones trabados), para evitar los accidentes por trabajos realizados sobre superficies angostas.
- Se prohibirá la formación de andamios a base de un tablón apoyado en los peldaños de dos escaleras de mano, tanto de los de apoyo libre como de las de tijera, para evitar el riesgo de caida a distinto nivel.
- Se prohibirá la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.
- Se prohibirá la utilización en esta obra, de las escaleras de mano en los balcones, sin haber puesto previamente los andamios de protección colectiva (barandillas superiores, redes, etc.), para evitar los riesgos de caidas al vacio.
- La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, mdeidos a una altura sobre el pavimento en torno a los 2 metros.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando 'portalámparas estancos con mango aislante' y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 V.
- Se prohibe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de suministro de energía sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán de tipo 'tijera', dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar el riesgo de caidas por inestabilidad.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 37/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 38 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se prohibirá fumar o comer en las estancias en las que se pinte con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos.
- Se advertirá al personal encargado de manejar disolventes orgánicos (o pigmentos tóxicos) de la necesidad de una profunda higiene personal (manos y cara) antes de realizar cualquier tipo de ingesta.
- Se prohibirá realizar trabajos de soldadura y oxicorte en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

c) Protecciones personales

- Mono de trabajo.
- Casco de seguridad.
- Calzado provisto de suela reforzada.
- Guantes de cuero.
- Uso de muñequeras o manguitos de cuero.
- Mandil.
- Polainas de cuero.

d) Protecciones colectivas

- Al efectuarse los trabajos desde dentro del edificio se mantendrán la zona de trabajo limpia y ordenada.
- Al iniciar la jornada se revisará todo el andamiaje y medios auxiliares, comprobando barandillas, rodapiés y demás protecciones, así como la estabilidad del conjunto.
- Cuando las plataformas sean móviles, se emplearán dispositivo de seguridad que evite su desplazamiento.
- Se acotará la parte inferior donde se vaya a aplicar la pintura.

REVESTIMIENTOS

- **Revestimiento interior:**

Organización y procedimiento de trabajo:
Se va a sustituir la totalidad de los pavimentos existentes en la urbanización

Materiales a emplear: pavimento prefabricado de hormigón en gran formato, con zonas con el 75% vegetal. Restode zona plantación de cesped en tepesNúmero de trabajadores: 6 oficiales y 6 peones. Permanencia en obra, 4 semanas.
Medios auxiliares: La manipulación de los materiales se efectuará mediante el manipulador telescópico, dumper y traspalets.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecia a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.

a) Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Cortes por manejo de elementos con aristas ó bordes cortantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Afecciones reumáticas por humedades en las rodillas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Dermatitis por contacto con el cemento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Los derivados de uso de máquinas-herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cuerpos extraños en los ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 15
- Proyección de partículas en ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Abrasiones en manos en trabajos de pulimento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes con la radial (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Golpes con herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5

b) Condiciones de seguridad

- En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentess por resbalón.
- Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar enyesados (y asimilables) de techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablones, evitando escalones y huecos que pudean originar tropiezos y caídas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 38/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 39 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Los andamios para enfoscados de interiores se formarán sobre borriquetas. Se prohibe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentess por trabajar sobre superficies inseguras.
- Se prohibirá el uso de borriquetas en balcones sin protección contra las caídas desde altura.
- Para la utilización de borriquetas en balcones (terrazas o tribunas), se instalará un cerramiento provisional, formado por 'pies derechos' acuñados a suelo y techo, a los que se amarrarán tablones formando una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidas desde la superficie de trabajo sobre las borriquetas. La barandilla constará de pasamanos, listón intermedio y rodapie.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con 'portalámparas estancos con mango aislante' y 'rejilla' de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohibirá el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos de aglomerantes o de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.
- En los trabajos en altura es preceptivo el arnés de seguridad para el que se habrán previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.
- Se tendrá especial cuidado en el manejo del material para evitar golpes y aplastamientos.
- Se vigilará el estado del andamiaje.
- Los locales de trabajo deberán estar iluminados adecuadamente.
- Se prohíbe utilizar portátiles inadecuados, debiéndose utilizar de seguridad, alimentados a una tensión de 24 voltios.
- El corte de piezas cerámicas se hará siempre por vía húmeda. Cuando no se posible, se dotará al operario de gafas antipolvo y mascarilla buconasal.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

c) Protecciones personales

- Mono de trabajo.
- Casco de seguridad homologado.
- Guantes de neopreno o cuero.
- Botas con puntera reforzada.
- Mascarilla para los trabajos de corte.
- Arnés de seguridad

d) Protecciones colectivas

- La zona donde se trabaje estará limpia y ordenada, con suficiente luz, natural o artificial.
- Para los trabajos de colocación de las piezas de los peldaños y rodapié, se acotarán los pisos inferiores en la zona donde se esté trabajando, para anular los efectos de caída de materiales.
- En los trabajos de guarnecido y enlucido en techos, se dispondrá una plataforma de trabajo a la altura conveniente, de 10m^2 de superficie mínima o igual a la habitación en que se trabaje.

Aplacados de piedra:

- Los paramentos estarán lo más planos posible, y en el caso de no ser así, regularizaremos con mortero de cemento.
- Los piezas se se mojarán antes de su colocación.
- Se desecharán las defectuosos o rotos.
- Se comprobará la planeidad de la superficie alicatada con un regle.
- Una vez ejecutado se rejuntará con cemento blanco o de color.

a) Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por manejo de objetos con aristas cortantes o herramientas manuales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 0,5 (M)= 37,5
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Cortes en los pies por pisadas sobre cascotes y materiales con aristas cortantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cuerpos extraños en los ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Dermatitis por contacto con el cemento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 25
- Afecciones respiratorias(corte mecánico). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 39/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

b) Condiciones de seguridad

- Los tajos se limpiarán de 'recortes' y 'desperdicios de pasta'.
- Los andamios sobre borriquetas a utilizar, tendrán siempre plataformas de trabajo de anchura no inferior a los 60 cm. (3 tablones trabados entre sí) y barandilla de protección de 90 cm.
- Se prohibirá utilizar a modo de borriquetas para formar andamios, bidones, cajas de materiales, bañeras, etc.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles se harán con 'portalámparas estancos con mango aislante' y rejilla de protección de la bombilla y alimentados a 24 V.
- Se prohibirá el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las cajas de plaqueta en acopio, nunca se dispondrán de forma que obstaculicen los lugares de paso, para evitar accidentes por tropiezo.
- En los trabajos en altura es preceptivo el arnés de seguridad para el que se habrán previsto puntos fijos de enganche en la estructura con la necesaria resistencia.
- Se tendrá especial cuidado en el manejo del material para evitar golpes y aplastamientos.
- Se vigilará el estado del andamiaje.
- Los locales de trabajo deberán estar iluminados adecuadamente.
- El corte de piezas cerámicas se hará siempre por vía húmeda. Cuando no se posible, se dotará al operario de gafas antipolvo y mascarilla buconasal.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.

c) Protecciones personales

- Mono de trabajo.
- Casco de seguridad homologado.
- Guantes de neopreno o cuero.
- Botas con puntera reforzada.
- Mascarilla para los trabajos de corte.

d) Protecciones colectivas

- La zona donde se trabaje estará limpia y ordenada, con suficiente luz, natural o artificial.
- Para los trabajos de colocación de las piezas de los peldaños y rodapié, se acotarán los pisos inferiores en la zona donde se esté trabajando, para anular los efectos de caída de materiales.
- En los trabajos de guarnecido y enlucido en techos, se dispondrá una plataforma de trabajo a la altura conveniente, de 10m^2 de superficie mínima o igual a la habitación en que se trabaje.

- **Revestimiento exterior:**

Organización y procedimiento de trabajo:
Los revestimientos exteriores que se tocan son básicamente las solerías exteriores y urbanización.

Materiales a emplear: hormigón, mallazo.
Número de trabajadores: 3 oficiales y 2 peones. Permanencia en obra, 3 semanas.
Medios auxiliares: la manipulación de los materiales se efectuará mediante el manipulador telescópico, dumper y traspalets.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecia a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.

a) Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Golpes por objetos o herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atropamiento de dedos entre objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caída de elementos sobre las personas. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Cuerpos extraños en los ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 25
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes en manos, brazos o pies durante la apertura de regolas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 40/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 41 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

b) Condiciones de seguridad

- En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentess por resbalón.
- Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux, mdeidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.
- La iluminación mediante portátiles, se hará con 'portalámparas estancos con mango aislante' y 'rejilla' de protección de la bombilla. La energía eléctrica los alimentará a 24 V.
- Se prohibirá el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- El transporte de sacos de áridos se realizará preferentemente sobre carretilla de mano, para evitar sobreesfuerzos.
- Se tendrá especial cuidado en el manejo del material para evitar golpes y aplastamientos.
- Los locales de trabajo deberán estar iluminados adecuadamente.
- Antes de la utilización de cualquier máquina-herramienta, se comprobará que se encuentra en óptimas condiciones y con todos los mecanismos y protectores de seguridad, instalados en buen estado, par evitar accidentes.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones individuales

- Casco de polietileno
- Botas de seguridad
- Ropa de trabajo.
- Guantes aislantes.
- Protectores auditivos.

d) Protecciones colectivas

- La zona donde se trabaje estará limpia y ordenada, con suficiente luz, natural o artificial.

En Instalaciones:

Organización y procedimiento de trabajo:
Se van intervenir en las instalaciones de electricidad, fontanería y contra incendios del edificio.
En la instalación de fontanería se van a ejecutar las nuevas intalaciones de todos los baños que se reforman.
En electricidad, se acomete desde los cuadros que existen en cada dependencia, sustituyendo la insatalción interior de estas, tanto fuerza como alumbrado.
La instalación contra incendios es nueva en su totalidad, ya que en el edificio no existía nada de esta instalación salvo extintores. Se instalarán detectores de humos, rociadores de agua, pulsadores de alarma, alumbrado de emergencia, bocas de incendios, grupo de presión y aljibe, y central de incendios.

Materiales a emplear:
Fontaneria: Fregadero, lavabo, inodoro, urinario, plato ducha, canalizaciones de polipropileno, canalizaciones de pvc, bote sifónicos pvc, griferías latón cromado, llaves de paso cromadas, calentadores eléctricos, captadores y acumuladores de energía solar.
Electricidad: Líneas generales de cobre, cajas generales con diferenciales y magnetotérmicos, puntos de luz sencillos y pantallas.
Contra incendios: Extintor de polvo ABC 25 kg, alumbrado de emergencia, canalizaciones de acero negro estirado, pulsadores de disparo de alarma, detectores ópticos de humos, rociadores de agua, boca de incendio diámetro 25 mm, central detección, grupo de presión 40000l/h y aljibe de 3000l.
Número de trabajadores: 12 oficiales y 12 peones. Permanencia en obra, 9 semanas
Medios auxiliares: La manipulación de los materiales se efectuará mediante el manipulador telescópico, dumper y traspaleos.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecia a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.

FONTANERÍA

a) Riesgos más comunes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Golpes contra objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Heridas en extremidades superiores. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 41/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 42 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Quemaduras por la llama del soplete. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Explosiones e incendios en los trabajos de soldadura. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Cortes en las manos por objetos y herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atrapamientos entre piezas pesadas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Los inherentes al uso de la soldadura autógena. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pisadas sobre objetos punzantes o materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Normas o medidas preventivas tipo

- Se mantendrán limpios de cascotes y recortes los lugares de trabajo. Se limpiarán conforme se avance, apilando el escombro para su vertido por las trompas, para evitar el riesgo de pisadas sobre objetos.
- La ubicación "in situ" de aparatos sanitarios (bañeras, bidés, inodoros, piletas, fregaderos y similares) serán efectuadas por un mínimo de tres operarios, dos controlan la pieza mientras el tercero la recibe, para evitar accidentes por caídas o desplomes de los aparatos
- Los tajos dispondrán de una buena ventilación, principalmente donde se suelde plomo, y estarán bien iluminados, aproximadamente entre 200 y 300 lux.
- La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará mediante 'mecanismos estancos de seguridad' con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
- Se prohibirá el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.
- Se prohibirá abandonar los mecheros y sopletes encendidos.
- Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Para trabajos en altura se utilizarán andamios de borriquetas o colgados, debiendo de cumplir las normas reglamentarias. Existirán puntos fijos donde poder atar el arnés de seguridad. Si la duración del trabajo es corta, podrán utilizarse escaleras de tipo tijera.
- Los lugares de paso de tubos que deban protegerse para aplomar la vertical en las conducciones se rodearán de barandillas en todas las plantas, y se irán retirando conforme se ascienda con la tubería.
- Las máquinas dobladoras y cortadoras eléctricas estarán protegidas por toma de tierra y disyuntor diferencial a través del cuadro general.
- La iluminación de los tajos de fontanería será de un mínimo de 100 lux medidos a una altura sobre el nivel del pavimento, en torno a los 2 m.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones personales

-Casco de polietileno para los desplazamientos por la obra.
-Guantes de cuero.
-Botas de seguridad.

ELECTRICIDAD

Para los trabajos de esta fase que sean de rápida ejecución, usaremos escaleras de tijera, mientras que en aquellos que exijan dilatar sus operaciones emplearemos andamios tubulares adecuados.

1) Acometida
- La acometida será subterránea, de acuerdo con lo indicado en la ITC-BT-07.
- Los conductores o cables serán aislados, de cobre o aluminio y los materiales utilizados y las condiciones de instalación cumplirán con las prescripciones establecidas en ITC-BT-06 y la ITC-BT-10

2) Caja general de protección
- La caja general de protección que se colocará será con una puerta preferentemente metálica, con grado de protección IK 10 según UNE-EN 50.102. De material aislante, autoextinguible, y estará protegida frente a la corrosión.
- La caja general de protección se procurará que esté lo más próxima posible a la red de distribución pública y que quede alejada o en su defecto protegida de otras instalaciones (agua, gas, teléfono, etc.) según se indica en ITC-BT-06 y ITC-BT-07
- La caja general de protección estará provista de orificios necesarios para alojar los conductos para la entrada de las acometidas subterráneas de la red general, dispositivos de cierre, precintado, sujeción de tapa y fijación al muro.
- Contendrá tres cortacircuitos fusibles maniobrables individualmente, con poder de corte al menos igual a la corriente de cortocircuito prevista en el punto de su instalación, así como bornes de entrada y salida para conexionado, directo o por medio de terminales, de los tres conductores de fase y el neutro.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 42/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 43 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- El neutro estará constituído por una conexión amovible situada a la izquierda de las fases, colocada la caja general de protección en posición de servicio, y dispondrá también de un borne de conexión para su puesta a tierra si procede.
- Las cajas generales de protección cumplirán todo lo que sobre el particular se indica en la norma UNE-EN 60.349 -1. Tendrán grado de inflamabilidad según se indica en la norma UNE-EN 60.439 -3, una vez instaladas tendrán el grado de protección IP43 según UNE 20.324 e IK 08 según UNE-EN 50.102 y serán precintables.

3) Línea general de protección

- La línea general de protección (que enlaza la caja general de protección con la centralización de contadores) tendrá los tubos y canales así como su instalación conforme lo indicado en la ITC-BT-21 salvo lo indicado en la ITC-BT-14.
- Los conductores a utilizar en la línea general de protección tres de fase y un neutro serán de cobre o aluminio, unipolares y aislados, siendo su tensión asignada 0,6/1 kV. Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida.
- Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como 'no propagadores de la llama' de acuerdo con las normas UNE-EN 50.085-1 y UNE-EN 50.086-1, cumplen con esta prescripción.

4) Centralización de contadores

- Los módulos (cajas con tapas precintables) de centralización de contadores que se colocarán está constituido por envolvente, embarrados, y cortacircuitos fusibles.
- Deberán cumplir la norma UNE-EN 60.439 partes 1, 2 y 3.
- Los contadores serán de inducción. Constituido por envolvente y sistema de medida. La envolvente deberá permitir de forma directa la lectura de los contadores. Las partes transparentes que permitan la lectura directa, deberá ser resistentes a los rayos ultravioleta.
- Todos los módulos, paneles y armarios utilizados para la colocación de contadores deberán cumplir la norma UNE-EN 60.439 partes 1, 2 y 3.
- La envolvente será de material aislante de acuerdo con la norma UNE-EN 50.102, de grado de protección mínimo IP43; IK 09.
- Los módulos o armarios, deberán disponer de ventilación interna, para evitar condensaciones sin que disminuya su grado de protección.

5) Derivación individual

- La derivación individual se inicia en el embarrado general y comprende los fusibles de seguridad, el conjunto de medida y los dispositivos generales de mando y protección.
- Cada derivación individual debe llevar asociado en su origen su propia protección compuesta por fusibles de seguridad, con independencia de las protecciones correspondientes a la instalación interior de cada suministro. Estos fusibles se instalarán antes del contador y se colocarán en cada uno de los hilos de fase o polares que van al mismo, tendrán la adecuada capacidad de corte en función de la máxima intensidad de cortocircuito que pueda presentarse en ese punto y estarán precintados por la empresa distribuidora.
- Los tubos y canales de las derivaciones individuales así como su instalación, cumplirán lo indicado en la ITC-BT-21, salvo en lo indicado en la instrucción ITC-BT-15
- Los cables no presentarán emplames y su sección será uniforme, exceptuándose en este caso las conexiones realizadas en la ubicación de los contadores y en los dispositivos de protección.
- Los conductores a utilizar serán de cobre de clase 2 según norma UNE 21.022 o de aluminio, aislados y normalmente unipolares, siendo su tensión asignada 450/750 V. Se seguirá el código de colores indicado en la ITC-BT-19.
- Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como 'no propagadores de la llama' de acuerdo con las normas UNE-EN 50.085-1 y UNE-EN 50.086-1, cumplen con esta descripción.

6) Dispositivos generales de mando y protección

- Los dispositivos generales de mando y protección, se situarán lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual en el local o vivienda del usuario.
- En las viviendas y/o locales comerciales que proceda, se colocará una caja para el interruptor de control de potencia, inmediatamente antes de los demás dispositivos, en compartimento independiente y precintable. Dicha caja se podrá colocar en el mismo cuadro donde se coloquen los dispositivos generales de mando y protección.
- La altura a la cual se situarán los dispositivos generales e individuales de mando y protección de los circuitos, medida desde el nivel del suelo, estará comprendida entre 1,4 y 2 m. para viviendas.
- Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439-3 con grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 e IK07 según UNE-EN 50.102.
- La envolvente para el interruptor de control de potencia será precintable y sus dimensiones estarán de acuerdo con el tipo de suministro y tarifa a aplicar.
- Los dispositivos generales e individuales de mando y protección serán como mínimo :

6.1) Un interruptor general automático de corte omnipolar, que permita su accionamiento manual y que esté dotado de elementos de protección contra sobrecargas y cortacircuitos. Este interruptor será independiente del interruptor de control de potencia. Tendrá poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación, de 4.500 A. mínimo.

6.2) Un interruptor diferencial general, destinado a la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos; salvo que la protección contra contactos indirectos se efectúe mediante otros dispositivos de

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 43/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 44 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

acuerdo con la ITC-BT-24. Deberá resistir las corrientes de cortacircuito que puedan presentarse en el punto de su instalación, y estar su sensibilidad de acuerdo a lo señalado en la ITC-BT-24.
6.3) Dispositivos de corte omnipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos interiores de la vivienda o local. Deberá resistir las corrientes de cortacircuito que puedan presentarse en el punto de su instalación.
6.4) Dispositivo de protección contra sobretensiones, según ITC-BT-23, si fuese necesario.
- En aquellas viviendas que por el tipo de instalación se instalase un interruptor diferencial por cada circuito o grupo de circuitos, se podría prescindir del interruptor diferencial general, siempre que queden protegidos todos los circuitos.
7) Instalación interior
- La instalación interior se ejecutará bajo roza.
- La instalación interior unirá el cuadro general de distribución con cada punto de utilización. Usaremos tubo aislante flexible. Diámetro interior D según Cálculo. Se alojará en la roza y penetrará 0,5 cm en cada una de las cajas.
- El conductor será aislado para tensión nominal de 750 V. De sección S según Cálculo. Se tenderán por el tubo el conductor de fase y el neutro desde cada pequeño interruptor automático y el conductor de protección desde su conexión con el de protección de la derivación individual, hasta cada caja de derivación.
- En los tramos en que el recorrido de dos tubos se efectúe por la misma roza, los seis conductores atravesarán cada caja de derivación.
- Las intensidades máximas admisibles, se regirán en su totalidad por lo indicado en la norma UNE 20.460 -5 -523 y su anexo Nacional.
- Los conductores de la instalación deben ser fácilmente identificables, especialmente el neutro y el de protección :
Cuando exista un conductor neutro en la instalación o se prevea para un conductor de fase su pase posterior a un conductor neutro, se identificarán éstos por su color azul claro.
Al conductor de protección se le identificará por el color verde-amarillo.
Todos los conductores de fase, o en su caso, aquellos para los que no se prevea su pase posterior a neutro, se identificarán por los colores marrón o negro.
- En lo referente a los conductores de protección, se aplicará lo indicado en la Norma UNE 20.460 -5-54 en su apartado 543.
- Será instalada una línea de tierra por la canalización de 16 mm2 de cobre.
- En la instalación interior que ocupa el almacen se efectuará con tubos de acero ensamblados con rosca y canalizaciones metálicas (rejiband).
8) Instalación exterior
- Serán utilizadas maquinaria auxiliar para efectuar trabajos en alturas, salvo en aquellos trabajos que por sus características tengan que realizarse mediante escalera manual, quedando pues relevado su uso como último recurso.
- Las cajas de conexión utilizadas serán estancas con sus correspondietes protecciones independientes, situadas en el interiro de los báculos, de manera que queden aisladas de las inclemencias del tiempo.
- Las canalizaciones serán subterradas mediante tubo coarrugado reforzado.
- Cada báculo irá con puesta a tierra mediante su correspondiente pica de tierra, la cual es independiente de la tierra instalada en la línea.
- El tendido de la línea del CT al edificio se realizará mediante tubo coarrugado con sus distintas arquetas registables. Todo ello va subterrado un una primera capa de hormigon y posteriormente tierra.
- Los báculos erán montados en el suelo para su posterior elevación mediante camión pluma.
- Para los remates finales de la instalación se realizarán en escaleras de mano.
- Las pruebas de puesta en tensión de la instalación eléctrica serán anunciadas previamente.

a) Riesgos más comunes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas del personal al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Electrocuciones. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 25
- Cortes por manejo de herramientas manuales. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Cortes por manejo de conductores. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Caída de objetos. (C) = 5 (E)= 1 (P)= 1 (M)= 5
- Pinchazos en manos por manejo de conductores. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Golpes con herramientas manuales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos por posturas forzadas. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Quemaduras por mecheros durante operaciones del calentamiento del macarrón protector. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Condiciones de seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 44/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 45 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- Los tajos estarán bien iluminados, entre los 200-300 lux.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando 'portalámparas estancos con mango aislante', y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.
- Se prohibirá el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo 'tijera', dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de Caida desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Antes de hacer entrar en servicio las celdas de transformación se procederá a comprobar la existencia real en la sala, de la banqueta de maniobras, extintores de polvo químico seco y botiquín, y que los operarios se encuentran vestidos con las prendas de protección personal. Una vez comprobados estos puntos, se procederá a dar la orden de entrada en servicio.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones personales

- Casco de polietileno, para utilizar durante los desplazamientos por la obra y en lugares con riesgo de caída de objetos o de golpes.
-Botas aislantes de electricidad (conexiones).
-Botas de seguridad.
-Guantes aislantes.
-Ropa de trabajo.
-Cinturón de seguridad.
-Banqueta de maniobra.
-Alfombra aislante.
-Comprobadores de tensión.
-Herramientas aislantes.

d) Protecciones colectivas

- Orden en la zona de almacenamiento y trabajo.
- Delimitación de la zona de trabajo evitando en lo posible el paso del personal por la vertical de los trabajos.

INSTALACIÓN DE RIEGO

Estos trabajos corresponden a la instalación de tuberías, valvulería, equipos y línea de detección (línea eléctrica de muy baja tensión), además de recepción y desmontaje de equipos antes de la instalación.

a) Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Atrapamiento entre cargas, piezas pesadas, etc. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 45
- Pisadas sobre materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Cortes por manejo de chapas y tubos. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M)= 5
- Cortes por manejo de herramientas cortantes. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pisadas sobre superficies de tránsito. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Atrapamientos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Quemaduras. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 45/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 46 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Electrocución. Contactos eléctricos. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Los inherentes a los trabajos de soldadura. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Condiciones de seguridad

- Se preparará la zona del solar para recibir los camiones.
- La maquinaria de mayor peso y tamaño se izará con ayuda de balancines indeformables mediante el gancho de la grúa o camión grúa.
- Las cargas suspendidas se gobernarán mediante cabos que sujetarán sendos operarios dirigidos por un capataz o encargado, para evitar riesgos de atrapamiento, cortes o caídas por penduleo de la carga.
- Se prohíbe expresamente guiar las cargas pesadas directamente con las manos o el cuerpo.
- El acopio de materiales se ubicará en un lugar de la obra determinado para tal fin, evitando interferencias con los lugares de paso.
- Los tubos para las conducciones se colocarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, en un receptáculo acotado por varios pies derechos que evitan que los tubos se deslicen o rueden.
- Se designará un recinto para las funciones de almacén y taller de tuberías, dotado de ventilación e iluminación artificial.
- El transporte de tramos de tubería al hombro por una sola persona se realizará inclinando la carga hacia atrás para evitar los golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados.
- Las tuberías pesadas serán transportadas por un mínimo de dos personas, guiados por un tercero en las maniobras de cambios de dirección y ubicación.
- Los bancos de trabajo se mantendrán en buen estado de uso, evitando la formación de astillas durante la labor.
- Los recortes sobrantes se irán retirando conforme se produzcan, a un lugar determinado, para su posterior recogida y vertido evitando el riesgo de pisadas sobre objetos.
- La iluminación de los tajos de montaje de tuberías será de un mínimo de 100 lux.
- Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes encendidos junto a materiales inflamables.
- Se controlará la dirección de la llama y de caída de las chispas durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando 'portalámparas estancos con mango aislante', y rejilla de protección de la bombilla, alimentados a 24 voltios.
- Se prohibirá el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo 'tijera', dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibirá en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de Caida desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contactos con la energía eléctrica.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones personales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuqueo).
- Guantes impermeabilizados y de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.
- Botas de seguridad.
- Botas de goma o P.V.C. de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Faja elástica de sujección de cintura.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 46/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 47 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Arnés de seguridad, para trabajos en altura.
- Las enumeradas para los trabajos de soldadura.
- Para los trabajos con riesgo electrico:
  - Botas aislantes de electricidad.
  - Guantes aislantes.
  - Alfombra aislante.
  - Comprobadores de tensión.
  - Herramientas aislantes.

d) Protecciones colectivas

- Perfecta delimitación de la zona de movimiento y depósito de cargas.
- Orden en la zona de almacenamiento y zona de trabajo.
- Delimitación de la zona de trabajo evitando en lo posible el paso del personal por la vertical de los trabajos.

SANEAMIENTO Y ALCANTARILLADO

Se efectuará la red de saneamiento de PVC y el alcantarillado correspondiente.
Organización y procedimiento de trabajo:
Se va a ejecutar el saneamiento nuevo de todo el edificio desde cazoletas en cubiertas, sustitución de bajantes de fibrocemento por P.V.C. y todas las redes enterradas con tubería de P.V.C. de diferentes diámetros y arquetas hasta la acometida a la red general de alcantarillado.
Una vez abiertas las zanjas con las diferentes cotas, con una profundidad máxima de 1,50m se extenderá el lecho de arena para colocar los tubos de PVC, antes tendremos ejecutadas las arquetas para conectar los tubos y bajantes a ellas. Después de colocar los tubos procederemos a tapar estos compactando las tierras.
Mientras estén abiertas las zanjas, estas estarán valladas y señalizadas.
Los riesgos, materiales, maquinaria, medios auxiliares y medidas preventivas relativas a albañilería y movimiento de tierra se verán en sus respectivos apartados.
Materiales a emplear: Todos los bajantes y colectores son de PVC, Arquetas labradas con ½ pie de ladrillo perforado y enfoscadas con mortero de cemento y tapa de hormigón armado, Pozos de registro de 1 pie de ladrillo perforado y enfoscados con mortero de cemento y pates de hierro.
Número de trabajadores: 3 oficiales y 3 peones.
Maquinaria: Hormigonera, taladro eléctrico y amoladora.
Las revisiones y mantenimiento de la maquinaria y herramientas se realizará según se defina en el manual de instrucciones de cada una de ellas.
Los riesgos y las medidas preventivas para la manipulación de materiales se aprecia a continuación junto con los de los trabajos de este apartado.

a) Riesgos más comunes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Golpes contra objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Heridas en extremidades superiores. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Quemaduras por la llama del soplete. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Explosiones e incendios en los trabajos de soldadura. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E)= 10 (P)= 3 (M)= 30
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E)= 3 (P)= 1 (M)= 75
- Cortes en las manos por objetos y herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Atrapamientos entre piezas pesadas. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M)= 22,5
- Los inherentes al uso de la soldadura autógena. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Pisadas sobre objetos punzantes o materiales. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M)= 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 6 (P) = 1 (M) = 30
- Exposición a temperaturas ambientales extremas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Exposición a lluvias intensas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 2,5
- Fuertes vientos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5

b) Normas o medidas preventivas tipo

- Los tubos para las conducciones se acopiarán en una superficie lo más horizontal posible sobre durmientes de madera, en un receptáculo delimitado por varios pies derechos que impidan que por cualquier causa los conductos se deslicen o rudeen.
- Para realizar los trabajos en altura, se hará sobre andamios de borriquetas o colgados, debiendo cumplir las normas reglamentarias. Existirán puntos fijos donde poder atar el arnés de seguridad. Si la duración es corta, podrá utilizarse escaleras de tipo tijera.
- Los lugares de paso de tubos que deban protegerse para aplomar la vertical en las conucciones se rodearán de barandilla en todas las plantas, y se irán retirando conforme se ascienda la tubería.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 47/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- Las máquinas dobladoras y cortadoras eléctricas estarán protegidas por toma de tierra y disyuntor diferencial a través del cuadro general.
- Las pistolas fija clavos que se utilicen han de estar en perfecto estado y no se usaránsin protección auditiva.
- Deberá utilizarse guantes, sobre todo en el manejo de tubos y chapas, así como casco y botas con puntera reforzada.
- Durante los trabajos no permanecerá personal alguno debajo de elementos pesados.
- El trabajo dispondrá de buena ventilación, principalmente donde se realicen soldaduras, y esté bien iluminado, aproximadamente entre 200 y 300 lux.
- Se mantendrá la superficie de trabajo limpia.
- Para realizar las soldaduras, se tendrá especial cuidado en el manejo de las bombonas o botellas.
- Se mantendrán limpios de cascotes y recortes los lugares de trabajo. Se limpiarán conforme se avance, apilando el escombro para su vertido por las trompas, para evitar el riesgo de pisadas sobre objetos.
-La iluminación de los tajos de saneamiento y poceria será de un mínimo de 100 lux medidos a una altura sobre el nivel del pavimento, en torno a los 2 m.
-La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará mediante -mecanismos estancos de seguridad- con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
-Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.
-Se prohíbe abandonar los mecheros y sopletes encendidos.
-Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Se prohibe trabajar con fuertes vientos o lluvias intensas.
- Con temperaturas extremas se organizará el trabajo para evitar lipotimias.
- Se utilizarán cremas protectoras del sol.

c) Protecciones personales

- Casco de polietileno para los desplazamientos por la obra.
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad.
- Arnés de seguridad en caso de existir riesgos de caída a distinto nivel.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 48 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 48/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 49 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

7.- SEÑALIZACION.

Se colocará un cerramiento provisional de la obra para evitar la entrada de personal ajeno a la misma.

Se señalizarán los accesos y viales para evitar riesgos de accidentes por caídas, colisiones, atropellos, etc.

Se colocarán a la entrada al recinto de obras rótulos de **"Precaución Obras", "Uso Obligatorio de Casco" y "Prohibido el paso a toda Persona ajena a la Obra".**

En el recinto de la obra se colocarán carteles informativos, para la localización de extintores, servicios, locales, oficinas, etc.

En las calles colindantes, cuando sea preciso, se colocarán señales de estrechamiento de calzada, dirección obligatoria o prohibido el paso.

En el cuadro eléctrico general, así como en las máquinas, se colocarán señales de **"Riesgo Eléctrico",** y cuando se estén realizando reparaciones, se desconectará la fuente de alimentación y se colocará el cartel de **"No Conectar".**

Igualmente, durante el desarrollo de la obra y en los tajos que fuese necesarios, se colocarán elementos de balizamiento, elementos de defensa y carteles o señales de:

- **"Riesgo de Cargas suspendidas"**
- **"Uso Obligatorio de Guantes"**
- **"Uso Obligatorio de Gafas"**
- **"Uso Obligatorio de Mascarillas"**
- **"Uso Obligatorio de Botas"**
- **"Uso Obligatorio de Casco"**
- **"Peligro, Caídas de Objetos"**
- **Señales varias de Advertencia**
- **Señales varias Prohibición.**

Durante todo el transcurso de la obra, se deberá mantener actualizada la señalización correspondiente a cada tajo.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 49/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 50 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

8.- INSTALACIONES SANITARIAS PROVISIONALES.

Al considerar que, por las características del Centro de Trabajo que tratamos, el contenido de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo (9-Marzo-1971) es excesivo en sus exigencias, habría que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

a) El centro de trabajo tiene carácter temporal.
b) El máximo número de empleados en la obra se produce a partir del ecuador de la misma.
c) La O.G.S.H.T., a nuestro entender, dicta sus preceptos sobre los locales de servicios bajo la perspectiva de los centros de trabajo con carácter permanente. Consideramos que dicha Ordenanza ha de aplicarse con mayor flexibilidad y sentido a los centros de trabajo de carácter temporal, teniéndose en cuenta su singularidad de corta permanencia.

Hoy día, la realidad social ha cambiado la costumbre. Donde antes el obrero portaba y consumía en la obra los alimentos de su principal comida, hoy día prefiere hacer uso para ello de los establecimientos de restauración.

Al igual ocurre con los servicios de aseos. Por cuestiones de higiene personal prefieren hacer uso de los propios que de los colectivos.

De otra parte, en el tiempo se ha venido a demostrar que estas instalaciones y locales, a lo largo del desarrollo de la obra, caen en desuso y abandono.

Por la explicación, de manera estricta, de las exigencias de la O.G.S.H.T., la inversión económica inicial sería muy alta, y no estaría justificada en función de las prestaciones y usos reales para tan corto período de tiempo.

No obstante, si vista la realidad, las hipótesis de partida expuestas cambiaran ostensiblemente, la Empresa deberá dotar al Centro de Trabajo, respecto de los locales, de acuerdo con el Título II de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Es decir:

- Modulo 1: ASEOS.

Los aseos estarán dotados como mínimo de (para 10 trabajadores, criterio especificado en la Memoria en el apartado 2.1. número de trabajadores) y considerando los 10 operarios en momento punta, tenemos:

- Superfifice de aseos: 2 m² x 10 trabajadores o fracción = 20 m²
- Lavabos : 1Ud x 10 " " = 2 lavabos
- Inodoros : 1Ud x 10 " " = 2 inodoros
- Duchas : 1Ud x 10 " " = 2 duchas
- Espejos : 1Ud x 10 " " = 2 espejos
- Accesorios suficientes (jabón, papel higiénico, toallas, etc...)

El reparto de la superficie y dotaciones se realizarán con la distinción de sexo.

Estarán provistos de ventilación directa, con paredes y suelo fáciles de limpiar. Deberán poseer las instalaciones de agua corriente, electricidad (fuerza y alumbrado) y desagüe.

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

- Dispondrán de agua caliente en duchas y lavabos.
- Los suelos, techos y paredes serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria; asimismo dispondrán de ventilación independiente y directa.
- La altura libre de suelo a techo no deberá ser inferior a 2,30 metros, teniendo cada uno de los retretes una superficie de 1 x 1,20 metros.
- La obra dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo.
- Se indicará mediante carteles si el agua es o no potable.
- En los retretes que hayan de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.
- Existirá al menos un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres o fracciones de estas cifras que trabajen la misma jornada.

1) Riesgos derivados de su utilización y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación:

- Infección por falta de higiene. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Peligro de incendio. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

2) Medidas preventivas y protecciones:

- Deberá procederse a la limpieza periódica del local, en evitación de infecciones.
- A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los andamios especiales de limpieza necesarios en cada caso.
- No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.
- Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 50/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 51 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

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

- Modulo 2: VESTUARIOS.

- Superfifice de vestuarios: 2 m² x 10 trabajadores o fracción = 20 m²

Tendrá ventilación directa, con paredes y suelo fáciles de limpiar. Deberá poseer las instalaciones de electricidad (fuerza y alumbrado), y estará equipada con taquillas metálicas provistas de llaves, bancos metálicos corridos y perchas para colgar ropa.

La superficie mínima entre vestuarios y aseos será de 2 metros cuadrados por trabajador que haya de utilizarlos, y la altura mínima del techo será de 2,30 metros.

- Para cubrir las necesidades se dispondrá de una superficie total de 38 m^2 , instalándose tantos módulos como sean necesarios para cubrir tal superficie.
- La altura libre a techo será de 2,30 metros.
- Tendrá aire acondicionado.
- Se habilitará un tablón conteniendo el calendario laboral, Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica y las notas informativas de régimen interior que la Dirección Técnica de la obra proporcione.
- La obra dispondrá de cuartos de vestuarios y de aseo para uso del personal, debidamente separados para los trabajadores de uno u otro sexo.
- Los cuartos vestuarios o los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada diez empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada veinticinco trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente.

1) Riesgos derivados de su utilización y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación:

- Infección por falta de higiene. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Peligro de incendio. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

2) Medidas preventivas y protecciones:

- Deberá procederse a la limpieza periódica del local, en evitación de infecciones.
- Los suelos, paredes y techos serán lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria. Asimismo dispondrán de ventilación independiente y directa.
- Los vestuarios estarán provistos de una taquilla individual con llave para cada trabajador y asientos.

- Modulo 3: OFICINA DE OBRA.

La ventilación deberá ser directa, y las paredes y suelo fáciles de limpiar.

- Para cubrir las necesidades se dispondrá de una oficina de obra.
- En ella se instalará un botiquín de primeros auxilios con el contenido mínimo indicado por la legislación vigente, y un extintor de polvo seco polivalente de eficacia 13 A.
- La altura libre a techo será de 2,30 metros.
- Tendrá aire acondicionado.
- Se habilitará un tablón conteniendo el calendario laboral, avisos a las empresas contratistas y subcontratistas, comunicaciones y las notas informativas de régimen interior que la Dirección Técnica de la obra proporcione.

1) Riesgos derivados de su utilización y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación:

- Infección por falta de higiene. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Peligro de incendio. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

2) Medidas preventivas y protecciones:

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

- BOTIQUÍN.
- Se dispondrá de un cartel claramente visible en el que se indiquen todos los teléfonos de urgencia de los centros hospitalarios más próximos; médicos, ambulancias, bomberos, policía, etc.
- En la obra se dispondrá de un botiquín con los medios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente.
- Los botiquines estarán a cargo de personas capacitadas designadas por la empresa.
- El contenido mínimo será: Agua oxigenada, alcohol de 96º, tintura de yodo, mercurocromo, amoniaco, algodón hidrófilo, gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, torniquete, bolsas de goma para agua y hielo, guantes esterilizados, jeringuilla, hervidor y termómetro clínico

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 51/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 52 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

1) Riesgos derivados de su utilización y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación:

- Infecciones por manipulaciones indebidas de sus componentes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Contagios por reuso indebido de ciertos componentes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

2) Medidas preventivas :

- Se prohibe manipular el botiquín y sus componentes sin antes haberse lavado a conciencia las manos.
- Las gasas, vendas, esparadrapo y demás componentes en mal estado por suciedad o manipulación indebida deberán desecharse y reponerse inmediatamente.
- Se revisará mensualmente su contenido y se repondrá inmediatamente lo usado.
- En la obra siempre habrá un vehículo para poder hacer el traslado al hospital.
- En la caseta de obra se tendrá expuesto un formato donde se indique todos los teléfonos de emergencia, servicios médicos, bomberos, ambulancias, etc.

- Módulo 4: COMEDOR

- Superfifice de comedor: 2 m² x 10 trabajadores o fracción = 20 m²

La instalación de comedor contará con los siguientes elementos:

- Mesas, asientos, vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.
- Agua potable para limpieza de utensilios y vajillas.
- Fregadero.
- Hornillo o microondas para calentar comidas.
- Aire Acondicionado.

Los pisos, paredes y techos serán lisos y susceptibles de fácil limpieza, tendrá una iluminación, ventilación y temperatura adecuadas, y la altura mínima del techo será de 2,30 m.

- Para cubrir las necesidades se dispondrá en obra de un comedor de 20 m^2 , con las siguientes características:
- Suelos, paredes y techos lisos e impermeables, permitiendo la limpieza necesaria.
- Iluminación natural y artificial adecuada.
- Ventilación suficiente, independiente y directa.
- Disponiendo de mesas y sillas, menaje, calienta-comidas, pileta con agua corriente y recipiente para recogida de basuras.

La no instalación de comedor en obra podría estar justificada siempre y cuando así lo decidieran todos y cada uno de los trabajadores de la misma, debiéndose dejar muy claro que queda terminantemente prohibido comer dentro del recinto de la obra si no es en un lugar adecuado y acondicionado para tal fin. La utilización de locales de restauración próximos a la obra podría ser justificado mediante la conformidad expresa de todos los trabajadores.

Los locales provisionales se mantendrán en buen estado de uso y limpieza, empleando para ello productos antisépticos y desinfectantes.

1) Riesgos derivados de su utilización y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación:

- Infección por falta de higiene. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Peligro de incendio. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

2) Medidas preventivas y protecciones:

- Deberá procederse a la limpieza periódica del local, en evitación de infecciones.
- No se permitirá sacar o trasegar agua para la bebida por medio de vasijas, barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente.
- Se indicará mediante carteles si el agua es o no potable.
- No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.

Las dotaciones serán las siguientes:

Se instalará una caseta de oficina, una caseta para vestuario, una para comedor y una para aseos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 52/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 53 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

9.- SERVICIOS de PREVENCION de OBRAS.

9.1.- Servicio de Prevención

La Empresas intervinientes tendrán su Servicio de Prevención Propio o concertarán con una empresa especializada y homologada el Servicio de Prevención para esta Obra.

9.2.- Personal con Funciones de Seguridad y Salud.

Las Empresas intervinientes contarán con personal cualificado que, además de asumir las funciones propias directas de ejecución, podrán asumir aquellas que han de desarrollar el programa establecido de la Seguridad y Salud de la obra. Para ello contarán con un Supervisor de Prevención a pie de obra (Trabajador designado), pudiendo ser los mismos Encargados, de cada una de ellas, para el desarrollo de la Acción Preventiva en la obra, siendo las personas que ordenen la ejecución de las medidas preventivas, asegurándose de que ello se lleva a cabo y de que se mantienen en buen estado. En caso necesario, sería conveniente que una persona se dedicara exclusivamente a estos menesteres.

En virtud de lo establecido en la ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales y atendiendo a su artículo Séptimo, sobre coordinación de actividades empresariales en las obras de construcción, y en relación a lo previsto en el artículo Cuarto de la misma, sobre organización de los recursos para las actividades preventivas. Cada empresa interviniente en la obra designará uno o varios trabajadores en la obra con el objeto de dar eficaz cumplimiento a lo dispuesto en el punto 1 c) del mencionado artículo Séptimo. Las funciones de aquellos será la de vigilar, a pie de obra, el cumplimiento de las medidas incluidas en el presente Estudio de Seguridad y Salud y comprobar la eficacia de éstas. Estos trabajadores tienen que contar con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico, y deberán de disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número para vigilar dicho cumplimiento, debiendo permanecer en el centro de trabajo continuamente, es decir, mientras duren todos los trabajos sean o no peligrosos o especiales.

En virtud del artículo segundo del R.D. 604/2006, de modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el contratista y el resto de las empresas presentes en obra, están obligadas a designar un Recurso Preventivo que será un Trabajador Designado y que estará a pie de obra siendo necesaria continuamente su presencia en el centro de trabajo, es decir, mientras duren todos los trabajos sean o no peligrosos o especiales. Éste tiene que contar con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico (Curso Básico de PRL de 50 horas), y deberán de disponer de los medios necesarios y ser suficientes en número.

En esta obra, al no superarse la cifra de 50 trabajadores, no será necesario constituir un **Comité de Seguridad y Salud**, cuyas funciones vienen dadas en el Artº.39 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 ,de 8 de Noviembre. No obstante sí será obligatorio establecer reuniones periódicas por parte de las empresas intervinientes con el objeto de coordinar las actividades preventivas en la obra.

9.3.- Mantenimiento de Seguridad y Salud.

La contrata principal dispondrá de una cuadrilla compuesta por uno o dos operarios especializados, para el mantenimiento de los medios de Seguridad y Salud de la obra, cuestión que se realizará a diario a tiempo parcial. Si ello fuera necesario, cada Subcontrata tendrá su propia cuadrilla de seguridad. Ello dependerá del tipo de contrato establecido entre las partes en cuanto a quién o quienes asumirán la ejecución de las medidas preventivas colectivas.

Esta cuadrilla recibirá las órdenes oportunas del supervisor de prevención y/o del trabajador designado para la acción preventiva.

9.4.- Control de Seguridad y Salud.

La Contrata Principal, los Subcontratistas y los Trabajadores autónomos estarán a disposición de lo que dictamine el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución en materia de Control y Seguimiento del Plan, exigiendo éste a aquellos el cumplimiento del Plan aprobado y el seguimiento de la siniestralidad y relleno de las Hojas de Control correspondientes a Seguridad y Salud, de cuyos formatos se aportan modelos en el presente Estudio.

El contratista avisará al Coordinador de Seguridad y Salud con antelación de 5 días hábiles la entrada en obra de nuevas empresas.

Tanto el contratista como las subcontratas y trabajadores autónomos deberán cumplir con todos los requisitos exigidos en la Ley 32/2006 de subcontratación en obra de construcción y sus reglamentos de desarrollo.

El contratista principal realizará un seguimiento y tendrá en obra tanto de su empresa como de las subcontratas y de los trabajadores autónomos, de los trabajadores de todas ellas, la documentación que la legislación

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 53/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 54 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

vigente exige en materia de PRL como la formación de los trabajadores, los reconocimientos médicos, las altas en la Seguridad Social, las Instrucciones en materia de PRL, el nombramiento del Recurso Preventivo, la entrega de EPIs, la documentación identificativa y laboral del personal contratado, la documentación correspondiente a la adhesión de las distintas subcontratas y trabajadores autónomos al Plan de Seguridad y Salud, los documentos y certificados de montaje de los Medios Auxiliares, las declaraciones de conformidad de las máquinas, las especificaciones técnicas de los EPIs y de los Equipos de Protección Colectiva y todos aquellos documento y certificados que la legislación vigente requiere.

9.5.- Organización Médico Asistencial en el Trabajo.

Las Empresas intervinientes tendrán concertados los servicios médicos asistenciales para llevar a cabo las funciones sanitarias exigidas por las disposiciones vigentes. Se podrá acceder fácilmente a un Centro Asistencial que pueda garantizar la pronta asistencia para cualquier tipo de accidentes, tanto leves como graves.

Los trabajadores tendrán su reconocimiento médico antes de incorporarse a la obra.

Se dispondrá de un botiquín de urgencias, situado en obra, que de modo permanente contendrá al menos, los siguientes medicamentos y medios:

- Agua Oxigenada.
- Alcohol de curar.
- Tintura de Yodo.
- Mercromina.
- Vendas estériles y esparadrapo.
- Analgésicos.
- Antiespasmódicos y tónicos.
- Cardíacos de urgencia.
- Bolsa de goma para agua o hielo.
- Guantes esterilizados.
- Jeringuillas.
- Hervidor.
- Agujas inyectables.
- Termómetro clínico.

La Contrata Principal, así como las empresas subcontratadas para este centro, estarán obligadas a contratar su personal dentro de la legalidad vigente en materia de Seguridad Social, de modo que queden garantizadas las prestaciones que por accidentes o enfermedad profesional le corresponda a los trabajadores; igualmente deberá poseer pólizas de Seguro de siniestro y Responsabilidad Civil, con una cobertura equivalente al importe de la adjudicación de la obra y tiempo de vigencia hasta su recepción definitiva.

Al objeto de disminuir las consecuencias o daños producidos, en las personas accidentadas, el personal técnico, mando intermedio y el Trabajador Designado para el desarrollo de la Acción Preventiva en la obra, conocerán las normas de comportamiento y aplicación de los primeros auxilios a sus compañeros en caso de accidente. Las normas que se fijan son las siguientes:

a) Se deberá tener en obra un directorio de urgencias con listado y teléfonos de la Mutua Patronal, Policía Municipal, Policía Nacional, Guardia Civil, Bomberos, Compañía de Suministro de Energía, Centros Hospitalario, Ambulancias y todos aquellos que sean de interés. Dicho listado estará colocado en lugar visible y accesible.

b) Normas de actuación en caso de accidentes: actuación rápida, determinación de la gravedad del accidente, facilitar primeros auxilios, estimar la cuantía del accidente, organizar traslados a Centro Hospitalario si se requiriese en el menor tiempo posible y con las máximas garantías.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 54/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 55 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

10.- INSTALACIONES PROVISIONALES.

10.1.- Instalación Provisional Eléctrica.

a) Descripción de los Trabajos

Previa petición de suministro a la Empresa correspondiente, se procederá al montaje de la instalación de la obra. Dicha instalación eléctrica provisional, es considerada en el proceso constructivo como medio auxiliar de ejecución directa de obra, y así es tratada y valorada en el proyecto de ejecución objeto de este Estudio de Seguridad y Salud. No obstante, dada su conexión con la seguridad en el trabajo, derivada del riesgo eléctrico y sus consecuencias, se estima debe ser tratada en sus aspectos fundamentales, al objeto de eliminar el riesgo eléctrico y minimizar sus consecuencias.

La instalación constará de las siguientes partes:

a) Acometida General: Simultáneamente con la petición de suministro, se solicitará en aquellos casos necesarios, el desvío de las líneas aéreas o subterráneas que afecten a la edificación. La acometida, realizada por la Empresa Suministradora, será subterránea o aérea, disponiendo de un armario de protección y medida directa, realizado en material aislante, con protección intemperie y entrada y salida de cables por la parte inferior; la puerta dispondrá de cerradura de resbalón con llave de triángulo y con posibilidad de poner un candado; la profundidad mínima del armario será de 25cm.

b) Cuadro General: Se situará en la zona más idónea de la parcela, en sitio de fácil acceso y protegido de la intemperie y posibles golpes. Estará constituido por un armario metálico con puerta y cerradura, en cuyo interior se instalará un desconectador con c/c de alta capacidad de rotura, calibrados a la intensidad de régimen. Dispondrá de toma de puesta a tierra. En este armario existirán tantas salidas como números de cuadros fijos de obras se instalen, con sus correspondientes bornas rotuladas para evitar equívocos, así como indicativos de tensión de servicio.

Próximo al cuadro se colocará un extintor de CO2 debidamente retimbrado y revisado, y en perfecto estado de uso.

c) Líneas Generales: Enlazarán el cuadro general con cada uno de los cuadros fijos de obra, con los conductores necesarios instalados bajo tubo de PVC enterrado y señalizado mediante cinta de plástica indicadora. Estos conductores no tendrán empalmes, haciendo su entrada al cuadro fijo de obra correspondiente, mediante tubo de protección de hierro galvanizado, adosado al soporte del cuadro mediante sujeciones normalizadas.

d) Cuadro Fijo de Obra: Formado por armario tipo intemperie en cuyo interior se dispondrá desconectador equipado con c/c calibrados a la intensidad de régimen, interruptores diferenciales de alta sensibilidad, así como interruptores automáticos magnetotérmicos, de forma que cada salida esté protegida contra sobrecargas, cortocircuitos y contactos directos o indirectos. Todos estos mecanismos estarán rotulados para evitar equivocaciones y se indicará la tensión de servicio. Tendrán todas sus partes metálicas conectadas a tierra.

e) Líneas de Distribución: Son aquellas que saliendo del cuadro fijo de obra, alimentan a maquinas fijas o a cuadros auxiliares. Estarán constituidas por conductores de fases, neutro y protección, para una tensión de servicio de 220 o 380V. Los conductores serán de cobre flexible, aislados para 750V, instalado preferentemente bajo tubo de PVC enterrados.

f) Cuadro Auxiliar: Son los que, distribuidos por las distintas zonas o plantas de la obra, suministran energía eléctrica para herramientas portátiles, maquinaria no fija y alumbrado auxiliar de obra. En su composición es valido lo indicado para los anteriores cuadros eléctricos.

g) Protección Puesta Tierra: Estarán previstas puestas de tierra independientes por cuadro o máquina, las cuales cumplirán con las prescripciones recogidas en el REBT, en particular a lo que se refiere a la Instrucción MIE BT-039. Por la importancia que ofrece desde el punto de vista de la seguridad, se comprobará asiduamente por personal cualificado.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas en altura. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Descargas eléctricas de origen directo o indirecto. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Incendios. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes y golpes por herramientas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Pinchazos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

c) Condiciones de Seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 55/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 56 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Cualquier parte de la instalación se considerará bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto.
- El tramo aéreo entre el cuadro general de protección y los cuadros para maquinas, será tensado con piezas especiales sobre apoyos; si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiables con una resistencia de rotura 800 Kg., fijando a estos el conductor con abrazadera.
- Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; y al atravesar las zonas de paso estarán protegidos adecuadamente.
- En la instalación de alumbrado estarán separados los circuitos de valla, acceso a zonas de trabajo, escaleras, almacenes, etc.
- Los aparatos portátiles que sea necesario emplear, serán estancos al agua y convenientemente aislados.
- Las derivaciones de conexión a máquina se realizarán con terminales de presión. Estas derivaciones, al ser portátiles, no estarán sometidas a tracción mecánica que originen su rotura.
- Las lámparas para alumbrado general y sus accesorios se situarán a una distancia mínima de 2.50 m. del piso o suelo; las que se pueden alcanzar con facilidad estarán protegidas con una cubierta resistente.
- Existirá una señalización sencilla y clara a la vez, prohibiendo la entrada a personas no autorizadas a los locales donde está instalado el equipo eléctrico, así como el manejo de aparatos eléctricos a personas no designadas para ello.
- Igualmente se darán instrucciones sobre las medidas a adoptar en caso de incendio o accidente de origen eléctrico.
- Se sustituirán inmediatamente las mangueras que presenten algún deterioro en la capa aislante de protección.

d) Protecciones Personales

- Casco homologado de seguridad, dieléctrico en su caso.
- Guantes aislantes.
- Comprobador de tensión.
- Herramientas manuales, con aislamiento.
- Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas.
- Tarimas, alfombrillas, pértigas aislante.

e) Protecciones Colectivas

- Mantenimiento periódico del estado de las mangueras, tomas de tierra, enchufes, cuadros distribuidores, etc.

10.2.- Trabajos con Hormigón.

a) Descripción de los Trabajos

Se empleará básicamente hormigón transportado en camiones bombas. Para la producción de morteros y algún hormigón necesario se utilizará una hormigonera.

b) Riesgos Profesionales y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Dermatitis, debido al contacto de la piel con el cemento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Neumaconiosis, debido a la aspiración de polvo de cemento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes y caídas por falta de señalización de los accesos, en el manejo y circulación de carretilla. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamientos por falta de protección de los órganos motores de la hormigonera. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos eléctrico. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Rotura de tubería por desgaste y vibraciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Proyección violenta del hormigón a la salida de la tubería. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Movimientos violentos en el extremo de la tubería. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

c) Condiciones de Seguridad

En operaciones de bombeo:

- En los trabajos de bombeo, al comienzo se usarán lechadas fluidas a manera de lubricantes en el interior de las tuberías, para un mejor desplazamiento del material.
- Los hormigones a emplear serán de granulometría adecuada y de consistencia plástica o blanda.
- Si durante el funcionamiento de la bomba se produjera algún taponamiento se parará ésta para así eliminar su presión y poder destaponarla.
- Revisión y mantenimiento periódico de la bomba y tuberías así como de sus anclajes.
- Los codos que se usen para llegar a cada zona para bombear el hormigón, serán de radios amplios, estando anclados en la entrada y salida de las curvas.
- Al acabar las operaciones de bombeo, se limpiará la bomba.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 56/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 57 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

En el uso de hormigoneras:

A parte del hormigón transportado en bombonas para poder cubrir pequeñas necesidades de obra, se emplearán también hormigoneras de eje fijo o móvil, las cuales deberán reunir las siguientes condiciones para un uso seguro:

- Se comprobará de forma periódica el dispositivo de bloqueo de la cuba, así como el estado de los cables, palancas y accesorios.
- Al terminar la operación de hormigonado o al terminar los trabajos, el operador dejará la cuba reposando en el suelo o en posición elevada, completamente inmovilizada.
- La hormigonera estará prevista de toma de tierra, con todos los órganos que puedan dar lugar a atrapamientos convenientemente protegidos, el motor con carcasa y el cuadro eléctrico aislado y cerrado permanentemente.

En operaciones de vertido manual de los hormigones:

- En vertido por carretillas estará limpia y sin obstáculos la superficie por donde pasen las mismas, siendo frecuente la aparición de daños por sobre esfuerzos y caídas por transportar cargas excesivas.

d) Protecciones Personales

- Mono de trabajo.
- Casco de seguridad homologado.
- Botas de goma para el agua.
- Guantes de goma.

e) Protecciones Colectivas

- El motor de la hormigonera y sus órganos de transmisión estarán correctamente cubiertos.
- Los elementos eléctricos estarán protegidos.
- Los camiones bombona de servicio del hormigón efectuarán las operaciones de vertido con extrema precaución.

10.3.- Instalación Contra Incendios.

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas que las que lo generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldaduras, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.) junto a una sustancia combustible (maderas, carburantes, pinturas y barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno) está presente en todos los casos.

Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la Instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en planta baja, almacenando en las plantas superiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los principales medios de extinción serán los siguientes : Un extintor de 6 kg de polvo seco antigrasa en la oficina de obra y otro en el comedor; uno de 12 kg de dióxido de carbono junto al cuadro general de protección. Consideramos que deben tenerse en cuenta otros medios de extinción, tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos; de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos y fundamentalmente en las escaleras del edificio. Existirá la adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc.

En los locales de oficinas, vestuario y aseos, se dispondrá de extintor manual de polvo químico A.B.C. de 6 Kgs o anhídrido carbónico (en cualquier caso que no sea conductor de electricidad) . Igual se hará en locales de riesgo de incendio o explosión, dedicados a almacenes.

Próximos a los cuadros eléctricos de obra se colocarán extintores de CO2 (cuadro general, grúa, etc.).

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

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 57/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 58 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

11.- MAQUINARIA.

Siempre que se incorpore nueva maquinaria a la obra, se debe comprobar que ciertamente posea el preceptivo marcado CE si corresponde. En caso de que dicha maquinaria sea anterior a la entrada en vigor del marcado CE, esta deberá al menos cumplir el R.D.1215/97 relativo a la utilización de equipos de trabajo.

En el caso de maquinaria autopropulsada, esta deberá haber pasado correctamente la ITV si le corresponde.

La maquinaria presente en obra deberá someterse a las revisiones que les corresponda atendiendo siempre a su manual de funcionamiento y según la reglamentación que le sea de aplicación. De esta manera, toda maquinaria dedicada a la elevación de cargas deberá ser revisada con las especificaciones técnicas y la periodicidad indicadas en el R.D.2291/1985 por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención y sus ITCs, y el R.D.1314/1997 por el que se modifica el anterior reglamento.

Además, toda máquina, aparato, instrumento, instalación o medio auxiliar presente en la obra deberá cumplir al menos las disposiciones mínimas indicadas en el R.D.1215/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

En cualquier caso, previo al comienzo de los trabajos con algún equipo, debe realizarse alguna prueba inicial para comprobar el correcto funcionamiento de este, y asegurarse de que posee las protecciones propias del equipo y que tanto el equipo como estas se encuentran en buen estado.

Toda vehículo empleado en la obra dispondrá de póliza de seguro de responsabilidad civil ilimitada y, se le dará cuenta de ello al Coordinador de Seguridad y Salud de forma previa a su entrada en obra.

11.1.- Maquinaria de Movimiento de Tierras.

a) <u>Pala Cargadora.</u>

<u>Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.</u>

- Atropellos y colisiones, en maniobras de marcha atrás y giro. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Caída de material desde la cuchara. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Vuelco de la máquina. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Vibraciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Ruído. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Polvo ambiental. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Los derivados de operaciones de mantenimiento (quemaduras, atrapamientos,etc..) (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

<u>Condiciones de seguridad</u>

- Comprobación conservación periódica de los elementos de la máquina.
- Empleo de la máquina por personal autorizado y cualificado.
- Se utilizarán palas de capacidad adecuada a las operaciones a realizar y coordinada con la capacidad de los vehículos de retirada de productos sobrantes a vertedero.
- Si se cargan piedras de tamaño considerable, se hará una cama de arena sobre elemento carga, para evitar rebotes y roturas.
- Estará prohibido el transporte de personas en la maquina.
- La batería quedará desconectada, la cuchara apoyada en el suelo y la llave de contacto no quedará puesta, siempre que la máquina finalice su trabajo por descanso u otra causa.
- No se fumará durante la carga de combustible, ni se comprobará con llama el llenado del depósito.
- Se considerarán las características del terreno donde actúa la máquina para evitar accidentes por giros incontrolados al bloquearse un neumático. El hundimiento del terreno puede originar el vuelco de la máquina con grave riesgo para el personal.

<u>Protecciones personales</u>

El operador llevará en todo momento:
- Casco de de polietileno (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Botas antideslizantes.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Gafas de protección contra el polvo en tiempo seco.
- Guantes de cuero.
-Trajes para tiempo lluvioso.
-Cinturón elástico antivibratorio.
-Protectores auditivos.
- Asiento anatómico.

<u>Protecciones colectivas</u>

- Estará prohibida la permanencia de personas en la zona de trabajo de la máquina.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 58/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

b) Camión Basculante.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Choques con elementos fijos de la obra. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atropello y aprisionamiento de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Vuelcos. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Caída (al subir o bajar de la caja). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamiento (apertura o cierre de la caja). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.
- Al realizar las entradas o salidas del solar lo hará con precaución, auxiliado por las señales de un miembro de la obra.
- Respetará todas las normas del código de circulación.
- Respetará en todo momento la señalización de la obra.
- Las maniobras, dentro del recinto de obra se harán sin brusquedades, anunciando con antelación las mismas, auxiliándose del personal de obra.
- La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.
- Es necesario cubrir mediante malla fina las cargas de materiales sueltos durante su transporte exterior de obra, para evitar derrames y riesgos derivados de los materiales caídos.
- Los materiales derramados en Vías urbanas serán recogidos. La Empresa hará responsables a los conductores de los vehículos que por desobediencia no cubran las cargas y éstas caigan sobre las Vías públicas.

Protecciones personales

El conductor del vehículo cumplirá las siguientes normas:
- Usar casco homologado, siempre que baje del camión, preferiblemente de polietileno).
- Durante la carga permanecerá fuera del radio de acción de las máquinas y alejado del camión.
- Antes de comenzar la descarga, tendrá echado el freno de mano.
- Calzado de seguridad.
- Ropa de trabajo.

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en las proximidades del camión, en el momento de realizar éste maniobras.
- Si descarga material en las proximidades de la zanja o pozos de cimentación, se aproximará a una distancia máxima de un metro, garantizando ésta mediante topes.

c) Retroexcavadora.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Vuelco por hundimiento del terreno. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Golpes a personas o cosas en el movimiento de giro. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atropello. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Atrapamientos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Quemaduras (trabajos de mantenimiento). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Choque contra otros vehículos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas desde la máquina. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Ruido propio y de conjunto. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Vibraciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- No se realizarán reparaciones u operaciones de mantenimiento con la máquina funcionando.
- La cabina estará dotada de extintor de incendios, al igual que el resto de las máquinas.
- La intención de moverse se indicará con el claxon (por ejemplo: dos pitidos para andar hacia delante y tres hacia atrás).
- El conductor no abandonará la máquina sin parar el motor y la puesta de la marcha contraria al sentido de la pendiente.
- El personal de obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar atropellos y golpes, durante los movimientos de ésta o por algún giro imprevisto al bloquearse una oruga.
- Al circular, lo hará con la cuchara plegada.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 59/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 60 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Al finalizar el trabajo de la máquina, la cuchara quedará apoyada en el suelo o plegado sobre la máquina; si la parada es prolongada se desconectará la batería y se retirará la llave de contacto.
- Durante la excavación del terreno, la máquina estará calzada al mismo mediante sus zapatas hidráulicas.

Protecciones personales

El operador llevará en todo momento:
- Casco de polietileno (de uso obligatorio para abandonar la cabina).
- Guantes de cuero.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Botas antideslizantes.
- Gafas antiproyecciones.
- Limpiará el barro adherido al calzado, para que no resbalen los pies sobre los pedales.

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en el radio de acción de la máquina.
- Al descender por la rampa, el brazo de la cuchara, estará situado en la parte trasera de la máquina.

d) Compactador

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atropellos (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Vuelco (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Choques contra otros vehículos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Choques contra objetos fijos de la obra (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición al ruido (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a vibraciones (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Polvo ambiental (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Sobreesfuerzos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Máquina en marcha fuera de control (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Explosión (combustibles) (C) = 50 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 25
- Los derivados de trabajos monótonos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas

- No transportará pasajeros.

- No realizará revisiones o reparaciones con el motor en marcha.
- Efectuará todas las revisiones indicadas en la Norma de mantenimiento que le afecten.
- Mirará siempre en el sentido de la marcha.
- Cuando tenga circular por superficies inclinadas lo hará según la línea de máxima pendiente.
- Antes de subir a la máquina para iniciar la marcha comprobará que no hay nadie en las inmediaciones, así como la posible existencia de manchas que indiquen pérdidas de fluidos.
- Pondrá en conocimiento de su superior cualquier anomalía observada en la máquina.
- Al abandonar la máquina la dejará en horizontal, frenada y con el motor parado.
- Para abrir el tapón del radiador eliminará previamente la presión interior y se protegerá de posibles quemaduras.
- Comprobará si el sistema acústico de marcha atrás funciona adecuadamente, en caso contrario, lo indicara a su mando inmediato superior.

Protecciones personales

- Gafas antipolvo en tiempo seco
- Mascarillas
- Protección auditiva
- Cinturón antivibraciones
- Casco de seguridad homologado
- Ropa de trabajo adecuada
- Calzado de seguridad

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en el radio de acción de la máquina.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 60/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 61 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

11.2.- Maquinaria para hormigonar.

a) Bomba para hormigón autopropulsada

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Los derivados del tráfico durante el transporte. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Vuelco por proximidad a cortes y taludes. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Deslizamientos por planos inclinados. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Vuelco (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Proyecciones de objetos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por objetos que vibran (Tolva, tubos oscilantes). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamientos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Interferencia del brazo con líneas aéreas eléctricas. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Rotura de la tubería. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Rotura de la manguera. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas desde la máquina. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamiento de personas entre la tolva y el camión hormigonera. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas

- El personal encargado del manejo del equipo del bombeo será especialista en el manejo, y mantenimiento de la bomba, en prevención de accidentes por impericia.
- Los dispositivos de seguridad del equipo de bombeo, estarán siempre en perfectas condiciones de funcionamiento. Se prohibe, expresamente su modificación o manipulación.
- La bomba de hormigonado, solo podrá utilizarse para bombeo de hormigón según el cono recomendado por el fabricante en función de la distancia de transporte.
- El brazo de elevación de la manguera, únicamente podrá ser utilizado para la misión a la que ha sido diseñado.
- Las bombas para hormigón a utilizar en esta obra, habrán pasado una revisión anual en los talleres indicados por el fabricante, demostrándose el hecho ante la Dirección Facultativa.
- El Vigilante de Seguridad, antes de iniciar el bombeo del hormigón, comprobará que las ruedas de la bomba están bloqueadas mediante calzos y los gatos estabilizadores en posición con el enclavamiento mecánico e hidráulico.
- La zona de bombeo quedará totalmente aislada de los viandantes, en precaución de daños a tercero.

Protecciones personales.

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo
- Guantes de goma o de P.V.C.
- Botas de seguridad impermeables
- Guantes impermeabilizados
- Botas de seguridad

Protecciones colectivas

- No permanecerá nadie en el radio de acción de la máquina

b) Camión hormigonera.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atropellos de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Colisión con otras máquinas(C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Vuelco del camión. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Caída en el interior de una zanja. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas desde el camión. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por el manejo de las canaletas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Caídas de objetos sobre el conductor durante las operaciones de vertido o de limpieza. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Golpes por el cubilote del hormigón. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamientos durante el despliegue, montaje y desmontaje de las canaletas. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Las derivadas del contacto con el hormigón. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 61/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 62 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Normas básicas

- El recorrido de los camiones hormigonera en el interior de la obra será el indicado en el Plan de Seguridad y Salud.
- Las rampas de acceso a los tajos no superarán la pendiente del 20 %, en previsión de atoramientos o vuelcos de los camiones hormigonera.
- La limpieza de la cuba y de las canaletas se efectuará fuera del recinto de la obra. En el lugar indicado en la central de hormigonado
- La puesta en estación y los movimientos del camión-hormigonera durante las operaciones de vertido, serán dirigidos por un señalista, en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.

Protecciones personales.

- Casco de polietileno.
- Botas impermeables de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Guantes impermeabilizados
- Calzado para la conducción de camiones.

c) Dumper.- (Motovolquete autopropulsado)

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Vuelco de la máquina durante el vertido. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Vuelco de la máquina en transito. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Atropello de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Choque por falta de visibilidad. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas transportadas. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de la vibración constante durante la conducción. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Polvo ambiental. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Golpes con la manivela de puesta en marcha. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Vibraciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de respirar monóxido de carbono. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Caída del vehículo durante maniobras en carga en marcha de retroceso. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas

- En esta obra, el personal encargado de la conducción del dumper, será especialista en el manejo de este vehículo.
- Se instalarán topes de vertido de los dúmperes ante los taludes de vertido.
- Se prohiben expresamente los colmos del cubilote de los dúmperes que impidan la visibilidad frontal.
- En previsión de accidentes se prohibe el transporte de piezas(puntales, tablones y similares) que sobresalgan lateralmente del cubilote del dumper.
- Se prohibe expresamente en esta obra, conducir los dúmperes a velocidades superiores a 20 km. por hora.
- Los Dúmperes a utilizar en esta obra llevarán un letrero en el que se diga cual es la carga máxima admisible.
- Los dúmperes que se dedique en esta obra al transporte de masas, poseerán en el interior del cubilote una señal que indique el llenado máximo admisible, para evitar los accidentes por sobrecarga de la máquina.
- Se prohibe expresamente el transporte de personas sobre los dúmperes de esta obra.

Protecciones personales

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Cinturón elástico antivibratorio.
- Botas de seguridad.
- Botas de seguridad impermeables (zonas embarradas).
- Trajes para tiempo lluvioso.

11.3.- Maquinaria de Elevación.

a) Grúa autopropulsada

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Vuelco de la grúa autopropulsada. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 62/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 63 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Atrapamientos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Atropello de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Golpes por la carga. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caídas al subir o bajar de la cabina. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- Dejar libre con vientos fuertes y comprobar alarmas de cargas y viento.
- Las grúas a utilizar en esta obra, tendrás al día el libro de mantenimiento, en prevención de los riesgos por fallo mecánico.
- El gancho (o el doble gancho), de la grúa estará dotado de pestillo (o pestillos), de seguridad, en prevención del riesgo de desprendimiento de la carga.
- Se comprobará el correcto apoyo de los gatos estabilizadores antes de entrar en servicio la grúa autopropulsada.
- Se dispondrá en obra de una partida de tablones de 9 cm. de espesor (o placas de palastro), para ser utilizada como plataformas de reparto de cargas de los gatos estabilizadores en el caso de tener que fundamentar sobre terrenos blandos.
- Las maniobras de carga (o de descarga), estarán siempre guiadas por un especialista, en prevención de los riesgos por maniobras incorrectas.
- Se prohibe expresamente, sobrepasar la carga máxima admitida por el fabricante de la grúa autopropulsada, en función de la longitud en servicio del brazo.
- El gruista tendrá la carga suspendida siempre a la vista. Si esto no fuere posible, las maniobras estarán expresamente dirigidas por un señalista.
- Se prohibe utilizar la grúa autopropulsada para arrastrar las cargas, por ser una maniobra insegura.
- Se prohibe permanecer o realizar trabajos en un radio de 5 m. (como norma general), en torno a la grúa autopropulsada en prevención de accidentes.
- Se prohibe permanecer o realizar trabajos dentro del radio de acción de cargas suspendidas, en prevención de accidentes.
- Mantenga la máquina alejada de terrenos inseguros, propensos a hundimientos. Puede volcar la máquina y sufrir lesiones.
- Evite pasar el brazo de la grúa, con carga o sin ella sobre el personal, puede producir accidentes.
- No dé marcha atrás sin ayuda de un señalista. Tras la máquina puede haber operarios y objetos que usted desconoce al iniciar la maniobra.
- Suba y baje de la cabina y plataformas por los lugares previstos para ello.
- No salte nunca directamente al suelo desde la máquina si no es por un inminente riesgo para su integridad física.
- Si entra en contacto con una línea eléctrica, pida auxilio con la bocina y espere recibir instrucciones. No intente abandonar la cabina aunque el contacto eléctrico haya cesado, podría sufrir lesiones. Sobre todo, no permita que nadie la toque, la grúa autopropulsada, puede estar cargada de electricidad.
- No haga por sí mismo maniobras en espacios angostos. Pida la ayuda de un señalista y evitará accidentes.
- Antes de cruzar un "puente provisional de obra", cerciórese de que tiene la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina.
- Asegure la inmovilidad del brazo de la grúa antes de iniciar ningún desplazamiento. Póngalo en la posición de viaje y evitará accidentes por movimientos descontrolados.
- No permita que nadie se encarame sobre la carga. No consienta que nadie se cuelgue del gancho. Es muy peligroso.
- Limpie sus zapatos del barro o de la grava que pudieran tener antes de subir a la cabina. Si se resbalan los pedales durante una maniobra o marcha, puede provocar accidentes.
- No realice nunca arrastres de carga o tirones sesgados. La grúa puede volcar y, en el mejor de los casos, las presiones y esfuerzos realizados pueden dañar los sistemas hidráulicos del brazo.
- Mantenga a la vista la carga. Si debe mirar hacia otro lado, pare las maniobras.
- No intente sobrepasar la carga máxima autorizada para ser izada. Los sobreesfuerzos pueden dañar la grúa y sufrir accidentes.
- Levante una sola carga cada vez. La carga de varios objetos distintos puede resultar problemática y difícil de gobernar.
- Asegúrese de que la máquina está estabilizada antes de levantar cargas. Ponga en servicio los gatos estabilizadores totalmente extendidos, es la posición más segura.
- No abandone la máquina con una carga suspendida, no es seguro.
- No permita que haya operarios bajo cargas suspendidas. Pueden sufrir accidentes.
- Antes de izar una carga, compruebe en la tabla de la cabina la distancia de extensión máxima del brazo. No sobrepase el límite marcado en la tabla.
- Respete siempre las tablas, rótulos y señales adheridas a la máquina y haga que las respeten el resto del personal.
- Antes de poner en servicio la máquina, compruebe todos los dispositivos de frenado.
- **NO PERMITA QUE EL RESTO DEL PERSONAL ACCEDA A LA CABINA O MANEJE LOS MANDOS. PUEDEN PROVOCAR ACCIDENTES.**
- No consienta que se utilicen, aparejos, balancines, eslingas, o estribos defectuosos o dañados. No es seguro.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 63/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 64 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Asegúrese de que todos los ganchos de los aparejos, balancines, eslingas o estribos posean el pestillo de seguridad que evite el desenganche fortuito. Evitará accidentes.
-Utilice siempre las prendas de protección que se le indiquen en la obra.

b) Camión pluma

Posibles riesgos y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.:

- Atropello de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Vuelco del camión grúa. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Atrapamientos (maniobras de carga y descarga). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por objetos (maniobras de carga y descarga). (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Caídas al subir o bajar a la zona de mandos por lugares imprevistos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Desprendimiento de la carga por eslingado peligroso. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Golpes por la carga a paramentos verticales u horizontales durante las maniobras de servicio. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Riesgo de accidente por estacionamiento en arcenes. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Riesgo de accidente por estacionamiento en vías urbanas. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5

Medidas preventivas:
- Previamente al inicio de las tareas de carga, se colocarán calzos en todas las ruedas para evitar deslizamientos.
- Se comprobará que todos los ganchos de cuelgue están provistos de pestillo de seguridad.
- Es imprescindible que la persona encarga del manejo de esta grúa, tenga las cargas siempre a la vista, recibiendo la ayuda de otra persona para guiarle en caso contrario.
- Las cargas suspendidas se gobernarán mediante cuerdas o cabos para la ubicación de la carga en el lugar deseado.
- Para evitar la aproximación excesiva de la máquina a bordes de taludes y evitar vuelcos o desprendimientos, se señalizarán dichos bordes, no permitiendo el acercamiento de maquinaria pesada a menos de 2 m.
- Se evitará el paso de cargas suspendidas sobre personas o vehículos mediante la correcta formación del gruista y la colaboración del resto de trabajadores de a pie.
- No se permitirá el transporte de personas colgadas del gancho de la grúa ni encaramados en la carga transportada por la misma.
- No se permitirá el acceso al camión a personas no autorizadas para el manejo del mismo.
- El ascenso y descenso al camión se realizará frontalmente al mismo, haciendo uso de los peldaños asideros dispuestos para tal fin, evitando el ascenso a través de las llantas, y el descenso mediante saltos.
- El mantenimiento y las intervenciones en el motor se realizarán por personal formado para dichos trabajos, previendo las proyecciones de líquidos a altas temperaturas, incendio por líquidos inflamables o atrapamientos por manipulación de motores en marcha o partes en movimiento.
- No se deberá, en ningún caso, superar la carga máxima de la grúa ni la extensión máxima del brazo en función de dicha carga.
- Se señalizará, también, la existencia de líneas eléctricas aéreas mediante banderolas que impidan el paso a vehículos que superen el gálibo marcado, para evitar la interferencia de las máquinas con dichas líneas eléctricas aéreas.

Equipos de Protección Individual recomendados:
- Casco de polietileno (trabajos en exteriores).
- Calzado de protección.
- Guantes.
- Ropa adecuada de trabajo.
- Protectores oculares.
- Protectores auditivos

c) Manipulador telescópico.

Riesgos más frecuentes.

- Vuelco del manipulador. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Atrapamientos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Atropello de personas. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Golpes por la carga. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caídas al subir o bajar de la cabina. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Desplome de la carga. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Golpes por la caída de paramentos. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Quemaduras al hacer el mantenimiento. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 64/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 65 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Normas básicas de seguridad.

- El contratista se asegurará de que es manejada por trabajadores cuya competencia y conocimiento han sido adquiridos por medio de la educación, formación y experiencia práctica revelante.
- La utilización de este equipo se efectuará de acuerdo con el manual de instrucciones del fabricante. En caso de no disponer de dicho manual, deberá atenderse a las instrucciones elaboradas en el documento de adecuación del equipo al RD 1215/1997 redactado por personal competente.
- Las maniobras serán dirigidas por un especialista.
- Se prohibirá sobrepasar la carga máxima admisible.
- El operario tendrá en todo momento la carga suspendida a la vista. Si eso no es posible las maniobras serán dirigidas por un especialista.
- Se prohibirá la permanencia de operarios bajo las cargas en suspensión.
- El conductor tendrá el certificado de capacitación correspondiente.
- La manipuladora telescópica tendrá al día el libro de mantenimiento.
- Se extremarán las precauciones durante las maniobras de suspensión de objetos estructurales para su colocación en obra, ya que habrán operarios trabajando en el lugar,
- Limpiar el barro de los zapatos antes de subir a la cabina, ya que le pueden resbalar los pedales de maniobra.
- Mantener en todo momento la vista en la carga. Si se ha de mirar a algún otro lugar parar la maniobra.
- No se intentará sobrepasar la carga máxima de la manipuladora.
- Se levantará una sola carga cada vez.
- No se abandonará la máquina con una carga suspendida.
- No se permitirá que hayan operarios bajo las cargas suspendidas, pueden tener accidentes.
- Se respetará en todo momento las indicaciones adheridas a la máquina, y se hará que las respeten el resto de personal.
- Se evitará el contacto con el brazo telescópico en servicio, se pueden sufrir atrapamientos.
- No se permitirá que el resto de personal suba a la cabina de la manipuladora y maneje los mandos, ya que pueden provocar accidentes.
- No se permitirá que se utilicen cables o soportes en mal estado, es muy peligroso.
- Se utilizará siempre los elementos de seguridad indicados.

d) Plataformas Móviles Elevadoras (tijeras y/o brazo articulado)

Riesgos más frecuentes.

-Caída de personas y/o materiales a distinto nivel desde la propia plataforma por falta de protecciones perimetrales o realización de movimientos bruscos con personas en su interior. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
-Caída de objetos sobre la plataforma desde niveles superiores por desprendimiento durante trabajo de reparación o sustitución, por hallarse la plataforma situada bajo la vertical de zonas donde se efectúan otros trabajos o por encontrarse la techumbre en mal estado. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 45
-Choques contra obstáculos fijos o móviles en las operaciones de subida o bajada. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 45
-Vuelco de la máquina por estar situada sin estabilizadores o sobre una superficie irregular o por sobrecarga. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
-Contactos eléctricos directos del aparato, plataforma o los operarios con líneas eléctricas en tensión. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5

Normas básicas de seguridad.

-El aparato de elevación y sus accesorios deben ser adecuados al tipo de trabajo a realizar.
-La plataforma debe disponer de barandillas integrales en todo su perímetro a una altura mínima de 1,10 m.
-Los operarios deberán utilizar arnés de seguridad, auxiliado por una cuerda “salvavidas” vertical, independientemente de los elementos de cuelgue de la plataforma elevadora y un dispositivo homologado.
-En casos muy especiales y según el tipo de trabajo deberán disponer de una protección superior contra la caída de objetos.
-El material de construcción exterior debería ser aislante (material plástico, fibra de vidrio, etc.) especialmente en trabajos en las proximidades de líneas eléctricas aéreas.
-Las superficies deben tener una resistencia adecuada al peso que deban soportar y ser o estar recubiertas de material antideslizante y aislante.
-Deberá disponer de una placa de instrucciones de seguridad perfectamente visible, incluyendo de forma clara la carga nominal máxima que puede soportar.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 65/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 66 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

-Se debe respetar en todo caso la carga máxima admisible indicada por el fabricante.
-Para facilitar el trabajo se debe disponer de accesorios instalados dentro de la propia plataforma para poder depositar distintos tipos de herramientas y útiles necesarios para realizar cada uno de los trabajos.
-El operario deba apoyar siempre sus dos pies sobre la superficie de la plataforma evitando llegar a puntos donde no pueda mantener dicha posición.
-Debe estar totalmente prohibido trabajar subido a las barandillas o utilizar cajas, tablas, borriquetas o escaleras instaladas sobre la plataforma para ganar altura.
-Se debe situar el equipo de elevación en un lugar seguro utilizando estabilizadores y, si la superficie tiene poca resistencia, colocar tablones bajo la base de los estabilizadores.
-El equipo de elevación no se debe desplazar si se encuentran trabajadores sobre la plataforma y no debe estar permitido que se realicen trabajos simultáneamente en las proximidades de los equipos o plataformas.
-Si el riesgo de caída no queda controlado convenientemente debe instalarse un cable con coeficiente de seguridad reforzado, cuyo buen estado se comprobará diariamente y al que se deberá anclar el equipo de protección individual que obligatoriamente deberá utilizar el operario.
-Las plataformas elevadoras deben disponer obligatoriamente de sus dispositivos de seguridad.

Protecciones personales.

-Arnés de Seguridad y salud.
-Casco homologado.
-Calzado de seguridad.

11.4.- MAQUINAS - HERRAMIENTAS.

a) Cortadora de Material Cerámico.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Proyección de partículas y polvo. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Descarga eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Rotura del disco. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Cortes y amputaciones. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Condiciones de seguridad

- La máquina tendrá en todo momento colocada, la protección del disco y de la transmisión.
- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si éste estuviera desgastado o resquebrajado se procedería a su inmediata sustitución.
- La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco, de forma que pueda bloquear éste. Asimismo, la pieza no presionará al disco en oblicuo o por el lateral.

Protecciones personales

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

Protecciones colectivas

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

b) Vibrador.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Descargas eléctricas. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Caídas en altura. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Salpicaduras de lechada en ojos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a vibraciones. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Condiciones de seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 66/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 67 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- La operación de vibrado se realizará siempre desde una posición estable.
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida, si discurre por zonas de paso.

Protecciones personales

- Casco homologado.
- Botas de goma.
- Guantes dieléctricos.
- Gafas para protección contra las salpicaduras.
- Fajas y guantes antivibratorios.
- Protectores auditivos.

Protecciones colectivas

- Las mismas que para la estructura de hormigón.

c) Sierra Circular de mesa.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Cortes y amputaciones en extremidades superiores. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Descargas eléctricas. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Rotura del disco. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Proyección de partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Incendios. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Emisión de polvo. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25

Condiciones de seguridad

- El disco estará dotado de carcasa protectora y resguardos que impidan los atrapamientos de los órganos móviles.
- Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura de éste.
- La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas para evitar incendios.
- Se evitará la presencia de clavos al cortar.

Protecciones personales

- Casco homologado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Ropa de trabajo.
- Mascarilla antipolvo con filtro mecánico recambiable.
- Gafas de protección contra la proyección de partículas de madera.
- Calzado con plantilla anticlavo.
- Protecciones auditivas.

Protecciones colectivas

- Zona acotada para la máquina, instalada en lugar libre de circulación.
- Extintor manual junto al puesto de trabajo.
- Protectores auditivos.

d) Hormigonera eléctrica.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atrapamientos (paletas, engranajes, etc.). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Polvo ambiental. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Ruido ambiental. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por elementos móviles. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Condiciones de seguridad

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 67/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 68 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Las hormigoneras pasteras no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros (como norma general), del borde de (excavación, zanja, vaciado y asimilables), para evitar los riesgos de caída a otro nivel.
- Las hormigoneras pasteras no se ubicarán en el interior de zonas batidas por cargas suspendidas del gancho de la grúa, para prevenir los riesgos por derrames o caídas de la carga.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar en esta obra tendrán protegidos mediante una carcasa metálica los órganos de transmisión -correas, corona y engranajes-, para evitar los riesgos de atrapamiento.
- Las hormigoneras pasteras a utilizar en esta obra, estarán dotadas de freno de basculamiento del bombo, para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.
- La alimentación eléctrica se realizará a través del cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general (o de distribución), eléctrico, para prevenir los riesgos de contacto con la energía eléctrica.
- Las carcasas y demás partes metálicas de las hormigoneras pasteras estarán conectadas a tierra.
- La botonera de mandos eléctricos de la hormigonera lo será de accionamiento estanco, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de limpieza directa-manual, se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica de la hormigonera, para previsión del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de mantenimiento estarán realizadas por personal especializado para tal fin.
- El cambio de ubicación de la hormigonera pastera a gancho de grúa, se efectuará mediante la utilización de un balancín (o aparejo indeformable), que la suspenda pendiente de cuatro puntos seguros.

Protecciones personal

- Casco de polietileno.
- Gafas de seguridad antipolvo (antisalpicaduras de pasta).
- Ropa de trabajo.
- Guantes de goma o P.V.C.
- Guantes impermeabilizados (manejo de cargas)
- Botas de seguridad de goma o P.V.C.
- Trajes impermeables.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla con filtro mecánico recambiable.

e) Pistola Fija-clavos

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Los derivados del alto nivel sonoro del disparo para el que la maneja y para el personal de su entorno próximo. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Disparo accidental sobre las personas o cosas. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Disparos a terceros por total cruce del clavo del elemento a recibir el disparo. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de la manipulación de los cartuchos de impulsión. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Partículas proyectadas (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- El personal dedicado al uso de la pistola fija-clavos., será conocedor del manejo correcto de la herramienta, para evitar los accidentes por impericia.
- Normas de prevención para el operario que maneja la pistola fija-clavos.
- Se le entregará a cada trabajador que vaya a utilizar la pistola el siguiente conjunto de medidas. El recibí será presentado al Vigilante de seguridad.
- Elija siempre el cartucho impulsor y el clavo adecuado al material y el espesor en el que hincarlo.
- No intente disparar sobre superficies irregulares. Puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
- No intente realizar disparos inclinados. Puede perder el control de la pistola y accidentarse.
- Antes de dar un disparo, cerciórese de que no hay nadie al otro lado del objeto sobre el que se dispara, podría producirle lesiones.
- Cerciórese de la posición correcta del protector antes de disparar, evitará accidentes.
- No intente realizar disparos en lugares próximos a las aristas de un objeto. Pueden desprenderse fragmentos de forma descontrolada y lesionarse.
- No dispare en lugares cerrados. Cerciórese de que el lugar está bien ventilado.
- Instale el adaptador para disparos sobre superficies curvas, antes de dar el tiro. Evitará el descontrol del clavo y de la pistola.
- No intente disparar sobre fábricas de ladrillo, tabiques, tabicones de hueco doble y en general, sobre aquellas hechas con ladrillos huecos, lo mas probable es que traspase la fábrica inútilmente.
- No intente clavar sobre bloques de hormigón los taladrará inútilmente.
- Cerciórese del buen equilibrio de su persona antes de efectuar el disparo, tenga presente que de lo contrario puede caer.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 68/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 69 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Protecciones personales

- Casco de polietileno
- Casco de polietileno con protectores auditivos incorporados.
- Casco de protección auditiva independiente
- Ropa de trabajo.
- Traje impermeable.
- Guantes de cuero.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.

f) Taladro portátil.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Contacto con energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Atrapamiento. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Erosiones en las manos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por fragmentos en el cuerpo (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Los derivados de la rotura de la broca. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados del mal montaje de la broca. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas para la utilización del taladro portátil

- Se le entregará a cada trabajador que vaya a utilizar la pistola el siguiente conjunto de medidas. El recibí será presentado al Vigilante de seguridad.
- Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso afirmativo comuníquelo al vigilante de Seguridad para que sea reparada la anomalía y no la utilice.
- Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si aparece con repelones que dejen al descubierto hilos de cobre, o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, etc., evitará los contactos con la energía eléctrica.
- Elija siempre la broca adecuada al material a taladrar.
- No intente realizar taladros inclinados “a pulso”, puede fracturarse la broca y producirle lesiones.
- No intente agrandar el orifico oscilando en rededor la broca, puede fracturarse y producirle serias lesiones. Si desea agrandar el agujero utilice brocas de mayor sección.
- El desmontaje y montaje de brocas no lo haga sujetando el mandril aun en movimiento, directamente con la mano. Utilice la llave.
- No intente realizar un taladro con una sola maniobra. Primero marque el punto a horadar con un puntero, segundo aplique la broca y emboquille. Ya puede seguir taladrando, evitará accidentes.
- No intente reparar el taladro ni lo desmonte. Pida que se lo reparen.
- No presione el aparato excesivamente, por ello no terminará el agujero antes. La broca puede romperse y causarle lesiones.
- Las piezas de tamaño reducido taládrelas sobre banco, amordazadas en el tornillo sin fin, evitará accidentes.
- Las labores sobre banco, ejecútelas ubicando la máquina en el soporte adecuado para ello. Taladrará con mayor precisión y evitará accidentes.
- Evite recalentar las brocas, girarán inútilmente; y además pueden fracturarse y causarle daños.
- Evite posicionar el taladro aún en movimiento en el suelo, es una posición insegura.
- Desconecte el taladro de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones para el cambio de broca
- La conexión o suministro eléctrico a los taladros portátiles, se realizará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro de planta, dotada con clavijas macho-hembra estancas.
- Se prohibe expresamente dejar abandonado en el suelo y conectado a la red eléctrica, el taladro portátil.

Protecciones personales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo)
- Ropa de trabajo.
- Calzado con suela antideslizante
- Botas de seguridad
- Gafas de seguridad (antiproyecciones).
- Guantes de cuero.

g) Rozadora eléctrica. (Máquina de apertura de regolas / rozas)

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Erosiones en las manos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 69/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 70 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Cortes (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Los derivados de la rotura del disco. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de los trabajos con polvo ambiental. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Pisadas sobre materiales (torceduras, cortes). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados del trabajo con producción de ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- Las rozadoras estarán protegidas mediante doble aislamiento eléctrico.
- Las rozadoras serán reparadas por personal especializado.
- Se revisará diariamente los discos de corte, cerciorándose de que se cambian inmediatamente los deteriorados.
- Se prohibe dejar en el suelo o dejar abandonada conectada a la red eléctrica la rozadora. Es una posición insegura.
- El suministro eléctrico a la rozadora se efectuará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro general (o de distribución), dotada con clavijas macho-hembra estancas.

Normas de seguridad para la utilización de la rozadora eléctrica.

- Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso afirmativo, entrégueselo al Vigilante de Seguridad para que sea reparado y no lo utilice. Evitará el accidente.
- Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si presenta repelones que dejen al descubierto hilos de cobre o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante, evitará lesiones.
- Elija siempre el disco adecuado para el material a rozar. Considere que hay un disco para cada menester; no los intercambie, en el mejor de los casos, los estropeará sin obtener buenos resultados y correrá riesgos innecesarios.
- No intente "rozar" en zonas poco accesibles ni en posición inclinada lateralmente; el disco puede fracturarse y producirle lesiones.
- **NO INTENTE REPARAR LAS ROZADORAS, NI LAS DESMONTE. DEBE REPARARLAS UN ESPECIALISTA.**
- No golpee con el disco al mismo tiempo que corta, por ello no va a ir más deprisa. El disco puede romperse y causarle lesiones.
- Evite recalentar los discos, podría ser origen de accidentes.
- Sustituya inmediatamente los discos gastados o agrietados.
- **EVITE DEPOSITAR LA ROZADORA AÚN EN MOVIMIENTO DIRECTAMENTE EN EL SUELO, ES UNA POSICIÓN INSEGURA.**
- No desmonte nunca la protección normalizada de disco ni corte sin ella. Puede sufrir accidentes serios.
- Desconéctelo de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones de cambio de disco.
- Moje la zona a cortar previamente, disminuirá la formación de polvo. Use siempre la mascarilla con filtro mecánico antipolvo, evitará lesiones pulmonares.

Protecciones personales

- Casco de polietileno (preferiblemente con barbuquejo)
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad
- Gafas de seguridad (antiproyecciones).
- Guantes de cuero.
- Mascarilla de seguridad antipolvo con filtro mecánico recambiable.

h) Alisadoras eléctricas o con motor de explosión.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas al mismo nivel (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Atrapamiento, golpes o cortes en los pies por las aspas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Modelos con motor de explosión:
- Contactos con combustibles líquidos (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Incendio (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Explosión (C) = 25 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 12,5
- Los derivados de respirar gases procedentes de la combustión. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de protección

- El personal encargado del manejo de las alisadoras en esta obra, será especialista en su manejo, para evitar los riesgos por impericia.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 70/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 71 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- El alisado se efectuará durante la fase de estructura antes de la retirada de las redes de protección, para prevenir los riesgos de caída desde altura.
- Las alisadoras eléctricas a utilizar en esta obra, estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar el riesgo eléctrico.
- Estarán conectadas a la red de tierras mediante hilo de toma de tierra, conectado a la carcasa de los motores, en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general (o de distribución).
- Estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

  - Aro o carcasa de protección de las aspas antichoque y antiatrapamientos de los pies.
  - Lanza de gobierno dotada con mango aislante de la energía eléctrica.
  - Interruptor eléctrico de fácil accionamiento, ubicado junto al mango.

- En el caso de que se utilicen las alisadoras accionadas por combustible líquido se deberán seguir las siguientes normas de prevención:
- Los combustibles se verterán en el interior del depósito auxiliados mediante embudo, para prevenir los riesgos por derrame innecesarios.
- Se prohibe expresamente fumar, durante las operaciones de carga de combustible para prevenir el riesgo de explosión o de incendio.
- Los combustibles se acopiarán en el almacén de productos inflamables. Se prohibe expresamente abandonar los recipientes de transporte de combustible en lugares de obra distintos del almacén mencionado.
- Los recipientes de transporte de combustibles llevarán una etiqueta de "PELIGRO PRODUCTO INFLAMABLE" bien visible, en prevención de los riesgos de incendio o de explosión.
- Junto a la puerta del almacén de productos inflamables se instalará un extintor de polvo químico seco.
- Sobre la puerta del almacén de productos inflamables se adherirán las siguientes señales: "PELIGRO DE INCENDIOS" y "PROHIBIDO FUMAR"

Protecciones personales

- Casco de polietileno
- Ropa de trabajo.
- Botas de goma o P.V.C.
- Guantes impermeabilizados
- Mandil y manguitos impermeables.
- Guantes de cuero.

i) Soldadura eléctrica.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caídas desde altura. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Caídas al mismo nivel. (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Atrapamientos entre objetos. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Aplastamientos de manos por objetos pesados. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados al caminar sobre la perfilería en altura. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de las radiaciones del arco voltaico. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de la inhalación de vapores metálicos. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Quemaduras. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Proyección de partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Heridas en los ojos por cuerpos extraños (picado del cordón de soldadura). (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Pisadas sobre objetos punzantes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Exposición a radiaciones no ionizantes. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- En todo momento los tajos estarán limpios y ordenados en prevención de tropiezos y pisadas sobre objetos punzantes.
- El izado de vigas metálicas se realizará eslingadas de dos puntos; de forma tal, que el ángulo superior a nivel de la argolla de cuelgue que forman las dos hondillas de la eslinga, sea igual o menor que 90 grados, para evitar los riesgos por fatiga del medio auxiliar.
- El izado de vigas metálicas (perfilería) se guiará mediante sogas hasta su "presentación", nunca directamente con las manos, para evitar los empujones, cortes y atrapamientos.
- Las vigas y pilares "presentados", quedarán fijados e inmovilizados mediante husillos de inmovilización, codales, eslingas, apuntalamiento, cuelgue del gancho de la grúa, etc., hasta concluido el "punteo de soldadura" para evitar situaciones inestables.
- No se elevará una nueva altura, hasta haber concluido el cordón de soldadura de la cota punteada, para evitar situaciones inestables de la estructura.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 71/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 72 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Los pilares metálicos se izarán en posición vertical siendo guiados mediante cabos de gobierno, nunca con las manos. El "aplomado" y "punteado" se realizará de inmediato.
- Se tenderán redes ignífugas horizontales entre las crujías que se estén montando, ubicadas por debajo de la cota de montaje, para prevenir el riesgo de caída desde altura.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura en esta obra (montaje de estructuras) con vientos iguales o superiores a 60 Km/h.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura a la intemperie bajo el régimen de lluvias, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las escaleras de mano a utilizar durante el montaje de la estructura serán metálicas con ganchos en cabeza y en los largueros para inmovilización, en prevención de caídas por movimientos indeseables.
- El taller de soldadura (taller mecánico), tendrá ventilación directa y constante, en prevención de los riesgos por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.
- Los portaelectrodos a utilizar, tendrán el soporte de manutención en material aislante de la electricidad.
- Se prohibe expresamente la utilización de portaelectrodos deteriorados, en prevención del riesgo eléctrico.
- Las operaciones de soldadura a realizar en (zonas húmedas o muy conductoras de la electricidad), no se realizarán con tensiones superior a 50 voltios. El grupo de soldadura estará en el exterior del recinto en el que se efectúe la operación de soldar.
- Las operaciones de soldadura a realizar (en condiciones normales), no se realizarán con tensiones superiores a 150 voltios si los equipos están alimentados por corriente continua.

Normas de prevención de accidentes para los soldadores

- Las radiaciones del arco voltaico son perniciosas para su salud. Protéjase con el yelmo de soldar o la pantalla de mano siempre que suelde.
- No mire directamente al arco voltaico. La intensidad luminosa puede producirle lesiones graves en los ojos.
- No pique el cordón de soldadura sin protección ocular. Las esquirlas de cascarilla desprendida, pueden producirle graves lesiones en los ojos.
- No toque las piezas recientemente soldadas; aunque le parezca lo contrario, pueden estar a temperaturas que podrían producirles quemaduras serias.
- Suelde siempre en un lugar ventilado, evitará intoxicaciones y asfixia.
- Antes de comenzar a soldar, compruebe que no hay personas en el entorno de la vertical de su puesto de trabajo. Les evitará quemaduras fortuitas.
- No deje la pinza directamente en el suelo o sobre la perfilería. Deposítela sobre un portapinzas evitará accidentes.
- Pida que le indiquen cual es el lugar más adecuado para tender el cableado del grupo, evitará tropiezos y caídas.
- No utilice el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas. Evitará el riesgo de electrocución.
- Compruebe que su grupo está correctamente conectado a tierra antes de iniciar la soldadura.
- No anule la toma de tierra de la carcasa de su grupo de soldar porque "salte" el disyuntor diferencial.
- Desconecte totalmente el grupo de soldadura cada vez que haga una pausa de consideración (almuerzo o comida, o desplazamiento a otro lugar).
- Compruebe antes de conectarlas a su grupo, que las mangueras eléctricas están empalmadas mediante conexiones estancas de intemperie. Evite las conexiones directas protegidas a base de cinta aislante.
- No utilice mangueras eléctricas con la protección externa rota o deteriorada seriamente. Solicite se las cambien, evitará accidentes. Si debe empalmar las mangueras, proteja el empalme mediante "forrillos termorretráctiles".
- Escoja el electrodo adecuado para el cordón a ejecutar.
- Cerciórese de que estén bien aisladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión.
- Utilice aquellas prendas de protección personal que se le recomienden, aunque le parezcan incómodas o poco prácticas. Considere que sólo se pretende que usted no sufra accidentes.

Protecciones personales

- Casco de polietileno.
- Yelmo de soldador (casco + careta de protección)
- Pantalla de soldadura de sustentación manual.
- Gafas de seguridad para protección de radiaciones por arco voltaico
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad
- Ropa de trabajo.
- Manguitos de cuero.
- Polainas de cuero.
- Mandil de cuero.
- Guantes aislantes.
- Cinturón de seguridad

j) Compresor.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 72/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 73 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Rotura de la manguera de presión. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5

Normas básicas de seguridad

- El compresor (o compresores), se ubicará en los lugares señalados para ello en prevención de los riesgos por imprevisión o por creación de atmósferas ruidosas.
- El transporte en suspensión, se efectuará mediante un eslingado a cuatro puntos del compresor, de tal forma, que quede garantizada la seguridad de la carga.
- El compresor a utilizar, quedará en estación con la lanza de arrastre en posición horizontal (entonces el aparato en su totalidad está nivelado sobre la horizontal), con las ruedas sujetas mediante tacos antideslizamientos. Si la lanza de arrastre carece de rueda o de pivote de nivelación, se le adaptará mediante un suplemento firme y seguro.
- Los compresores a utilizar, serán de los llamados "silenciosos" en la intención de disminuir la contaminación acústica.
- Las carcasas protectoras de los compresores a utilizar, estarán siempre instaladas en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamientos y ruido.
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión.
- Las mangueras a utilizar estarán siempre en perfectas condiciones de uso; es decir, sin grietas o desgastes para evitar un reventón.
- Los mecanismos de conexión o de empalme, estarán recibidos a las mangueras mediante racores de presión según cálculo.
- Las mangueras de presión se mantendrán elevadas en los cruces sobre los caminos de la obra.

k) Martillo neumático.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Vibraciones en miembros y en órganos internos del cuerpo. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Polvo ambiental. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Rotura de la manguera de presión. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Proyección de objetos y/o partículas. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de la ubicación del puesto de trabajo:
- Caídas a distinto nivel. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Caídas de objetos sobre otros lugares. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- Se acordonará (o cerrará, según casos), la zona bajo los tajos de martillos, en prevención de daños a los trabajadores que pudieran entrar en la zona de riesgo de caída de objetos.
- Cada tajo con martillos, estará trabajado por dos cuadrillas que se turnaran cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continuada recibiendo vibraciones.
- Se prohibe el uso de martillos neumáticos al personal no autorizado en previsión de los riesgos por impericia.
- Se prohibe expresamente el uso del martillo neumático en las excavaciones en presencia de líneas eléctricas enterradas a partir de ser encontrada la "banda" o "señalización de aviso" (unos 80 m. por encima de la línea).
- Se prohibe expresamente dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los paramentos que rompen, en previsión de desplomes incontrolados.
- Se prohibe expresamente aproximar el compresor a distancias inferiores a 15 metros (como norma general), del lugar de manejo de los martillos para evitar la conjunción del ruido ambiental producido.
- Los operarios encargados de manejar los martillos neumáticos, se les hará entrega de la siguiente normativa preventiva.

Normas de seguridad para los operarios de martillos neumáticos.

- El trabajo que va a realizar puede desprender partículas que dañen su cuerpo por sus aristas cortantes y gran velocidad de proyección. Evite las posibles lesiones utilizando las siguientes prendas de protección personal:

Ropa de trabajo cerrada.
Gafas antiproyecciones.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 73/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 74 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Protecciones auditivas.

- Igualmente, el trabajo que realiza comunica vibraciones a su organismo. Protéjase de posibles lesiones internas utilizando:

  Faja elástica de protección de cintura, firmemente ajustada.
  Muñequeras bien ajustadas.
  La lesión que de esta forma puede usted evitar es, el doloroso lumbago, ("dolor de riñones") y las distensiones musculares de los antebrazos, (muñecas abiertas), también, sumamente molestas.

- Para evitar las lesiones en los pies, utilice unas botas de seguridad.
- Considere que el polvillo que se desprende, en especial el más invisible, que sin duda lo hay aunque no lo perciba, puede dañar seriamente sus pulmones. Para evitarlo, utilice una mascarilla con filtro mecánico recambiable.
- No deje su martillo hincado en el suelo, pared o roca. Piense que al querer después extraerlo puede serle muy difícil.
- Antes de accionar el martillo, asegúrese de que está perfectamente amarrado el puntero.
- Si observa deteriorado o gastado, su puntero, pida que lo cambien, evitará accidentes.
- No abandone nunca el martillo conectado el circuito de presión. Evitará accidentes.
- No deje su martillo a compañeros inexpertos, considere que al utilizarlo, pueden lastimarse seriamente.
- Compruebe que las conexiones de la manguera están en correcto estado.
- Evite trabajar encaramado sobre muros, pilares y salientes. Pida que le monten plataformas de ayuda, evitará las caídas.

l) Dobladora mecánica de ferralla.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atrapamiento. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5
- Sobreesfuerzos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes por el manejo y sustentación de redondos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes por los redondos, (rotura incontrolada). (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25

Normas Básicas de seguridad

- La dobladora mecánica de ferralla se ubicará en el lugar expresamente señalado.
- Se efectuará un barrido periódico del entorno de la dobladora de ferralla en prevención de daños por pisadas sobre objetos cortantes o punzantes.
- Las dobladoras mecánicas de ferralla a instalar en serán revisadas semanalmente observándose especialmente la buena respuesta de los mandos.
- Las dobladoras mecánicas tendrán conectada a tierra todas sus partes metálicas, en prevención del riesgo eléctrico.
- La manguera de alimentación eléctrica de la dobladora se llevará hasta esta de forma enterrada para evitar los deterioros por roce y aplastamiento durante el manejo de la ferralla.
- A la dobladora mecánica de ferralla se adherirán las siguientes señales de seguridad:

  "Peligro, energía eléctrica", (señal normalizada).
  "Peligro de atrapamiento", (señal normalizada).
  Rótulo: No toque el "plato y tetones" de aprieto, pueden atraparle las manos.

- Se acotará mediante señales de peligro sobre pies derechos la superficie de barrido de redondos durante las maniobras de doblado para evitar que se realicen tareas y acopios en el área sujeta al riesgo de golpes por las barras.
- La descarga por la dobladora y su ubicación "in situ", se realizará suspendiéndola de cuatro puntos, (los 4 ángulos), mediante eslingas; de tal forma, que se garantice su estabilidad durante el recorrido.

Protecciones personales

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad
- Guantes de cuero
- Trajes para tiempo lluvioso.
- Cinturones portaherramientas.
- Almohadillas para carga de objetos al hombro.

m) Pequeñas compactadoras (pisones mecánicos).

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 74/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 75 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Atrapamiento. (C) = 15 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 22,5
- Golpes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Explosión,(combustibles). (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Máquina en marcha fuera de control. (C) = 25 (E) = 3 (P) = 0,5 (M) = 37,5
- Proyección de objetos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Vibraciones (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caídas al mismo nivel (C) = 1 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 3
- Los derivados de los trabajos monótonos (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Los derivados de los trabajos realizados en condiciones meteorológicas duras. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- El personal que deba manejar los pisones mecánicos, conocerá perfectamente su manejo y riesgos profesionales propios de esta máquina.
- Las zonas en fase de compactación quedarán cerradas al paso y señalizadas, en prevención de accidentes.
- Normas de seguridad de los trabajadores que manejan los pisones mecánicos:
- Antes de poner en funcionamiento el pisón asegúrese de que están montadas todas las tapas y carcasas protectoras. Evitará accidentes.
- Guíe el pisón en avance frontal, evite los desplazamientos laterales. La máquina puede descontrolarse y producirle lesiones.
- El pisón produce polvo ambiental en apariencia ligera. Riegue siempre la zona a aplanar, o use una mascarilla de filtro mecánico recambiable antipolvo.
- El pisón produce ruido. Utilice siempre cascos o taponcillos antiruidos. Evitará perder agudeza de oído o quedar sordo.
- El pisón puede atraparle un pie. Utilice siempre calzado con la puntera reforzada.
- No deje el pisón a ningún operario, por inexperto puede accidentarse y accidentar a los demás.
- La posición de guía puede hacerle inclinar un tanto la espalda. Utilice una faja elástica y evitará el “dolor de riñones”, la lumbalgia.

Protecciones personales

- Casco de polietileno
- Protectores auditivos
- Guantes de cuero.
- Botas de seguridad
- Mascarillas antipolvo con filtro recambiable
- Gafas de seguridad antiproyecciones
- Ropa de trabajo.

n) Grupo electrógeno.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Atropamiento entre partes móviles. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Contactos eléctricos directos (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Contactos eléctricos indirectos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- La carcasa de grupo electrógeno siempre debe estar puesta a tierra mediante una pica de tierra clavada en el suelo y un cable de cobre desnudo de sección 32 mm2 que une grupo y pica.
- Las conexiones se realizarán mediante abrazaderas, conectores y tornillos apropiados.

- La pica de tierra se clavará en el suelo, al menos una longitud de 80 cm.
- Para la conductividad del terreno y facilitar un buen contacto con tierra, en condiciones de sequedad del suelo se regará cuantas veces sea necesario para mantener la humedad.
- Todo grupo electrógeno dispondrá de un cuadro adosado o tomas de corriente adecuadas a los enchufes de las máquinas y herramientas que se vayan a utilizar.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 75/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 76 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Sólo se permitirá realizar conexiones con enchufes reglamentarios en los cuadros o tomas de corriente citados en el punto anterior. Por tanto, queda prohibido introducir puntas de cables pelados en la base de enchufe.
- Se comprobará que el grupo dispone de interruptor diferencial y que este funciona, accionando el pulsador de prueba.
- No se conectarán directamente las máquinas o herramientas eléctricas a los bornes del generador. Estos bornes no se manipularán y se mantendrá permanentemente inaccesibles y protegidos con sus tapas o capuchones de material aislante.
- El grupo electrógeno funcionará con las tapas cerradas para evitar tocar las partes giratorias y poleas, zonas que se encuentre a elevada temperatura y también disminuir el nivel de ruido Todas las recomendaciones dadas en este apartado son valederas también para los pequeños generadores de corriente autotransportables cuyo uso se ha generalizado.
- Se tendrá en cuenta que la peligrosidad de la corriente eléctrica no depende del tamaño del generador, sino de la tensión e intensidad de la corriente generada. Y los pequeños generadores producen electricidad a 220 V, exactamente igual que los grandes.
- Rechazar todo generador en el que no se puedan cumplir todas o algunas de las recomendaciones anteriores.

Protecciones personales

- Casco aislante certificado.
- Pantalla facial.
- Guantes dieléctricos.
- Chaqueta aislante ignifuga.
- Banquetas con alfombras aislantes.
- Calzado aislante.

p) Amoladora.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Caída de personas a diferente nivel. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de personas al mismo nivel (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Cortes por contacto directo con el disco o por rotura y proyección de fragmentos del mismo (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5
- Golpes al trabajar con piezas inestables. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Contactos eléctricos (C) = 15 (E) = 1 (P) = 0,5 (M) = 7,5
- Inhalación de polvo del material trabajado y de la misma muela (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Proyecciones de partículas (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Riesgo de daños a la salud derivados de la exposición a agentes físicos: ruidos y vibraciones. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Quemaduras (C) = 15 (E)= 1 (P)= 0,5 (M)= 7,5

Condiciones de seguridad

- Informar a las personas que van a utilizar la máquina de los riesgos que ésta tiene y la forma de prevenirlos.
- Comprobar que el disco a utilizar está en buenas condiciones de uso. Se deben almacenar los discos en lugares secos, sin sufrir golpes y siguiendo las indicaciones del fabricante.
- Utilizar siempre la cubierta protectora de la máquina.
- No sobrepasar la velocidad de rotación prevista e indicada en la muela.
- Utilizar un diámetro de muela compatible con la potencia y características de la máquina.
- No someter el disco a sobreesfuerzos, laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva. Los resultados pueden ser nefastos: rotura del disco, sobrecalentamiento, pérdida de velocidad y de rendimiento, rechazo de la pieza o reacción de la máquina, pérdida de equilibrio, etc.
- En el caso de trabajar sobre piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable, asegurar la pieza a trabajar, de modo que no sufran movimientos imprevistos durante la operación.
- Parar la máquina totalmente antes de posarla, en prevención de posibles daños al disco o movimientos incontrolados de la misma. Lo ideal es disponer de soportes especiales próximos al puesto de trabajo.
- Al desarrollar trabajos con riesgo de caída de altura, asegurar siempre la postura de trabajo, ya que en caso de pérdida de equilibrio por reacción incontrolada de la máquina, lo efectos se pueden multiplicar.
- No utilizar la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que en caso de pérdida de control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores.
- Situar la empuñadura lateral en función en función del trabajo a realizar, o utilizar una empuñadura de puente.
- En caso de utilización de platos de lijar, instalar en la empuñadura lateral la protección correspondiente para la mano.
- Para trabajos de precisión, utilizar soportes de mesa adecuados para la máquina, que permitan, además de fijar convenientemente la pieza, graduar la profundidad o inclinación del corte.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 76/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Existen también guías acoplables a la máquina que permiten, en modo portátil, ejecutar trabajos de este tipo, obteniendo resultados precisos y evitando peligrosos esfuerzos laterales del disco; muchos de estos casos será preciso ayudarse con una regla que defina netamente la trayectoria.
- Si se ejecutan trabajos repetitivos y en seco, procurar utilizar un protector provisto de conexión para captación de polvo.
- En puestos de trabajo contiguos, es conveniente disponer de pantallas absorbentes como protección ante la proyección de partículas y como aislantes de las tareas en cuanto al ruido.

Protecciones personales

El operador llevará en todo momento:
- Casco de de polietileno.
- Ropa de trabajo adecuada.
- Calzado de seguridad
- Guantes de trabajo.
- Mascarilla antipolvo.
-Protectores auditivos: tapones o auriculares (cuando sea necesario)
- Gafas de protección.

q) Herramientas Manuales.

Riesgos más frecuentes y evaluación de riesgos teniendo en cuenta el uso de las condiciones de seguridad, los EPIs y las protecciones colectivas indicadas a continuación.

- Cortes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Quemaduras. (C) = 15 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 15
- Golpes. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Proyección de fragmentos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Caída de objetos. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15
- Contacto con la energía eléctrica. (C) = 25 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 25
- Vibraciones. (C) = 5 (E) = 1 (P) = 1 (M) = 5
- Ruido. (C) = 5 (E) = 3 (P) = 1 (M) = 15

Normas básicas de seguridad

- Las máquinas-herramientas eléctricas a utilizar estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.
- Los motores eléctricos de las máquinas-herramienta estarán protegidos por la carcasa y resguardos propios de cada aparato, para evitar los riesgos de atrapamientos o de contacto con la energía eléctrica.
- Las transmisiones motrices por correas, estarán siempre protegidas mediante bastidor que soporte una malla metálica, dispuesta de tal forma, que permitiendo la observación de la correcta transmisión motriz, impida el atrapamiento de los operarios o de los objetos.
- Se prohibe realizar reparaciones o manipulaciones en la maquinaria accionada por transmisiones por correas en marcha. Las reparaciones, ajustes, etc., se realizarán a motor parado, para evitar accidentes.
- El montaje y ajuste de transmisiones por correas se realizará mediante "montacorreas" (o dispositivos similares), nunca con destornilladores, las manos, etcétera, para evitar el riesgo de atrapamiento.
- Las transmisiones mediante engranajes accionados mecánicamente, estarán protegidos mediante un bastidor soporte de un cerramiento a base de malla metálica, que permitiendo la observación del buen funcionamiento de la transmisión, impida el atrapamiento de personas u objetos.
- La instalación de letreros con leyendas de "máquina averiada", "máquina fuera de servicio", etc., serán instalados y retirados por la misma persona.
- Las máquinas-herramienta con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.
- Las máquinas-herramienta no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección de motores eléctricos, etc, conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.
- Las máquinas-herramienta a utilizar en lugares en los que existen productos inflamables o explosivos (disolventes inflamables, explosivos, combustible y similares), estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes.
- En ambientes húmedos la alimentación para las máquinas-herramienta no protegidas con doble aislamiento, se realizará mediante conexión a transformadores a 24 V.
- En prevención de los riesgos por inhalación de polvo ambiental, las máquinas-herramientas con producción de polvo se utilizarán en vía húmeda, para eliminar la formación de atmósferas nocivas.
- Las herramientas accionadas mediante compresor, se utilizarán a una distancia mínima del mismo de 10 m., (como norma general), para evitar el riesgo por alto nivel acústico.
- Las herramientas a utilizar, accionadas mediante compresor estarán dotadas de camisas insonorizadas, para disminuir el nivel acústico.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 77/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 78 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se prohibe la utilización de herramientas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o con ventilación insuficiente, para prevenir el riesgo por trabajar en el interior de atmósferas tóxicas.
- Se prohibe el uso de máquinas-herramientas al personal no autorizado para evitar accidentes por impericia.
- Se prohibe dejar las herramientas eléctricas de corte (o taladro), abandonadas en el suelo, para evitar accidentes.
- Las conexiones eléctricas de todas las máquinas-herramienta a utilizar mediante clemas, estarán siempre protegidas con su correspondiente carcasa anti-contactos eléctricos.
- Siempre que sea posible, las mangueras de presión para accionamiento de máquinas-herramientas, se instalarán de forma aérea. Se señalizarán mediante cuerda de banderolas, los lugares de cruce aéreo de las vías de circulación interna, para prevenir los riesgos de tropiezo (o corte del circuito de presión).

Protecciones personales

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Botas de goma o P.V.C.
- Botas de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Gafas de seguridad antipolvo.
- Gafas de seguridad antiimpactos.
- Protectores auditivos.
- Mascarilla filtrante.
- Máscara antipolvo con filtro mecánico específico recambiable.

Protecciones colectivas

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

11.5. Medios Auxiliares.

a) - DE ELEVACIÓN, CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE MATERIALES.

- La carga debe ser compacta y en aquellos materiales que por sí mismos no lo permitan, serán empaquetados y colocados en recipientes adecuados.
- La carga paletizada no rebasará el perímetro del palet (0.80 x 1.20 m) y su altura máxima no deberá exceder de 1 m. El peso bruto de palet y carga no deberá exceder de 700 Kg.
- La carga se sujetará convenientemente al palet mediante zunchado o empaquetado con flejes de acero, que deberán cumplir las normas de aplicación, o bien otro material de igual resistencia.
- No se reutilizarán los palets de tipo perdido, que deberán ser destruidos o marcados con letrero alusivo a tal prohibición de uso.
- Cuando la sujeción de material al palet se lleve a cabo mediante el empaquetado de la unidad de carga con polivinilo u otro material similar, se deberá tener en cuenta la posible rotura del mismo por las aristas de los materiales transportados, así como las agresiones que sufran en obra. Por ello, es recomendable que lleve un zunchado adicional por flejes.
- Para la elevación o transporte de piezas sueltas, tales como ladrillos, baldosas, tejas, inodoros, etc., se dispondrá de una bandeja de carga cerrada mediante jaula.
- Se prohibirá la elevación de carga paletizada cuya estabilidad no esté debidamente garantizada. En caso de no disponer de elemento auxiliar de jaula se hará el trasvase de dicho material a otro elemento estable.
- Los materiales a granel envasados en sacos que se eleven o transporten sobre palet deberán ,igualmente ,sujetarse convenientemente al palet o adoptar la solución de jaula.
- Los materiales a granel sueltos se elevarán en contenedores que no permitan su derrame.
- Las viguetas de forjado y otros elementos similares se elevarán con medios especiales de pinzas.
- Todos los equipos de trabajo de elevación se revisarán periódicamente.

b) - PLATAFORMAS DE TRABAJO

- El ancho mínimo del conjunto será de 60 cm.
- Los elementos que las compongan se fijarán a la estructura portante, de modo que no puedan darse basculamientos, deslizamientos u otros movimientos peligrosos.
- Cuando se encuentren a dos o más metros de altura, su perímetro se protegerá mediante barandillas resistentes de 90 cm. de altura. En el caso de andamiajes, por la parte interior o del parámetro, la altura de las barandillas podrá ser de 70 cm. de altura.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 78/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 79 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Esta medida deberá complementarse con rodapiés de 20 cm. de altura, para evitar posibles caídas de materiales, así como con otra barra o listón intermedio que cubra el hueco que quede entre ambas.
- Si se realiza con madera, ésta será sana, sin nudos ni grietas que puedan dar lugar a roturas y con espesor mínimo de 5 cm.
- Si son metálicas deberán tener una resistencia suficiente al esfuerzo a que van a ser sometidas en cada momento.
- Se cargarán, únicamente, los materiales necesarios para asegurar la continuidad del trabajo.

c) - ANDAMIOS

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PREVIAS AL MONTAJE.

- Se ha de adecuar el tipo de andamio al trabajo que se va a realizar debiendo tener las dimensiones apropiadas para acceder a todas las zonas de trabajo. En ningún caso se pueden utilizar elementos de modelos o fabricantes diferentes.
- Los materiales utilizados han de ser de buena calidad, mantenidos y en buen estado. En el caso de plataformas de madera, éstas estarán exentas de nudos u otros defectos que comprometan su resistencia. Los tubos metálicos no deben haber sido utilizados para otros cometidos o estar deteriorados por la oxidación o corrosión.
- Se debe comprobar la resistencia del terreno donde se vaya a montar el andamio, que debe montarse sobre una superficie plana y compactada o en su defecto sobre tablas, tablones planos de reparto o durmientes, aconsejándose el claveteado en la base de apoyo del andamio. Está expresamente prohibido el soporte de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, materiales diversos (ladrillos, bovedillas, etc.), torretas de madera, etc.
- Es necesario el uso de arnés de seguridad como protección individual Para los trabajos de montaje, desmontaje, ascenso y descenso se utilizarán arneses de seguridad y dispositivos anticaída, caso que la altura del conjunto supere en más de una planta de la obra o que se disponga de escaleras laterales especiales, con suficiente protección contra caídas desde altura.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN DE LOS ANDAMIOS. 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.

- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente. Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.

- Cuando no se disponga de la nota de cálculo del andamio elegido, o cuando las configuraciones estructurales previstas no estén contempladas en ella, deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad, a menos que el andamio esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.

- En función de la complejidad del andamio elegido, deberá elaborarse un plan de montaje, de utilización y de desmontaje. Este plan y el cálculo a que se refiere el apartado anterior deberán ser realizados por una persona con una formación universitaria que lo habilite para la realización de estas actividades. Este plan podrá adoptar la forma de un plan de aplicación generalizada, completado con elementos correspondientes a los detalles específicos del andamio de que se trate**.**

- A los efectos de lo dispuesto en el párrafo anterior, el plan de montaje, de utilización y de desmontaje será obligatorio en los siguientes tipos de andamios:

  - Plataformas suspendidas de nivel variable (de accionamiento manual o motorizadas), instaladas temporalmente sobre un edificio o una estructura para tareas específicas, y plataformas elevadoras sobre mástil.

  - Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados sobre terreno natural, soleras de hormigón, forjados, voladizos u otros elementos cuya altura, desde el nivel inferior de apoyo hasta la coronación de la andamiada, exceda de seis metros o dispongan de elementos horizontales que salven vuelos y distancias superiores entre apoyos de más de ocho metros. Se exceptúan los andamios de caballetes o borriquetas.

  - Andamios instalados en el exterior, sobre azoteas, cúpulas, tejados o estructuras superiores cuya distancia entre el nivel de apoyo y el nivel del terreno o del suelo exceda de 24 metros de altura.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 79/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 80 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Torres de acceso y torres de trabajo móviles en los que los trabajos se efectúen a más de seis metros de altura desde el punto de operación hasta el suelo.

- Sin embargo, cuando se trate de andamios que, a pesar de estar incluidos entre los anteriormente citados, dispongan del marcado “CE”, por serles de aplicación una normativa específica en materia de comercialización, el citado plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje de los equipos, salvo que estas operaciones se realicen de forma o en condiciones o circunstancias no previstas en dichas instrucciones, en dicho caso, se certificará por la empresa encargada el sistema e idoneidad del montaje para los trabajos a realizar.

- Los elementos de apoyo de un andamio deberán estar protegidos contra el riesgo de deslizamiento, ya sea mediante sujeción en la superficie de apoyo, ya sea mediante un dispositivo antideslizante, o bien mediante cualquier otra solución de eficacia equivalente, y la superficie portante deberá tener una capacidad suficiente. Se deberá garantizar la estabilidad del andamio. Deberá impedirse mediante dispositivos adecuados el desplazamiento inesperado de los andamios móviles durante los trabajos en altura.

- Las dimensiones, la forma y la disposición de las plataformas de un andamio deberán ser apropiadas para el tipo de trabajo que se va a realizar, ser adecuadas a las cargas que hayan de soportar y permitir que se trabaje y circule en ellas con seguridad. Las plataformas de los andamios se montarán de tal forma que sus componentes no se desplacen en una utilización normal de ellos. No deberá existir ningún vacío peligroso entre los componentes de las plataformas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.

- Cuando algunas partes de un andamio no estén listas para su utilización, en particular durante el montaje, el desmontaje o las transformaciones, dichas partes deberán contar con señales de advertencia de peligro general y delimitadas convenientemente mediante elementos físicos que impidan el acceso a la zona de peligro.

- 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, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas, destinada en particular a:

- La comprensión del plan de montaje, desmontaje o transformación del andamio de que se trate.

- La seguridad durante el montaje, el desmontaje o la transformación del andamio de que se trate.

- Las medidas de prevención de riesgos de caída de personas o de objetos.

- Las medidas de seguridad en caso de cambio de las condiciones meteorológicas que pudiesen afectar negativamente a la seguridad del andamio de que se trate.

- Las condiciones de carga admisible.

- Cualquier otro riesgo que entrañen las mencionadas operaciones de montaje, desmontaje y transformación.

- Tanto los trabajadores afectados como la persona que supervise dispondrán del plan de montaje y desmontaje, incluyendo cualquier instrucción que pudiera contener.

- Cuando no sea necesaria la elaboración de un plan de montaje, utilización y desmontaje, las operaciones previstas en este apartado podrán también 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:

- Antes de su puesta en servicio.

- A continuación, periódicamente.

Medidas preventivas:

a) Los andamios siempre se arriostrarán para evitar los movimientos indeseables que pueden hacer perder el equilibrio a los trabajadores.
b) Antes de subirse a una plataforma andamiada deberá revisarse toda su estructura para evitar las situaciones inestables.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 80/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 81 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

c) Los tramos verticales (módulos o pies derechos) de los andamios, se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas.
d) Los pies derechos de los andamios en las zonas de terreno inclinado, se suplementarán mediante tacos o porciones de tablón, trabadas entre sí y recibidas al durmiente de reparto.
e) Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura y estarán firmemente ancladas a los apoyos de tal forma que se eviten los movimientos por deslizamiento o vuelco.
f) Las plataformas de trabajo, independientemente de la altura, poseerán barandillas perimetrales completas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, barra o listón intermedio y rodapiés.
g) Las plataformas de trabajo permitirán la circulación e intercomunicación necesaria para la realización de los trabajos.
h) Los tablones que formen las plataformas de trabajo estarán sin defectos visibles, con buen aspecto y sin nudos que mermen su resistencia. Estarán limpios, de tal forma, que puedan apreciarse los defectos por uso y su canto será de 7 cm. como mínimo.
i) Se prohibirá abandonar en las plataformas sobre los andamios, materiales o herramientas. Pueden caer sobre las personas o hacerles tropezar y caer al caminar sobre ellas.
j) Se prohibirá arrojar escombros directamente desde los andamios. El escombro se recogerá y se descargará de planta en planta, o bien se verterá a través de trompas.
k) Se prohibirá fabricar morteros (o similares) directamente sobre las plataformas de los andamios.
l) La distancia de separación de un andamio y el paramento vertical de trabajo no será superior a 30 cm. en prevención de caídas.
m) Se prohibirá expresamente correr por las plataformas sobre andamios, para evitar los accidentes por caída.
n) Se prohibirá -saltar- de la plataforma andamiada al interior del edificio; el paso se realizará mediante una pasarela instalada para tal efecto.
o) Los elementos de apoyo de un andamio deberán estar protegidos contra el riesgo de deslizamiento, ya sea mediante sujeción en la superficie de apoyo, ya sea mediante un dispositivo antideslizante, o bien mediante cualquier otra solución de eficacia equivalente, y la superficie portante deberá tener una capacidad suficiente. Se deberá garantizar la estabilidad del andamio. Deberá impedirse mediante dispositivos adecuados el desplazamiento inesperado de los andamios móviles durante los trabajos en altura.
p) Las dimensiones, la forma y la disposición de las plataformas de un andamio deberán ser apropiadas para el tipo de trabajo que se va a realizar, ser adecuadas a las cargas que hayan de soportar y permitir que se trabaje y circule en ellas con seguridad. Las plataformas de los andamios se montarán de tal forma que sus componentes no se desplacen en una utilización normal de ellos. No deberá existir ningún vacío peligroso entre los componentes de las plataformas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
q) Cuando algunas partes de un andamio no estén listas para su utilización, en particular durante el montaje, el desmontaje o las transformaciones, dichas partes deberán contar con señales de advertencia de peligro general, con arreglo al Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre señalización de seguridad y salud en el centro de trabajo, y delimitadas convenientemente mediante elementos físicos que impidan el acceso a la zona de peligro.
r) La altura libre entre los distintos niveles de plataforma debe ser 1,90 m.
s) Se determinarán e instalarán previamente al montaje del andamio los puntos de anclaje a los que ira sujeto.
t) Los arriostramientos se efectuarán correctamente con barras rígidas abrazaderas, quedando absolutamente prohibido hacerlo con cuerdas, alambres, etc.

Protecciones personales

- Para los trabajos de montaje, desmontaje, ascenso y descenso se utilizarán arneses de seguridad y dispositivos anticaída, caso que la altura del conjunto supere en más de una planta de la obra o que se disponga de escaleras laterales especiales, con suficiente protección contra caídas desde altura.
- Casco de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.

d) - PASARELAS

- Cuando sea necesario disponer pasarelas, para salvar desniveles o salvar zanjas, éstas deberán reunir las siguientes condiciones mínimas:

- Su anchura mínima será de 60 cm.
- Los elementos que las componen estarán dispuestos de manera que ni se puedan separar entre sí ni se puedan deslizar de sus puntos de apoyo. Para ello es conveniente disponer de topes en sus extremos, que eviten estos deslizamientos.
- Cuando deban salvar diferencias de nivel superiores a 2 m., se colocarán en sus lados abiertos barandillas resistentes de 90 cm. de altura y rodapiés de 20 cm., también de altura.

Siempre se ubicarán en lugares donde no exista peligro de caídas de objetos procedentes de trabajos que se realicen a niveles superiores.

e) - ESCALERAS

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 81/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 82 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

ESCALERAS FIJAS DE OBRA

- Hasta tanto no se ejecuten los peldaños y barandillas definitivas de obra, las escaleras se deberán proteger de la siguiente manera:

  * Peldañeado de ancho mínimo de 55 cm. y de 15 x 25 cm. de tabica y huella respectivamente. Quedará expresamente prohibido el usar, a modo de peldaños, ladrillos sueltos fijados con yeso.
  * En los lados abiertos se dispondrán barandillas resistentes, de 90 cm. de altura, y rodapiés de 15 cm., cubriéndose el hueco existente con otra barra o listón intermedio. Como solución alternativa se podrán cubrir estos lados abiertos con mallazos o redes.

ESCALERAS DE MANO

- Las escaleras de mano se colocarán de forma que su estabilidad durante su utilización esté asegurada. Los puntos de apoyo de las escaleras de mano deberán asentarse sólidamente sobre un soporte de dimensiones adecuadas y estable, resistente e inmóvil, de forma que los travesaños queden en posición horizontal. Las escaleras suspendidas se fijarán de forma segura y, excepto las de cuerda, de manera que no puedan desplazarse y se eviten los movimientos de balanceo.

- Se impedirá el deslizamiento de los pies de las escaleras de mano durante su utilización ya sea mediante la fijación de la parte superior o inferior de los largueros, ya sea mediante cualquier dispositivo antideslizante o cualquier otra solución de eficacia equivalente. Las escaleras de mano para fines de acceso deberán tener la longitud necesaria para sobresalir al menos un metro del plano de trabajo al que se accede. Las escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles deberán utilizarse de forma que la inmovilización recíproca de los distintos elementos esté asegurada. Las escaleras con ruedas deberán haberse inmovilizado antes de acceder a ellas. Las escaleras de mano simples se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal.

- El ascenso, el descenso y los trabajos desde escaleras se efectuarán de frente a éstas. Las escaleras de mano deberán utilizarse de forma que los trabajadores puedan tener en todo momento un punto de apoyo y de sujeción seguros. Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas o se adoptan otras medidas de protección alternativas. El transporte a mano de una carga por una escalera de mano se hará de modo que ello no impida una sujeción segura. Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador. Las escaleras de mano no se utilizarán por dos o más personas simultáneamente.

- No se emplearán escaleras de mano y, en particular, escaleras de más de cinco metros de longitud, sobre cuya resistencia no se tengan garantías. Queda prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada.

- Las escaleras de mano se revisarán periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

f) - PUNTALES

Utilizados para estabilizar elementos que puedan volcar; tales como encofrados o vallas en proceso de colocación

- Los puntales se acopiarán ordenadamente por capas horizontales de un único puntal en altura y fondo el que desee, con la única salvedad de que cada capa se disponga de forma perpendicular a la inmediata inferior.

- La estabilidad de las torretas de acopio de puntales, se asegurará mediante la hinca de -pies derechos- de limitación lateral.

- Se prohibirá expresamente tras el desencofrado el amontonamiento irregular de los puntales.

- Los puntales se izarán (o descenderán) a las plantas en paquetes uniformes sobre bateas, flejados para evitar derrames innecesarios.

- Los puntales se izarán (o descenderán) a las plantas en paquetes flejados por los dos extremos; el conjunto, se suspenderá mediante aparejo de eslingas del gancho de la grúa torre.

- Se prohibirá expresamente en esta obra, la carga a hombro de más de dos puntales por un solo hombre en prevención de sobreesfuerzos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 82/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- 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.
- Los tablones durmientes de apoyo de los puntales que deben trabajar inclinados con respecto a la vertical serán los que se acuñarán. Los puntales, siempre apoyarán de forma perpendicular a la cara del tablón.
- Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda, para conseguir una mayor estabilidad.
- El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido. Se prohíbe expresamente en esta obra las sobrecargas puntuales.

G.1.Normas o medidas preventivas tipo para el uso de puntales de madera.

- Serán de una sola pieza, en madera sana, preferiblemente sin nudos y seca.
- Estarán descortezados con el fin de poder ver el estado real del rollizo.
- Tendrán la longitud exacta para el apeo en el que se les instale.
- Se acuñarán, con doble cuña de madera superpuesta en la base clavándose entre si.
- Preferiblemente no se emplearán dispuestos para recibir solicitaciones a flexión.
- Se prohíbe expresamente en esta obra el empalme o suplementación con tacos (o fragmentos de puntal, materiales diversos y similares), los puntales de madera.
- Todo puntal agrietado se rechazará para el uso de transmisión de cargas.

G.2.Normas o medidas preventivas tipo para el uso de puntales metálicos.

- Tendrán la longitud adecuada para la misión a realizar.
- Estarán en perfectas condiciones de mantenimiento (ausencia de óxido, pintados, con todos sus componentes, etc.).
- 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 las placas para apoyo y clavazón.

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 83 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 83/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 84 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

12.- PLANNING GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD.

12.1.- Formación del Personal.

La Contrata Principal y las Empresas Subcontratadas deberán seleccionar, en lo posible, el personal para esta obra por su cualificación y conocimientos profesionales, lo que vendrá a garantizar el proceso constructivo y, dentro de éste e integrada en él, la seguridad y salud en el trabajo.

Al ingreso del personal, el Servicio de Prevención, junto con el encargado general de la obra darán una visión completa del proceso constructivo que se va a realizar, comentando el Plan de Seguridad y Salud y dentro de éste, cuáles son los riesgos más importantes detectados, cuáles las medidas preventivas y cuáles las de protección para eliminarlos o minimizar sus efectos.

El Servicio de Prevención para esta obra confeccionará un listado de normas de comportamiento, tanto de tipo general como especificadas por oficios.

Todo personal (propio o subcontratado) de la obra, recibirá una copia de las Normas Generales de Comportamiento, quedando a criterio de la Jefatura de la Obra y del Servicio de Prevención, la entrega de las Normas Específicas por Oficios, en función de los trabajos a realizar y de la valoración de los riesgos que de ellos se deriven.

Las Empresas Subcontratadas recibirán un ejemplar completo de las Normas de Comportamiento, para que ellas lo distribuyan según corresponda, entre los obreros que tengan en esta obra.

La Contrata Principal, exigirá de las Subcontratadas un nivel profesional aceptable de sus obreros, al objeto de alcanzar la cota de garantía que se pretende para el proceso constructivo que se va a realizar, incluyendo como parte fundamental, la seguridad y salud en el trabajo.

La Contrata Principal, tiene la obligación de velar por la integridad física y salud laboral de los trabajadores de esta obra. Para ello, a través del posterior Plan, desarrollará las medidas preventivas recogidas en el presente Estudio de Seguridad y Salud de la Obra, con la prestación de los medios necesarios. La seguridad concierne a todos los miembros de la Empresa, directivos y trabajadores. Todos deben contribuir en la lucha contra el accidente. El éxito depende de la colaboración entre sus componentes en la supresión de los riesgos y en la disposición y uso de los medios de protección. Es fundamental la mentalización y colaboración en materia de seguridad y salud por parte del personal que desarrolle sus trabajos en el Centro de Trabajo.

La Contrata Principal advertirá que el incumplimiento de las normas de seguridad y salud se considerará falta grave y deberán imponerse sanciones a los que la incumplan. Por el contrario, deberán ser premiadas las aptitudes y comportamiento en favor de la seguridad y salud de la obra.

12.2.- Información sobre Seguridad y Salud.

Se dispondrá en la obra un tablón de anuncio exclusivo para temas de seguridad y salud en el trabajo. Estará situado en zona de concurrencia habitual de los trabajadores en sus horas de descanso. Entre otras cuestiones se anunciarán las siguientes:

- Aviso Previo a la autoridad laboral competente de la apertura del Centro de trabajo.
- Existencia y disponibilidad del Plan de Seguridad y Salud de la Obra.
- Existencia y disponibilidad en la obra del Libro de Incidencias de Seguridad y Salud en el Trabajo y cuáles son las partes que tienen libre acceso a éste.
- Existencia de un Servicio de Prevención Propio o Ajeno, con teléfono y dirección de contacto.
- Nombramiento de los supervisores de prevención.
- Nombramiento de la/s cuadrilla/s de seguridad.
- Nombramiento del Trabajador Designado para el desarrollo de la Acción Preventiva en la Obra.
- Instrucciones referidas a las actuaciones a seguir en caso de accidentes.
- Normas Generales de Comportamiento de las personas en materia de seguridad y salud de la obra.
- Premios y sanciones ante actitudes en materia de Seguridad y Salud en la obra.
- Aviso General relativo a la Organización de la seguridad y salud en la obra; a modo de ejemplo:

" En orden a una eficaz acción de SEGURIDAD y SALUD en el trabajo, se comunica al personal de esta Obra, la obligación de observar en su trabajo las normas y medidas preventivas del Plan de Seguridad y Salud elaborado para esta Obra. Haciéndose saber la responsabilidad que se contrae con su incumplimiento y los perjuicios graves sobre su salud y la de sus compañeros, y aquellas otras de orden residual.

Todo trabajador deberá avisar con prontitud a su Jefe inmediato, a los Delegados de Prevención (si los hubiere) o al Servicio de Prevención de los riegos o anomalías que en su puesto de trabajo observe, referidos al lugar, a las máquinas, herramientas, medios auxiliares, protecciones colectivas o equipos individuales a utilizar, y las condiciones de trabajo en general, que pueden motivar accidentes.

Se recuerda que, de conformidad con la legislación vigente, la Empresa podrá sancionar a los obreros propios y de las Empresas Subcontratadas, por el incumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo dadas por sus superiores, o que infrinjan las disposiciones vigentes en las normas de aplicación general o especificadas."

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 84/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 85 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499002768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Aviso a Empresas Subcontratadas y a su Personal relativo a la Organización de la seguridad y salud en la obra, a modo de ejemplo:

" Se pone en conocimiento de las Empresas Subcontratadas y de su personal, en este Centro de Trabajo, la obligación que tiene de CUMPLIR y HACER CUMPLIR TODAS las NORMAS VIGENTES en ORDEN a una EFICAZ ACCION de PREVENCION y PROTECCION de los RIESGOS DERIVADOS del TRABAJO; por ello, cada una de las Subcontratas deberá proveer a todo su personal de cuantas medidas preventivas y de protección individual requieran los trabajos por ellos a realizar. Los medios auxiliares, maquinas, herramientas u otros elementos que utilicen y sean de su propiedad, deberán cumplir lo reglamentado en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Esta Empresa, por su parte, pondrá al servicio de todo el personal de esta obra los medios de prevención y protecciones colectivas exigidos en la normativa en vigor, en las distintas fases de trabajo. Asimismo dispondrá de los medios generales complementarios a los que no estén obligadas a aportar las Empresas Subcontratadas individualmente según los Contratos de Servicios.

Esta Empresa, asesorada por el Servicio de Prevención Propio o Ajeno, colaborará además con las Empresas Subcontratadas en la vigilancia, prevención de riesgos, y asesoramiento en materia de seguridad y salud en este Centro de Trabajo.

Tanto esta Empresa, como todas y cada una de las Empresas Subcontratadas, están obligadas a cumplir y hacer cumplir las Normas recogidas en el Estudio de Seguridad y Salud de la Obra, incluidas en el correspondiente Plan, elaborados según R.D.1627/1997, el cual se encuentra a disposición de los afectados, para cuantas consultas tengan."

12.3.- Plan de Seguridad y Salud.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser presentado antes del inicio de la obra, a la aprobación expresa prevista.

El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud durante la fase de ejecución, y siempre que no se reduzca el presupuesto.

El Plan de Seguridad y Salud es documento de obligada presentación ante la Autoridad Laboral, encargada de conceder la autorización de apertura del centro de trabajo, y estará a disposición permanente de la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución, la Inspección de Trabajo y Seguridad social y los Técnicos del Gabinete Técnico Provincial de Seguridad y Salud para la realización de las funciones que legalmente a cada uno competen.

El Plan de Seguridad y Salud de la Obra vendrá reglado, de su elaboración hasta su pleno desarrollo, por el contenido del Real Decreto 1627/1997, de 25 de Octubre.

12.4.- Normas de seguridad antes de la ejecución de la obra.

Será requisito imprescindible, antes de la ejecución de la obra, que hayan sido previamente dispuestas y verificadas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de seguridad pertinentes, recogidas en el Plan de Seguridad y Salud aprobado.

- Medidas adoptadas.

- Colocar y comprobar las protecciones colectivas necesarias, por personal cualificado. Las **protecciones colectivas** necesarias antes de ejecución de la obra serían:
  - Cerramiento provisional de obra.
  - Acondicionamiento del solar.
  - Instalación de acometidas . Cuadros eléctricos con su debida protección eléctrica.
  - Instalación de casetas de higiene y bienestar.
  - Instalación de un botiquín médico ene. Interior de la casetilla destinada a oficina técnica.
  - Instalación de un extintor portátil en el interior de la casetilla destinada a oficina técnica.
  - Preparación de una zona para acopio y recepción de materiales a la obra la cuál se encontrará vallada y señalizada.

- Señalizar, acotar y delimitar las zonas afectadas, en su caso.
  - Mediante el cerramiento provisional de obra queda delimitado el solar, señalizándose los accesos y viales para evitar riesgos de accidentes por caídas, colisiones, atropellos, etc.
  - Se colocarán a la entrada al recinto de obras rótulos de **"Precaución Obras", "Uso Obligatorio de Casco de seguridad" y "Prohibido el paso a toda Persona ajena a la Obra".**

- En el recinto de la obra se colocarán carteles informativos, para la localización de extintores, servicios, locales, oficinas, etc.

- En las calles colindantes, cuando sea preciso, se colocarán señales de estrechamiento de calzada, dirección obligatoria o prohibido el paso.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 85/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- En el cuadro eléctrico general, así como en las máquinas, se colocarán señales de **"Riesgo Eléctrico",** y cuando se estén realizando reparaciones, se desconectará la fuente de alimentación y se colocará el cartel de **"No Conectar".**

- Dotar a los trabajadores de los **equipos de protección individual** correspondientes y específicos a su puesto de trabajo.
  - Casco de seguridad homologado.
  - Botas de seguridad.
  - Guantes de seguridad.
  - Otros.

- Los trabajos deberán estar limpios de sustancias y elementos punzantes, salientes, abrasivos, resbaladizos u otros que supongan riesgos a los trabajadores.

- Los trabajadores deberán estar debidamente advertidos, formados y con sus correspondientes instrucciones en su materia y en Prevención de Riesgos Laborales.

- Los trabajadores deberán realizarse un reconocimiento inicial y específico de su trabajo, cumpliendo una vez iniciada la ejecución de las obras con su correspondiente periodicidad.

- Adoptadas y dispuestas las medidas de seguridad de toda índole que sean precisas.

- Una vez dispuestas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de prevención necesarias, habrán de comprobarse periódicamente y deberán mantenerse y conservarse adecuadamente durante todo el tiempo que hayan de permanecer en obra.

- Las estructuras provisionales, medios auxiliares y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos serán bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas, y no podrá comenzar la ejecución de ninguna unidad de obra sin que se cumpla tal requisito.

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 86 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 86/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 87 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

13.- PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION.

13.1.- Medidas generales y planificación.

- La persona encargada de poner en práctica las medidas de emergencia y evacuación será el Recurso Preventivo. Bajo su mando estará la cuadrilla de seguridad para realizar las actuaciones pertinentes. Todos deberán poseer la formación conveniente, ser suficientemente numeroso y disponer del material adecuado, teniendo en cuenta las dimensiones de esta obra.

- El derecho de los trabajadores a la paralización de su actividad, reconocido por la legislación vigente, se aplicará a los que estén encargados de las medidas de emergencia.

- Deberá asegurarse la adecuada administración de los primeros auxilios y/o el adecuado y rápido transporte del trabajador a un centro de asistencia médica para los supuestos en los que el daño producido así lo requiera. Para ello en la caseta de obra habrá un botiquín y material adicional para poder rellenar el material que se va agotando. Cuando sea necesario se procederá al traslado del trabajador/es al hospital más cercano. La dirección y teléfono del Hospital y del Centro de Salud más próximo se encuentra en el apartado 2.1 de la memoria.

- El empresario deberá organizar las necesarias relaciones con los servicios externos a la empresa que puedan realizar actividades en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento, lucha contra incendios y evacuación de personas.

- En lugar bien visible de la obra deberán figurar las indicaciones escritas sobre las medidas que habrán de ser tomadas por los trabajadores en casos de emergencia. Se dispondrá en la obra y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, etc, (definidas en el punto 2.1), para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los Centros de asistencia más cercanos.

13.2.- Vías de evacuación y salidas de emergencia.

- En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder ser evacuados rápidamente y en las condiciones de máxima seguridad para los trabajadores. El vallado perimetral de la obra es a pie de hormigón, por lo que en todo momento cualquier trabajador podrá salir de la obra por todo su entorno.
- El número, distribución y dimensiones de las vías y salidas de emergencia que habrán de disponerse se determinarán en función de: uso, equipos, dimensiones, configuración de las obras, fase de ejecución en que se encuentren las obras y número máximo de personas que puedan estar presentes.
Se tomará como salida de emergencia todas las puertas de salida del edificio.
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en una zona de seguridad. Deberán señalizarse conforme a la normativa vigente. Dicha señalización habrá de ser duradera y fijarse en lugares adecuados y perfectamente visibles.
- La señalización que va a aparecer en obra será :

  - Prohibido aparcar en la zona de entrada de vehículos.
  - Prohibido el paso de peatones por la entrada de vehículos.
  - Prohibición de entrada a toda persona ajena a la obra.
  - Salida de emergencia.

- Las vías y salidas no deberán estar obstaculizadas, de modo que puedan ser utilizadas sin trabas en cualquier momento.

- En caso de avería del sistema de alumbrado y cuando sea preceptivo, las vías y salidas de emergencia que requieran iluminación deberán estar equipadas con luces de seguridad de suficiente intensidad.
- Las puertas de emergencia, cuando procedan, deberán abrirse hacia el exterior y dispondrán de fácil sistema de apertura, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de emergencia pueda abrirlas fácil e inmediatamente.

13.3.- Prevención y extinción de incendios.

a) Disposiciones generales.

- Se observarán, además de las prescripciones que se establezcan en el Pliego de Condiciones, las normas y disposiciones vigentes sobre la materia.

- En los trabajos con riesgo específico de incendio se cumplirán, además, las prescripciones impuestas por los Reglamentos y normas técnicas generales o especiales, así como las preceptuadas por las correspondientes ordenanzas municipales.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 87/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 88 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se deberá prever en obra un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y en función de las características de la obra, dimensiones y usos de los locales y equipos que contengan, características físicas y químicas de las sustancias materiales que se hallen presentes y número máximo de personal que pueda hallarse en los lugares y locales de trabajo.

b) Medidas de prevención y extinción.

- Además de observar las disposiciones anteriores, se adoptarán las prevenciones que se indican a continuación, combinando su empleo, en su caso, con la protección general más próxima que puedan prestar los servicios públicos contra incendios.

Uso del agua

- Si existen conducciones de agua a presión se instalarán suficientes tomas o bocas de agua a distancia conveniente y cercana a los lugares de trabajo, locales y lugares de paso del personal, colocándose junto a tales tomas las correspondientes mangueras, que tendrán la sección y resistencia adecuadas.

- Cuando se carezca normalmente de agua a presión, o ésta sea insuficiente, se instalarán depósitos con agua suficiente para combatir los posibles incendios.

- En incendios que afecten a instalaciones eléctricas con tensión, se prohibirá el empleo de extintores con espuma química, soda ácida o agua.

Extintores portátiles

- En la proximidad de los puestos de trabajo con mayor riesgo de incendio y colocados en sitio visible y de fácil acceso, se dispondrán extintores portátiles o móviles sobre ruedas, de espuma física o química, mezcla de ambas o polvos secos, anhídrido carbónico o agua, según convenga a la posible causa determinante del fuego a extinguir.
- Dispondremos de dos extintores: Un extintor de eficacia 21A-113B de 6 kg de polvo polivalente que se encontrará en la caseta de obra, y otro extintor de eficacia 34B de 3.5 kg de CO_2 que estará junto al cuadro eléctrico.
- Cuando se empleen distintos tipos de extintores serán rotulados con carteles indicadores del lugar y clase de incendio en que deben emplearse.
-Los extintores serán revisados periódicamente y cargados, según los fabricantes, inmediatamente después de usarlos. Esta tarea será realizada por empresas autorizadas.

Prohibiciones

- En las dependencias y lugares de trabajo con alto riesgo de incendio se prohibirá terminantemente fumar o introducir cerillas, mecheros o útiles de ignición. Esta prohibición se indicará con carteles visibles a la entrada y en los espacios libres de tales lugares o dependencias. Se colocará en la entrada de la obra la señal **" Prohibido fumar".**

- Se prohibirá igualmente al personal introducir o emplear útiles de trabajo no autorizados por la empresa y que puedan ocasionar chispas por contacto o proximidad a sustancias inflamables.

c) Otras actuaciones.

- El empresario deberá seguir las normas de las compañías suministradoras para posibles casos de fugas de gas, roturas de canalizaciones de agua, inundaciones, derrumbamientos y hundimientos.
- Una vez que los trabajadores están fuera del edificio en un lugar seguro, deben dirigirse inmediatamente a un área determinada para que los responsables sepan que están a salvo. En nuestro caso designamos como punto de encuentro de los trabajadores la puerta de entrada a la obra.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 88/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 89 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

14.- PLANING GENERAL DE EJECUCION DE LA OBRA.

14.1.- Generalidades.

- Durante la ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra:
  * Se seguirán en todo momento las indicaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto y las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa, en cuanto se refiere al proceso de ejecución de la obra.
  * Se observarán, en relación con la salud y seguridad de los trabajadores, las prescripciones del Estudio de Seguridad y Salud, las normas contenidas en el Plan de Seguridad y Salud y las órdenes e instrucciones dictadas por el Recurso Preventivo, responsables del seguimiento y control del mismo.
  * Habrán de ser revisadas e inspeccionadas con la periodicidad necesaria las medidas de seguridad y salud adoptadas.
  * Se ordenará suspender los trabajos cuando existan condiciones climatológicas desfavorables (fuertes vientos, lluvias, nieve, etc.)

- Después de realizada cualquier unidad de obra:
  * Se dispondrán los equipos de protección colectivos y medidas de seguridad necesarias para evitar nuevas situaciones potenciales de riesgo.
  * Se darán a los trabajadores las advertencias e instrucciones necesarias en relación con el uso, conservación y mantenimiento de la parte de obra ejecutada, así como de las protecciones colectivas y medidas de seguridad dispuestas.

- Una vez finalizados los trabajos, se retirarán del lugar o área de trabajo:
  * Los equipos y medios auxiliares.
  * Las herramientas.
  * Los materiales sobrantes.
  * Los escombros

14.2. Lugares de trabajo

- Los lugares de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables, teniendo en cuenta:
  * El número de trabajadores que los ocupen.
  * Las cargas máximas que, en su caso, pueden tener que soportar, así como su distribución y posibles empujes laterales.
  * Las influencias exteriores que pudieran afectarles.

- A los efectos anteriores, deberán poseer las estructuras apropiadas a su tipo de utilización y se indicarán mediante rótulos o inscripciones las cargas que pueden soportar o suspender.

- En el caso de que el soporte y otros elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran una estabilidad intrínseca, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros, con el fin de evitar cualquier desplazamiento intempestivo o involuntario del conjunto o parte del mismo.

- La estabilidad y solidez indicadas deberán verificarse periódicamente y, en particular, después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del lugar de trabajo.

- Los lugares de trabajo deberán ser objeto del correspondiente mantenimiento técnico que permita la subsanar de la forma más rápida posible las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, así como de la limpieza que garantice las condiciones de higiene adecuadas.

14.3. Puestos de trabajo

- El empresario deberá adaptar el trabajo a las condiciones de la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con vistas a atenuar el trabajo monótono y el trabajo repetitivo y a reducir sus efectos en la salud.

- Los lugares y locales de trabajo deberán tener una superficie y una altura que permita que los trabajadores lleven a cabo su cometido sin riesgos para su salud y seguridad.

- Dentro de lo posible, la superficie del puesto de trabajo deberá preverse de tal manera que el personal disponga de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades. Si no se pudiera respetar este criterio por razones inherentes al puesto de trabajo, el trabajador deberá poder disponer de otro espacio libre suficiente en las proximidades de su puesto de trabajo.

- En los supuestos en que, por las características personales del trabajador, las condiciones de trabajo de su puesto habitual pudieran acarrear daños para su salud, aun habiéndose adoptado las medidas preventivas necesarias,

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 89/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

el trabajador deberá ser cambiado a un puesto de trabajo compatible con su estado de salud, siempre que el mismo existiera en la obra, conforme a las reglas de movilidad funcional establecidas en el Estatuto de los Trabajadores.

- La jornada laboral deberá estar en función del puesto de trabajo y habrá de ser adecuada a las características del trabajador, a las condiciones físico-ambientales y climatológicas y a los riesgos que entrañen las actividades a desarrollar.

- Los puestos de trabajo deberán estar acondicionados, en la medida de lo posible, de tal manera que los trabajadores:

* Estén protegidos contra las inclemencias del tiempo.
* Estén protegidos contra atrapamientos o caídas de objetos.
* No estén expuestos a niveles sonoros nocivos ni a otros factores exteriores nocivos, tales como: gases, vapores, polvo, neblinas contaminantes, etc.
* Puedan abandonar rápidamente su puesto de trabajo en caso de peligro o puedan recibir auxilio inmediatamente.
* No puedan resbalar o caerse.

- Todos los trabajadores que intervengan en la obra deberán tener la capacitación y cualificación adecuadas a su categoría profesional y a los trabajos o actividades que hayan de desarrollar, de modo que no se permitirá la ejecución de trabajos por operarios que no posean la preparación y formación profesional suficientes, cuando ello pueda ser causa de riesgos para su salud o seguridad o para la del resto de los trabajadores.

- Para la asignación de labores nocturnas y trabajos extraordinarios se seleccionarán los trabajadores según su capacidad física y previa determinación de los límites generales y particulares.

14.4. Zonas de especial riesgo

- Las zonas de la obra que entrañen riesgos especiales, tales como almacenes de combustible, centros de transformación, etc., deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en las mismas.

- Se deberán tomar las medidas pertinentes para proteger a los trabajadores autorizados a penetrar en las zonas de peligro y podrán acceder a las zonas o recintos de riesgo grave y específico sólo aquellos trabajadores que hayan recibido información adecuada.

- Las zonas de peligro deberán estar señalizadas de modo claramente visible e inteligible y deberán delimitarse y señalizarse las áreas de prohibición expresa y condicionada.

14.5. Zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación

- Las zonas de tránsito y vías de circulación de la obra, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga, deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso, de tal manera que se puedan utilizar con facilidad, con toda seguridad y conforme al uso al que se las haya destinado. Hay que asegurarse de que los trabajadores empleados en las proximidades de dichas zonas de tránsito o vías de circulación no corran riesgo.

- Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de materiales y elementos deberán estar previstas en función del número potencial de usuarios y del tipo de actividad.

- Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberán prever unas distancias de seguridad suficientes o medios de protección adecuados para los peatones.

- Aquellos lugares de la obra por los que deban circular los trabajadores y que por lo reciente de su construcción, por no estar completamente terminados o por cualquier otra causa, ofrezcan peligro deberán disponer de pasos o pasarelas formadas por tablones de un ancho mínimo de 60 cms., u otros elementos similares, de modo que resulte garantizada la seguridad del personal que deba circular por ellos, a no ser que se acceda al área de que se trate con prohibición de paso por ella.

- Las pasarelas situadas a más de 2 metros de altura sobre el suelo o piso tendrán una anchura mínima de 60 cms, deberán poseer un piso unido y dispondrán de barandillas de protección de 90 cms de altura , listón intermedio y rodapiés de 20 cms de altura.

- Las pasarelas deberán disponer de accesos fáciles y seguros y se mantendrán libres de obstáculos. Se adoptarán las medidas necesarias para evitar que el piso resulte resbaladizo.

- Se tendrá un especial cuidado en no cargar los pisos o forjados recién construidos con materiales, aparatos o, en general, cualquier carga que pueda provocar su hundimiento.

Nº Reg. Entrada: 202499002768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 90 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 90/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 91 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se procurará no cargar los pisos o plataformas de trabajo más que en la medida de lo indispensable para la ejecución de los trabajos, procediendo a la elevación de los materiales de acuerdo con estas necesidades.

- Los huecos y aberturas para la elevación de materiales y, en general, todos los practicados en los pisos de la obra y que por su especial situación resulten peligrosos serán convenientemente protegidos mediante barandillas sólidas, mallazos u otros elementos análogos, sólidos y estables, de acuerdo con las necesidades del trabajo.

- Las escaleras que pongan en comunicación las distintas plantas o pisos de la obra deberán salvar, cada una, sólo la altura entre dos pisos inmediatos. Podrán ser de fábrica, metálicas o de madera, siempre que reúnan las condiciones suficientes de resistencia, amplitud y seguridad y estarán debidamente protegidos los lados abiertos.

- Cuando sean escaleras de mano, de madera, sus largueros serán de una sola pieza. No se admitirá, por tanto, empalme de dos escaleras, y los peldaños deberán ir bien ensamblados, sin que se permita que vayan solamente clavados.

- Las vías de circulación destinadas a vehículos y máquinas deberán estar situadas a distancia suficiente de las puertas, accesos, pasos de peatones, pasillos y escaleras.

- Las zonas de tránsito y vías de circulación deberán mantenerse en todo momento libres de objetos u obstáculos que impidan su utilización adecuada y puedan ser causa de riesgo para los trabajadores y habrán de estar, asimismo, claramente marcadas y señalizadas y suficientemente iluminadas.

- Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o a las distintas plantas permanecerá cerrada de manera que impida la salida durante los períodos de trabajo.

- Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus peldaños, sino sobre descansillos o rellanos de igual anchura a la de aquellos.

- Todas aquellas zonas que se queden sin protección estarán condenadas para evitar acercamientos peligrosos. Y ello, con la debida señalización.

14.6. Trabajos con riesgos especiales

- La manipulación y almacenamiento de sustancias susceptibles de producir polvos, emanaciones, olores, gases o nieblas corrosivas, o radiaciones, que especialmente pongan en peligro la salud o la vida de los trabajadores, se efectuará en locales o recintos aislados y por el menor número de trabajadores posible, adoptando las debidas precauciones, salvo que los Reglamentos de aplicación no prescriban lo contrario.

- La utilización de esas sustancias se realizará preferentemente en aparatos cerrados, que impidan la salida al medio ambiente del elemento nocivo y si esto no fuera posible, las emanaciones, nieblas, vapores y gases que produzcan se captarán por medio de aspiración en su lugar de origen, para evitar su difusión.

- Se instalará, además, un sistema de ventilación general eficaz, natural o artificial, que renueve constantemente el aire de estos locales.

- En las grandes fugas o escapes de gases producidos por accidentes o roturas de las instalaciones, máquinas, envases o útiles, se adoptarán las siguientes precauciones:

  * Los trabajadores evacuarán el local o recinto ordenadamente y con la máxima rapidez.
  * Se aislará el peligro para evitar su propagación.
  * Se atacará el peligro por los medios más eficaces.

- En las dependencias, locales, recintos o lugares de la obra donde se manipulen, almacenen, produzcan o empleen sustancias que originen riesgos específicos se indicará el peligro potencial con caracteres llamativos y las instrucciones a seguir para evitar accidentes o atenuar sus efectos.

- El personal empleado en trabajos con riesgos especiales será previamente instruido por técnicos competentes y deberá demostrar su suficiencia mediante un examen o prueba teórico-práctica.

- Los recipientes que contengan sustancias explosivas, corrosivas, tóxicas o infecciosas, irritantes o radioactivas serán rotulados ostensiblemente, indicando su contenido y las precauciones para su empleo y manipulación por los trabajadores que deban utilizarlos.

- Se evitarán los olores persistentes o especialmente molestos mediante los sistemas de captación y expulsión más eficaces y, si fuera imposible, se emplearan obligatoriamente máscaras respiratorias.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 91/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 92 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En los recintos de la obra donde se fabriquen, depositen o manipulen sustancias pulvígenas perniciosas para los trabajadores se eliminarán las mismas por el procedimiento más eficaz y se dotará a los trabajadores expuestos a tal riesgo de máscaras respiratorias y protección de la cabeza, ojos y partes desnudas de la piel.

- Los trabajadores expuestos a sustancias corrosivas, irritantes, tóxicas e infecciosas o a radiaciones peligrosas deberán estar provistos de ropas de trabajo y elementos de protección personal adecuados y serán informados verbalmente y por medio de instrucciones escritas de los riesgos inherentes a su actividad y medios previstos para su defensa.

14.7. Productos, materiales y sustancias peligrosas

- Los productos, materiales y sustancias químicas de utilización en el trabajo que impliquen algún riesgo para la seguridad o la salud deberán recibirse en obra debidamente envasados y etiquetados de forma que identifiquen claramente su contenido y los riesgos que su almacenamiento, manipulación o utilización conlleven.

- Deberán proporcionarse a los trabajadores la información e instrucciones sobre su forma correcta de utilización, las medidas preventivas adicionales que deben tomarse y los riesgos que conllevan tanto su normal uso como su manipulación o empleo inadecuados.

- No se admitirán en obra envases de sustancias peligrosas que no sean los originales y que no cumplan con las disposiciones vigentes sobre la materia. Estas consideraciones se harán extensivas al etiquetado de los envases.

- Los envases de capacidad inferior o igual a un litro y que contengan sustancias líquidas muy tóxicas, tóxicas o corrosivas, deberán llevar una indicación de peligro detectable.

14.8. Iluminación de los lugares de trabajo y de tránsito

- Todos los lugares de trabajo o de tránsito tendrán iluminación natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones o trabajos que se efectúen. Se empleará siempre que sea posible la iluminación natural.

- Se deberá intensificar la iluminación de máquinas, aparatos y dispositivos peligrosos, lugares de trabajo y de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia o de emergencia.

- Se deberá graduar la luz en los lugares de acceso a zonas de distinta intensidad luminosa.

- Cuando exista iluminación natural se evitarán, en lo posible, las sombras que dificulten los trabajos a realizar.

- Se procurará que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, evitando los reflejos y deslumbramientos al trabajador.

- En las zonas de trabajo y de tránsito que carezcan de iluminación natural, cuando ésta sea insuficiente o se proyecten sombras que dificulten los trabajos, de modo que supongan riesgos para los trabajadores, o durante las horas nocturnas, se empleará la iluminación artificial. Se utilizarán, en su caso, puntos de luz portátiles provistos de protecciones antichoques, focos u otros elementos que proporcionen la iluminación requerida para cada trabajo.

- Cuando la índole del trabajo exija la iluminación artificial intensa en un lugar determinado, se combinarán la iluminación general con otra complementaria, adaptada a la labor que se efectúe y dispuesta de tal modo que se eviten deslumbramientos.

- Se evitarán los contrastes fuertes de luz y sombras para poder apreciar los objetos en sus tres dimensiones, prohibiéndose el empleo de fuentes de luz que produzcan oscilaciones en la emisión del flujo luminoso.

- La iluminación artificial deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del lugar de trabajo ni presentar ningún peligro de incendio o explosión.

- En los locales y lugares de trabajo con riesgo de incendio o de explosión por el género de sus actividades, sustancias almacenadas o ambientes peligrosos, la iluminación será antideflagrante.

- Se dispondrá de iluminación de emergencia adecuada a las dimensiones de los locales y número de trabajadores ocupados simultáneamente y capaz de mantener al menos durante una hora una intensidad de cinco lux. Su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.

- Los locales, lugares de trabajo y zonas de tránsito en que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deberán disponer de una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 92/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 93 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

14.9. Ruidos y vibraciones

- Los ruidos y vibraciones se evitarán y reducirán, en lo posible, en su foco de origen, tratando de aminorar su propagación a los lugares de trabajo.

- El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos, vibraciones o trepidaciones se realizará con las técnicas más eficaces, a fin de lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, tales como bancadas cuyo peso sea superior de 1,5 a 2,5 veces al de la máquina que soportan, por aislamiento de la estructura general o por otros recursos técnicos.

- Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones molestas se aislarán adecuadamente.

- Se extremará el cuidado y mantenimiento de las máquinas y aparatos que produzcan vibraciones molestas o peligrosas para los trabajadores y muy especialmente los órganos móviles y los dispositivos
de transmisión de movimiento de las vibraciones que generen aquéllas.

- El control de los ruidos agresivos en los lugares de trabajo no se limitará al aislamiento del foco que los produce, sino que también deberán adoptarse las prevenciones técnicas necesarias para evitar que los fenómenos de reflexión y resonancia alcancen niveles peligrosos para la salud de los trabajadores.

- A partir de los 80 decibelios y siempre que no se logre la disminución del nivel sonoro por otros procedimientos, se emplearán obligatoriamente dispositivos de protección personal, tales como tapones auditivos, cascos, etc., y a partir de los 110 decibelios se extremará tal protección para evitar totalmente las sensaciones dolorosas o graves.

- Las máquinas o herramientas que originen trepidaciones deberán estar provistas de horquillas u otros dispositivos amortiguadores y al trabajador que las utilice se le proveerá de equipo de protección antivibratorio.

- Las máquinas operadoras automóviles que produzcan trepidaciones o vibraciones estarán provistas de asientos con amortiguadores y sus conductores se proveerán de equipo de protección personal adecuado, como gafas, guantes, etc.

14.10. Orden y limpieza de la obra

- Las vías de circulación interna, las zonas de tránsito y los locales y lugares de trabajo, así como los servicios de higiene y bienestar de los trabajadores, deberán mantenerse siempre en buen estado de salubridad e higiene, para lo que se realizarán las limpiezas necesarias.

- Los suelos de las vías de circulación interior y zonas de tránsito, así como los de los locales y lugares de trabajo, deberán estar siempre libres de obstáculos, protuberancias, agujeros, elementos punzantes o cortantes, sustancias resbaladizas y, en general, de cualquier elemento que pueda ser causa de riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores.

- En los locales y lugares de trabajo y las zonas de tránsito susceptibles de producir polvo, la limpieza se efectuará por medios húmedos cuando no sea peligroso, o mediante aspiración en seco cuando el proceso productivo lo permita.

- Todos los locales y lugares de trabajo deberán someterse a una limpieza periódica, con la frecuencia necesaria.

- Cuando el trabajo sea continuo se extremarán las precauciones para evitar efectos desagradables o nocivos del polvo y residuos y los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.

- Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos cuya utilización ofrezca mayor peligro. El pavimento no estará encharcado y se conservará limpio de aceite, grasas u otras materias resbaladizas.

- Los operarios encargados de la limpieza de los locales, lugares de trabajo o de elementos de las instalaciones de la obra, que ofrezcan peligro para su salud al realizarla, serán provistos del equipo protector adecuado.

- Los aparatos, máquinas e instalaciones deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza por los trabajadores encargados de su manejo.

- Como líquidos de limpieza o desengrasado, se emplearán, preferentemente, detergentes. En los casos en que sea imprescindible limpiar o desengrasar con gasolina u otros derivados del petróleo, estará prohibido fumar en las proximidades, lo que se advertirá convenientemente.

14.11. Evacuación de materiales y residuos

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 93/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 94 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Deberá planificarse de forma adecuada la evacuación y transporte de materiales, tierras, escombros y residuos, de manera que los trabajadores no estén expuestos a riesgos para la seguridad o la salud y estén debidamente protegidos contra infecciones u otros factores derivados de tales operaciones.

- La evacuación o eliminación de residuos se realizará bien directamente, previa desinfección y desratización en su caso, o por medio de tuberías o acumulándose en recipientes adecuados.

- Igualmente habrán de ser eliminadas o evacuadas las aguas residuales y las emanaciones molestas o peligrosas por procedimientos eficaces que aseguren la salud y seguridad de los trabajadores.

- Se dispondrán lonas, mallas o recipientes adecuados para evitar el derrame durante el transporte de productos y materiales al vertedero.

14.12. Vertido y retirada de escombros

- Las áreas de descombrado deberán acotarse de manera bien visible, para que nadie, descuidadamente, pase bajo las mismas.

- Si se utilizan los huecos de patio o de ascensor para tal operación, ello será de manera exclusiva, dejándose bien señalizada la prohibición del paso.

- Los escombros, antes de sacarlos, deberán humedecerse ligeramente.

- Caso de que los lugares por donde deban tirarse los escombros presenten riesgo de caída al vacío de los operarios que realizan la operación, deberá disponerse elementos de protección, tales como barandillas o apantallamientos. Otra solución alternativa puede ser la de dejar pequeños huecos en la parte inferior de los cerramientos. Es de condición obligatoria la utilización del arnés de seguridad en aquellos trabajos que supongan riesgos de caídas desde alturas > a 2m y no esté cubierto el peligro mediante la protección colectiva.

- Cuando la operación se realice desde varias plantas de altura, será preferible la utilización de conductos o "trompas de elefante", las cuales:

a) Se fijarán debidamente a cada forjado.
b) Tendrán su extremo inferior algo inclinado, con intento de reducir, en lo posible, la velocidad de caída de los materiales.

14.13. Equipos de protección

- Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas de organización del trabajo. En cualquier caso, los equipos deberán ser adecuados para la protección de los riesgos y tener en cuenta las condiciones existentes en el lugar de trabajo y las circunstancias personales del trabajador, debiéndose adecuar al mismo tras los necesarios ajustes. Es muy importante la utilización del arnés de seguridad.

- Antes de la utilización y disponibilidad de los equipos de protección habrán de llevarse a cabo las verificaciones oportunas al objeto de comprobar su idoneidad.

- Asimismo, deberá llevarse a cabo el mantenimiento periódico y el control del funcionamiento de las instalaciones, elementos y dispositivos de seguridad.

- Los elementos para la protección de los trabajadores serán instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por los fabricantes y suministradores. Deberá proporcionarse a los trabajadores la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de uso y mantenimiento.

14.14. Equipos de trabajo

- Los equipos de trabajo han de ser adecuados a la actividad que deba realizarse con ellos y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la protección de los trabajadores durante su utilización o la reducción al mínimo de los riesgos existentes. Deberán ser objeto de verificación previa y del adecuado control periódico y mantenimiento, que los conserve durante todo el tiempo de su utilización para el trabajo en condiciones de seguridad.

- La maquinaria, equipos y útiles de trabajo deberán estar provistos de las protecciones adecuadas y habrán de ser instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por los suministradores, de modo que se asegure su uso sin riesgos para los trabajadores.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 94/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 95 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Deberán proporcionarse a los trabajadores la información e instrucciones necesarias sobre restricciones de uso, empleo, conservación y mantenimiento de los equipos de trabajo, para que su utilización se produzca sin riesgo para los operarios.

14.15. Ventilación, temperatura y humedad

- Teniendo en cuenta los métodos de trabajo y las presiones físicas impuestas a los trabajadores, deberá disponerse, en todo momento, de aire sano en cantidad suficiente. En caso de utilizar una instalación de ventilación, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento.

- En los lugares y locales de trabajo y sus anexos se mantendrán, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas adecuadas, evitando el aire viciado, exceso de calor o frío, humedad o sequía y los olores desagradables.

- Las emanaciones de polvo, fibras, humos, gases, vapores o neblinas desprendidas en los locales o lugares de trabajo o en sus inmediaciones serán extraídas, en lo posible, en su lugar de origen, evitando su difusión por la atmósfera.

- Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles nocivos de contaminación física, química o biológica. A tal efecto deberán acondicionarse los puestos de trabajo.

- En los lugares de trabajo cerrados, el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será, al menos, de 30 a 50 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire varias veces por hora, no inferior a 6 veces para trabajos sedentarios ni a 10 veces para trabajos que exijan esfuerzo físico superior al normal.

- La temperatura durante el tiempo de trabajo deberá ser adecuada al organismo humano, teniendo en cuenta los métodos de trabajo que se apliquen y las condiciones del puesto de trabajo.

- En los lugares de trabajo donde los trabajadores estén expuestos a altas y bajas temperaturas, serán evitadas las variaciones bruscas por el medio más eficaz.

- Cuando los trabajadores ocupen puestos de trabajo al aire libre, esos puestos deberán estar acondicionados, en la medida de lo posible, de tal manera que estén protegidos de las inclemencias del tiempo.

- Cuando las condiciones climáticas y meteorológicas sean adversas y ello pueda ser causa de riesgos adicionales para la salud y la seguridad de los trabajadores, habrán de suspenderse, si es preciso, los trabajos afectados, hasta tanto se restablezcan las condiciones normales.

- En los trabajos que hayan de realizarse en locales o lugares con extremado frío o calor, se limitará la permanencia de los operarios estableciendo, en su caso, los turnos adecuados o se interrumpirán las actividades si fuese necesario.

14.16. Izado de cargas

a) - Condiciones previas

Área de trabajo

- Deberá evitarse el paso de personas bajo cargas en suspensión y, siempre que sea posible, deberá acotarse la zona de izado de las cargas.

Izado de materiales sueltos

- Para el izado a las distintas plantas de la obra de materiales sueltos, tales como bovedillas, tejas, ladrillos, etc., se usarán bateas cuyos laterales dispongan de una protección a base de mallazo o de chapa, que evite que las cargas puedan salirse.

En ningún caso las cargas sobrepasarán los bordes de las bateas.

Izado de paquetes de ladrillos

- Los paquetes de ladrillos con envoltura plastificada no podrán izarse directamente, sin apoyarse previamente sobre palets de madera o metálicos y deberán atarse, además, con flejes o elementos similares, que eviten su vuelco.

Carga de materiales de desarrollo longitudinal

- Para la elevación de puntales, tablones, viguetas,... y materiales de similares características, se realizará un previo atado de las piezas para impedir que puedan deslizarse y, por tanto, caerse piezas del conjunto de la carga.
- Es de condición obligatoria el uso de arnés de seguridad para los operarios cuando las condiciones de trabajo lo exijan.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 95/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 96 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Elevación de hormigón

- Para elevación de pastas (morteros, hormigones,...) se usarán cubos con compuerta de descarga y patas de apoyo. Su llenado no rebosará el borde.

b) - Condiciones durante los trabajos

- En cada planta se dispondrán viseras en voladizo para facilitar la recogida de cargas. Estas viseras, en plantas sucesivas, se colocarán alternadas para evitar interferencias de unas con otras.

- Los operarios que deban recoger las cargas en cada planta deberán usar cinturón de seguridad, salvo que existan barandillas de seguridad que protejan el hueco.
En cualquier caso, como medida complementaria, el operario podrá usar alargaderas que le faciliten el acercamiento de las cargas, si bien su longitud deberá quedar limitada para evitar caídas al vacío.

- Se darán instrucciones para que no se dejen cargas suspendidas sobre otros operarios, ni sobre zonas del exterior de la obra que puedan afectar a personas, vehículos u otras construcciones.

- El gruista se colocará en lugar que tenga suficiente visibilidad y si ello no fuera posible utilizará el auxilio de otras personas que le avisen por sistemas de señales preestablecidos.

- Se prohibirá permanecer bajo las cargas suspendidas por las grúas.

- Se suspenderán los trabajos cuando haya fuertes vientos.

c) - Condiciones posteriores a los trabajos

- No se dejarán materiales sueltos en los bordes de los forjados salvo que se adopten medidas concretas que eviten los vuelcos o caídas de los materiales al vacío.

14.17. Protección de huecos

a) - Verticales

- Los lados abiertos de paredes (fachadas, patios, ascensores,...) estarán protegidos mediante cualquiera de estos sistemas:

- Como medidas alternativas podrán utilizarse:
  * Barandillas de 90 cm. de altura y rodapiés de 15 cm., también de altura. Se cubrirá el hueco intermedio por otra barra o listón intermedio.
  * Mallazos de 90 cm. de altura, fijados a elementos resistentes de la obra:
    Forjados y paredes o pilares.
  * Tabicados provisionales de 90 cm. de altura mínima.

- La resistencia de estos dispositivos deberá ser suficiente para resistir una carga de 150 Kg./ml.

b) - Horizontales

- En aquellas zonas en que existan huecos de forjados y circulación de personas deberán adoptarse cualquiera de las siguientes soluciones alternativas:
  * Entablados colocados de manera que no se puedan deslizar y cubran la totalidad del hueco.
  * Barandillas constituidas por pasamanos a 90 cm. de altura, rodapiés de 15 cm. de altura y una barra o listón intermedio que cubra el hueco existente entre ambos. Estas barandillas, que se fijarán mediante puntales o soportes sujetos al forjado, deberán ser capaces de resistir cargas equivalentes a 150 Kg.
  * Mallazos con las barras sujetas al forjado desde el momento del hormigonado.
  * Esta protección sólo se podrá utilizar para evitar caídas de personas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 96/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 97 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

15.- TRABAJOS DE REPARACION, CONSERVACION, ENTRETENIMIENTO Y MANTENIMIENTO POSTERIOR DEL EDIFICIO.

Para cumplimentar el R.D. 1627/1997, a continuación se contemplan los riesgos y medidas preventivas correspondientes a los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento en la explotación del edificio una vez construido.

CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES

Criterios de utilización de los medios de seguridad

Se contempla en este apartado la realización, en condiciones de seguridad y salud, de los trabajos de entretenimiento, conservación y mantenimiento, durante el proceso de explotación y de la vida útil del edificio objeto de este Estudio, eliminando los posibles riesgos en los mismos.

La utilización de los medios de seguridad del edificio responderá a las necesidades de cada momento surgidas durante la ejecución de los cuidados, repasos, reparaciones o actividades de manutención que durante el proceso de explotación del edificio se lleven a cabo.

La experiencia demuestra que los riesgos que aparecen en las operaciones de mantenimiento, entretenimiento y conservación del edificio, son muy similares a los que aparecen en el proceso constructivo, por ello remitimos a cada uno de los epígrafes de los desarrollados en este Estudio de Seguridad y Salud, en los que se describen los riesgos característicos para cada fase de la Obra, y que servirán para identificar y evaluar cada uno de los riesgos que puedan aparecer según el tipo de trabajo a realizar, así como determinar las medidas preventivas a adoptar.

Las previstas en ese apartado y los siguientes son las idóneas para las actuales circunstancias del edificio, y deberán adaptarse en el futuro a posibles modificaciones o alteraciones del inmueble y a las nuevas tecnologías.

Por tanto el responsable, encargado de la Propiedad, de la programación periódica de estas actividades, en sus previsiones de actuación ordenará para cada situación, cuando lo estime necesario, el empleo de estos medios, previa la comprobación periódica de su funcionalidad.

Así mismo preverá ciertas medidas básicas, como son:

- Deberá proveerse de un botiquín en lugar protegido y accesible y así mismo un cartel con los teléfonos de los bomberos, policía y servicios de ambulancia.
- Todas las instalaciones seguirán las normativas de mantenimiento de las casas instaladoras, realizándose las operaciones por personal cualificado y siguiendo las instrucciones de seguridad redactadas en este Estudio para la fase de obra.
- Para la realización de las obras encargará el correspondiente proyecto que las defina, y en el que se indiquen los riesgos y medidas correctoras correspondientes.
- Así mismo, el mantenimiento del edificio, se realizará según el plan, que preferiblemente haya sido redactado por un técnico y obtendrá las correspondientes licencias para llevar a cabo las obras y las operaciones que han de realizarse.

Trabajos en locales interiores.

Además de las medidas propias de seguridad en función de la actividad en el interior del local realizada, se preverá con carácter general para cualquier caso:

- Ventilación natural adecuada para los trabajos de mantenimiento.
- Se esmerará el orden y la limpieza, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- La iluminación no será inferior a los 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando portalámparas estancos con mango aislante, y rejilla de protección de la bombilla.
- Se prohíbe el conexionado de cables, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo tijera, dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohíbe la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohíbe en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
- Se prohíbe durante el desarrollo de toda la obra, arrojar escombros fuera de la canalizaciones habilitadas a tal fin.
- Al finalizar la jornada, se prohíbe abandonar en el suelo, cuchillas, herramientas, grapadoras, y demás maquinaria manual, para evitar los accidentes por pisadas sobre objetos.
- Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 97/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 98 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Se prohíbe abandonar los mecheros y sopletes encendidos.
- Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Los andamios utilizados durante las operaciones de mantenimiento y reparación de locales interiores, seguirán las prescripciones dictadas para los mismos en este Estudio de seguridad.

Trabajos en instalaciones y equipos.

Trabajos de instalaciones:

Se indicará en planos, el paso de instalaciones, la ubicación de contadores, la red de agua potable, de saneamiento, para posibles trabajos de mantenimiento.

Las máquinas incorporadas al edificio, así como los manuales de mantenimiento de las mismas estarán señalizados en los planos.

Para instalaciones eléctricas se adoptarán las siguientes medidas preventivas:

- Se esmerará el orden y la limpieza de la obra, para evitar los riesgos de pisadas o tropezones.
- La iluminación no será inferior a los 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando portalámparas estancos con mango aislante, y rejilla de protección de la bombilla.
- Se prohíbe el conexionado de cables, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- Las escaleras de mano a utilizar, serán del tipo tijera, dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos por trabajos realizados sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibe la formación de andamios utilizando escaleras de mano a modo de borriquetas, para evitar los riesgos por trabajos sobre superficies inseguras y estrechas.
- Se prohibe en general en esta obra, la utilización de escaleras de mano o de andamios sobre borriquetas, en lugares con riesgo de caída desde altura durante los trabajos de electricidad, si antes no se han instalado las protecciones de seguridad adecuadas.
- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas con material aislante normalizado contra los contractos con la energía eléctrica.
- Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.
- Antes de hacer entrar en carga a la instalación eléctrica se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros generales eléctricos directos o indirectos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Para instalaciones de fontanería y aparatos sanitarios se adoptarán las siguientes medidas preventivas :

- Se mantendrán limpios de cascotes y recortes los lugares de trabajo. Se limpiarán conforme se avance, apilando el escombro para su vertido por las trompas, para evitar el riesgo de pisadas sobre objetos.
- La iluminación de los tajos de fontanería será de un mínimo de 100 lux medidos a una altura sobre el nivel del pavimento, en torno a los 2 m.
- La iluminación eléctrica mediante portátiles se efectuará mediante mecanismos estancos de seguridad con mango aislante y rejilla de protección de la bombilla.
- Se prohibe el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.
- Se prohibe abandonar los mecheros y sopletes encendidos.
- Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Las botellas (o bombonas) de gases licuados, se transportarán y permanecerán en los carros portabotellas.
- Se evitará soldar o utilizar el oxicorte, con las botellas o bombonas de gases licuados expuestos al sol.
-Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.

Trabajos en equipos sin reglamentar:

En aquellos equipos eléctricos que estén sin reglamentar, tales como el motor de apertura y cierre de aparcamientos, se dispondrá de interruptores de seguridad que permitan interrumpir el paso de corriente eléctrica para su manipulación.

Antes de procederse a la manipulación, deberá comprobarse el perfecto funcionamiento del interruptor.

LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO.

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

PRECAUCIONES, CUIDADOS Y MANUTENCION.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 98/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 99 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

1-Cimentación y contenciones.

No se cambiarán las características formales de la cimentación.

Cuidados :

- Vigilar e inspeccionar posibles lesiones de la cimentación.
- Comprobar y vigilar el estado de relleno de juntas en la entrada de acometidas y tubos de salida de agua.

Mantenimiento :

- Material de relleno de juntas.

2- Estructuras.

Se evitarán las humedades perniciosas, permanentes o habituales.

No se deberán variar las secciones de los elementos estructurales.

No se variará la hipótesis de carga.

No se deberán sobrepasar las sobrecargas previstas.

Se prohíbe la apertura de huecos en forjados.

Cuidados :

- Vigilar la aparición de grietas, flechas, desplomes o cualquier anomalía.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Limpieza de los elementos estructurales vistos.
- Comprobar el estado y relleno de juntas.

Mantenimiento :

- Material de relleno de juntas
- Productos de limpieza.

3- Cerramientos

No se deberán fijar elementos ni carga o transmitir empujes sobre el cerramiento.

Evitar humedades perniciosas permanentes o habituales.

No efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento.
No abrir huecos en los cerramientos.

Cuidados :

- Vigilar la aparición de grietas, desplomes o cualquier otra anomalía.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Comprobar el estado de relleno de juntas y material de sellado.
- Limpieza de fachadas.

Mantenimiento :

- Material de relleno de juntas y material de sellado.
- Productos de limpieza.

4- Particiones.

No se colgarán elementos pesados ni se cargará o transmitirá empujes sobre las particiones.

Evitar humedades perniciosas permanentes o habituales.

No efectuar rozas que disminuyen sensiblemente la sección.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 99/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

No abrir huecos.

Cuidados :

- Vigilar la aparición de grietas, despojes o cualquier otra anomalía.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Limpieza periódica.

Mantenimiento :

- Material de engrase de elementos móviles
- Productos de limpieza.

5-Defensas.

No apoyar sobre barandillas elementos para subir cargas.

No fijar sobre barandillas elementos pesados, tales como maceteros poleas, etc.

Cuidados :

- Inspeccionar uniones anclajes y fijaciones de barandillas.
- Comprobar el funcionamiento de persianas y cierres.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Limpieza.

Mantenimiento :

- Repintado periódico.
- Productos de limpieza.

6-Revestimientos de suelos y escaleras.

Evitar humedades perniciosas en revestimientos no impermeables.

Evitar roces y punzonamientos.

Evitar contactos con productos que deterioren su superficie.

Cuidados :

- Limpieza.
- Comprobar el estado y relleno de juntas, cubrejuntas, rodapiés y cantones.
- Vigilar el estado de los materiales y su fijación al soporte.

Mantenimiento :

- Material de relleno de juntas.
- Productos de limpieza.

7-Instalaciones de fontanería.

Cerrar o vaciar sectores afectados antes de manipular la red.

Evitar modificaciones de la instalación.

No utilizar la red como bajante de puesta a tierra.

Cerrar el suministro de agua en ausencias prolongadas.

Cuidados :

- Comprobar las llaves de desagüe.
- Comprobar la estanqueidad de la red.
- Comprobar la estanqueidad de la valvulería de la instalación.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 100/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 101 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Verificar el funcionamiento de los grupos de presión.
- Verificar el estado de las válvulas de retención.
- Vigilar el estado de los materiales.

Mantenimiento :

- Material de empaquetaduras y lubricación de valvulería.
- Suministro de agua.
- Suministro de energía eléctrica.

8-Instalaciones de evacuación de agua.

No verter productos agresivos ni biodegradables a la red general sin tratamiento.

Evitar modificaciones en la red.

Cuidados :

- Limpieza de arquetas y sumideros.
- Comprobar el funcionamiento de los cierres hidráulicos.
- Vigilara la estanqueidad de la red.
- Vigilancia e inspección del estado de los materiales.

Mantenimiento :

- Productos de limpieza.

9-Instalaciones de evacuación de humos, gases y ventilación.

Evitar modificaciones en la instalación.

No conectar nuevas salidas a conductos en servicio.

No condenar ni cerrar las rejillas de entrada o salida de aire.

Cuidados :

- Comprobar la estanqueidad de la conducción.
- Limpieza de conductos, rejillas y extractores.
- Comprobar el funcionamiento de los extractores.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Inspeccionar los elementos fijos de seguridad tales como ganchos de servicio, escalera de pates, pasarelas, etc.

Mantenimiento :

- Material de lubrificación de extractores.
- Suministro de energía eléctrica.
- Productos de limpieza.

10-Instalaciones de electricidad y alumbrado.

Evitar modificaciones en la instalación.

11-Instalación de protección contra incendios.

Evitar modificaciones en las instalaciones.

No condenar los accesos a los elementos de la instalación.

Cuidados :

- Comprobar el estado, situación y accesibilidad de los extintores.
- Comprobar el alumbrado de emergencia y señalización.
- Vigilar el estado de los materiales.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 101/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Mantenimiento :

- Recarga de extintores hídricos y de espuma.
- Suministro de energía eléctrica.

Por todo lo expuesto, se estima que la información ofrecida en esta MEMORIA INFORMATIVA Y DESCRIPTIVA, facilitará una perspectiva global adecuada de la obra a realizar.

Sevilla, Febrero de 2.024

JOSE ANTONIO LOPEZ GUTIERREZ
Arquitecto Técnico
Coleg. Nº 2330 (SE)

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04
Página 102 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 102/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 103 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

PLIEGO DE CONDICIONES

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 103/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 104 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

INDICE

1.- PLIEGO de CONDICIONES GENERALES.

2.- PLIEGO de CONDICIONES de INDOLE TECNICA.

3.-NORMATIVA LEGAL SOBRE SEGURIDAD y SALUD LABORAL

4.- FORMATOS DE APLICACIÓN DE SEGURIDAD y SALUD.

5.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 104/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 105 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

1.- CONDICIONES GENERALES.

Se atenderá a las condiciones establecidas en el contrato de obra con la Administración.

1.2.- De la FORMACIÓN e INFORMACION.

1.2.1.- ACCIONES FORMATIVAS.

Normas Generales

- El empresario está obligado a posibilitar que los trabajadores reciban una formación teórica y práctica apropiada en materia preventiva en el momento de su contratación, cualquiera que se la modalidad o duración de ésta, así como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeñen o se introduzcan nuevas tecnologías o cambios en los equipos de trabajo susceptibles de provocar riesgos para la salud del trabajador. Esta formación deberá repetirse periódicamente.
- El tiempo dedicado a la formación que el empresario está obligado a posibilitar, como consecuencia del apartado anterior, se lleve a cabo dentro del horario laboral o fuera de él, será considerado como tiempo de trabajo.
- La formación inicial del trabajador habrá de orientarse en función del trabajo que vaya a desarrollar en la obra, proporcionándole el conocimiento completo de los riesgos que implica cada trabajo, de las protecciones colectivas adoptadas, del uso adecuado de las protecciones individuales previstas, de sus derechos y obligaciones y, en general, de las medidas de prevención de cualquier índole.
- Con independencia de la formación impartida directamente a cuenta del empresario o sus representantes, en cumplimiento de los estipulado anteriormente, se emplearán además, y como mínimo, las horas que se consideran en el presupuesto para formación de los trabajadores en la misma obra y dentro de la jornada laboral o fuera de ésta, considerando el tiempo empleado como tiempo de trabajo. A las sesiones que a tal fin se establezcan deberán asistir, también, los trabajadores de los subcontratistas.

Contenido de las Acciones de Formación

A) A nivel de mandos intermedios, el contenido de las sesiones de formación estará principalmente integrado, entre otros, por los siguientes temas:

* Plan de Seguridad y Salud de la obra.
* Causas, consecuencias e investigación de los accidentes y forma de cumplimentar los partes y estadillos de régimen interior.
* Normativa sobre Seguridad y Salud.
* Factores técnicos y humanos.
* Elección adecuada de los métodos de trabajo para atenuar el trabajo monótono y repetitivo.
* Protecciones colectivas e individuales.
* Salud laboral.
* Socorrismo y primeros auxilios.
* Organización de la Seguridad y Salud de la obra.
* Responsabilidades.
* Obligaciones y derechos de los trabajadores.

B) Al nivel de operarios, el contenido de las sesiones de formación se seleccionará fundamentalmente en función de los riesgos específicos de la obra y estará integrado principalmente, entre otros, por los siguientes temas:

* Riesgos específicos de la obra y medidas de prevención previstas en el Plan de S.S.T.
* Causas y consecuencias de los accidentes.
* Normas de Seguridad y Salud (señalización, circulación, manipulación de cargas, etc…).
* Señalizaciones y sectores de alto riesgo.
* Socorrismo y primeros auxilios.
* Actitud ante el riesgo y formas de actuar en caso de accidente.
* Salud laboral.
* Obligaciones y derechos.

C) A nivel de representantes de los trabajadores en materia de S.S.T., el contenido de las sesiones de formación estará integrado, además de por los temas antes especificados para su categoría profesional, por los siguientes:

* Investigación de los accidentes y partes de accidentes.
* Estadística de la siniestralidad.
* Inspecciones de seguridad.
* Legislación sobre Seguridad y Salud.
* Responsabilidades.
* Coordinación con otros órganos especializados.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 105/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 106 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Organización de la Acción Formativa

- Las sesiones de formación serán impartidas por personal suficientemente acreditado y capacitado en la docencia de Seguridad y Salud contándose para ello con los servicios de seguridad de la empresa, representante o delegado de ésta en la obra, servicios de prevención, mutuas, organismos oficiales especializados, representantes cualificados de los trabajadores y servicio médico, propio o mancomunado, que por su vinculación y conocimientos de la obra en materia específica de seguridad y salud sean los más aconsejables en cada caso.
- Se utilizarán los medios didácticos más apropiados, tales como: transparencias, diapositivas, videos, etc.

Justificaciones para el Abono

- Será requisito necesario para el abono de las partidas correspondientes, previstas en el presupuesto, que se justifiquen debidamente por el empresario principal de la obra las horas impartidas en formación del personal adscrito a la obra, de acuerdo con las condiciones establecidas en este Pliego y a la programación fijada en el Plan.

Para ello será precisa la pertinente acreditación documental conformada por los representantes legítimos de los trabajadores en materia de seguridad y salud.

1.2.2.- INSTRUCCIONES GENERALES y ESPECÍFICAS.

- Independientemente de las acciones de formación que hayan de celebrarse antes de que el trabajador comience a desempeñar cualquier cometido o puesto de trabajo en la obra o se cambie de puesto o se produzcan variaciones de los métodos de trabajo inicialmente previstos, habrán de facilitársele, por parte del empresario o sus representantes en la obra, las instrucciones relacionadas con los riesgos inherentes al trabajo, en especial cuando no se trate de su ocupación habitual; las relativas a los riesgos generales de la obra que puedan afectarle y las referidas a las medidas preventivas que deban observarse, así como acerca del manejo y uso de las protecciones individuales. Se prestará especial dedicación a las instrucciones referidas a aquellos trabajadores que vayan a estar expuestos a riesgos de caída de altura, atrapamientos o electrocución.
- El empresario habrá de garantizar que los trabajadores de las empresas exteriores o subcontratas que intervengan en la obra han recibido las instrucciones pertinentes en el sentido anteriormente indicado.
- Las instrucciones serán claras, concisas e inteligibles y se propocionarán de forma escrita y/o de palabra, según el trabajo y operarios de que se trate y directamente a los interesados.
- Las instrucciones para maquinistas, conductores, personal de mantenimiento u otros análogos se referirán, además de a los aspectos reseñados, a: restricciones de uso y empleo, manejo, manipulación, verificación y mantenimiento de equipos de trabajo. Deberán figurar también de forma escrita en la máquina o equipo de que se trate, siempre que sea posible.
- Las instrucciones sobre socorrismo, primeros auxilios y medidas a adoptar en caso de situaciones de emergencia habrán de ser proporcionadas a quienes tengan encomendados cometidos relacionados con dichos aspectos y deberán figurar, además, por escrito en lugares visibles y accesibles a todo el personal adscrito a la obra, tales como oficina de obra, comedores y vestuarios.
- Las personas relacionadas con la obra, con las empresas o con los trabajadores, que no intervengan directamente en la ejecución del trabajo, o las ajenas a la obra que hayan de visitarla serán previamente advertidas por el empresario o sus representantes sobre los riesgos que han de seguir y utilización de las protecciones individuales de uso obligatorio.

1.2.3.- INFORMACION y DIVULGACION.

- El empresario o sus representantes en la obra deberán informar a los trabajadores de:

    - Los resultados de las valoraciones del medio ambiente laboral correspondientes a sus puestos de trabajo, así como los datos relativos a su estado de salud en relación con los riesgos a los que puedan encontrarse expuestos.
    - Los riesgos para la salud que su trabajo pueda entrañar, así como las medidas técnicas de prevención o de emergencia que hayan sido adoptadas o deban adoptarse por el empresario, en su caso, especialmente aquéllas cuya ejecución corresponde al propio trabajador y, en particular las referidas a riesgo grave e inminente.
    - La existencia de un riesgo grave e inminente que les pueda afectar, así como las disposiciones adoptadas o que deban adoptarse en materia de protección, incluyendo las relativas a la evacuación de su puesto de trabajo. Esta información, cuando proceda, deberá darse lo antes posible.
    - El derecho que tienen a paralizar sus actividad en el caso de que, a su juicio, existiese un riesgo grave e inminente para la salud y no se hubiese podido poner en contacto de forma inmediata con su superior jerárquico o, habiéndoselo comunicado a éste, no se hubiesen adoptado las medidas correctivas necesarias.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 106/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Las informaciones anteriormente mencionadas deberán ser proporcionadas personalmente al trabajador, dentro del horario laboral o u fuera del mismo, considerándose en ambos casos como tiempo de trabajo el empleado para tal comunicación.
- Asimismo, habrá de proporcionarse información a los trabajadores, por el empresario o sus representantes en la obra, sobre:

    - Obligaciones y derechos del empresario y de los trabajadores.
    - Funciones y facultades de los Servicios de Prevención, Comités de Salud y Seguridad y delegados de Prevención, en el caso que se constituya.
    - Servicios médicos y de asistencia sanitaria con indicación del nombre y ubicación del centro asistencial al que acudir en caso de accidente.
    - Organigrama funcional del personal de seguridad y salud de la empresa adscrita a la obra y de los órganos de prevención que inciden en la misma.
    - Datos sobre el seguimiento de la siniestralidad y sobre las actuaciones preventivas que se llevan a cabo en la obra por la empresa.
    - Estudios, investigaciones y estadísticas sobre la salud de los trabajadores.

- Toda la información referida se le suministrará por escrito a los trabajadores o, en su defecto, se expondrá en lugares visibles y accesibles a los mismos, como oficina de obra, vestuarios o comedores, en cuyo caso habrá de darse conocimiento de ello.
- El empresario deberá disponer en la oficina de obra de un ejemplar del Plan de S.S.T. aprobado y de las normas y disposiciones vigentes que incidan en la obra.
- En la oficina de obra se contará, también, con un ejemplar del Plan y de las normas señaladas, para ponerlos a disposición de cuantas personas o instituciones hayan de intervenir, reglamentariamente, en relación con ellos.
- El empresario o sus representantes deberán proporcionar al responsable del seguimiento y control del Plan de Seguridad y Salud toda la información documental relativa a la distintas incidencias que puedan producirse en relación con dicho Plan y con las condiciones de trabajo de la obra.
- El empresario deberá colocar en lugares visibles de la obra rótulos o carteles anunciadores, con mensajes preventivos de sensibilización y motivación colectiva. Deberá exponer, asimismo, los que le sean proporcionados por los organismos e instituciones competentes en la materia sobre campañas de divulgación.
- El empresario deberá publicar mediante cartel indicador, en lugar visible y accesible a todos los trabajadores, la constitución del organigrama funcional de la seguridad y salud de la obra y de los distintos órganos especializados en materia de prevención de riesgos que incidan en la misma, con expresión del nombre, razón jurídica, categoría o cualificación, localización y funciones de cada componente de los mismos. De igual forma habrá de publicar las variaciones que durante el curso de la obra se produzcan en el seno de dichos órganos.

1.3.- ASISTENCIA MEDICO-SANITARIA.

1.3.1.- SERVICIOS ASISTENCIALES.

Prestaciones Generales

- El empresario deberá asegurar en todo momento, durante el transcurso de la obra, la prestación a todos los trabajadores que concurran en la misma 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 de los trabajadores.
- A tales efectos deberá concertar y organizar las relaciones necesarias con los servicios médicos y preventivos exteriores e interiores que correspondan, a fin de que por parte de éstos se lleven a cabo las funciones sanitarias exigidas por las disposiciones vigentes.

Características de los Servicios

- Los servicios médicos, preventivos y asistenciales deberán reunir las características establecidas por las disposiciones vigentes sobre la materia. Deberán quedar precisado en el Plan de S.S.T. los servicios a disponer para la obra, especificando todos los datos necesarios para su localización e identificación inmediata.

Accidentes

- El empresario deberá estar al corriente en todo momento, durante la ejecución de la obra, de sus obligaciones en materia de Seguridad Social y salud laboral de los trabajadores, de acuerdo con las disposiciones vigentes, debiendo acreditar documentalmente el cumplimiento de tales obligaciones cuando le sea requerido por el responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T..
- En el Plan de S.S.T. se detalla el centro asistencial más próximo a la obra, donde podrán ser atendidos los trabajadores en caso de accidente.
- Se dispondrán en lugares y con caracteres visibles para los trabajadores (oficina de obra, vestuarios, etc.) las indicaciones relativas al nombre, dirección y teléfonos del centro o centros asistenciales a los que acudir en caso de accidentes así como las distancias existentes entre éstos y la obra y los itinerarios más adecuados para llegar a ellos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 107/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En caso de accidentes habrán de curarse los partes correspondientes según las disposiciones vigentes, debiendo facilitar el empresario al responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T. una copia de los mismos y cuantos datos e informaciones complementarias el fuesen recabados por el propio responsable.
- En caso de accidente, el empresario habrá de asegurar la investigación del mismo, para precisar su causa y forma en que se produjo y proponer las medidas oportunas para evitar su repetición. Los datos obtenidos como resultado del estudio reseñado serán proporcionados al responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T.

1.3.2.- MEDICINA PREVENTIVA.

Reconocimientos Médicos

- El empresario deberá velar por la vigilancia periódica del estado de salud laboral de los 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.
- Los trabajadores deberán ser informados por el empresario, con carácter previo al inicio de sus actividades, de la necesidad de efectuar los controles médicos obligatorios.
- Será preceptivo, como requisito previo para el abono de las previsiones económicas recogidas a tal efecto en el Estudio de Seguridad y Salud, que el empresario justifique al responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T. la realización de los reconocimientos médicos previstos en el Plan, mediante las acreditaciones correspondientes.

Vacunaciones

- El empresario deberá facilitar y asegurar la vacunación de los trabajadores cuando fuere indicada por las autoridades sanitarias y, en general, el cumplimiento de las disposiciones que dictarán, en su caso, las mencionada autoridades en orden a la prevención de enfermedades.

1.3.3.- BOTIQUIN de OBRA.

- Se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente o lesión. El botiquín deberá situarse en lugar bien visible de la obra y convenientemente señalizado.
- Se hará cargo del botiquín, por designación del empresario, la persona más capacitada, que deberá haber seguido con aprovechamiento cursos de primeros auxilios y socorrismo.
- La mencionada persona será la encargada del mantenimiento y reposición del contenido del botiquín, que será sometido, para ello, 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 evite la entrada de agua y humedad. Contará, asimismo, con comportamientos o cajones debidamente señalizados en función de sus indicaciones, serán colocados de forma diferenciada, en cada uno de los compartimentos, los medicamentos que tiene una acción determinada sobre los componentes de cada aparato orgánico o acción terapéutica común.
- El contenido mínimo del botiquín será el siguiente:

    - Antisépticos, desinfectantes y material de cura:

        - Agua oxigenada.
        - Alcohol de 96º.
        - Tintura de yodo.
        - Mercurocromo.
        - Amoníaco.
        - Dediles de goma.
        - Linitul.
        - Tablillas.
        - Gasa estéril.
        - Algodón hidrófilo.
        - Vendas.
        - Esparadrapo.
        - Torniquetes.
        - Tijeras.

    - Material quirúrgico:

        - Bolsas de goma para agua o hielo.
        - Guantes esterelizados.
        - Jeringuillas desechables.
        - Agujas para inyectables desechables.
        - Termómetro clínico.
        - Pinzas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 108/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Antibióticos y sulfamidas.
- Antitérmicos y analgésicos.
- Antiespasmódicos y tónicos cardíacos de urgencia.
- Antihermorrágicos y antialérgicos.
- Medicamentos para la piel, los ojos y el aparato digestivo.

- El uso de jeringuillas y agujas para inyectables desechables sólo podrá llevarse a cabo por personal sanitario facultado para ello.
- El uso de antibióticos, sulfamidas, antiespasmódicos, tónicos cardíacos, antihemorrágicos, antialérgicos, anestésicos locales y medicamentos para la piel, ojos y aparato digestivo, requerirá la consulta, asesoramiento y dictamen previo de un facultativo, debiendo figurar tal advertencia de manera llamativa en los medicamentos.
- Las condiciones de los medicamentos, material de cura y quirúrgico, incluido el botiquín, habrán de estar en todo momento adecuadas a los fines que han de servir, y el material será de fácil acceso, prestándose especial vigilancia a la fecha de caducidad de los medicamentos, a efectos de su sustitución cuando proceda.
- En el interior del botiquín figurarán 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.

1.3.4.- NORMAS SOBRE PRIMEROS AUXILIOS Y SOCORRISMO.

- Con base en el análisis previo de las posibilidades situaciones de emergencia y accidentes que puedan originarse por las circunstancias de toda índole que concurran en la obra, el empresario deberá asegurar el diseño y el establecimiento de las normas sobre primeros auxilios y socorrismo que habrán de observarse por quienes tengan asignado el cometido de su puesta en práctica.
- Las normas sobre primeros auxilios habrán de estar encaminadas a realizar el rescate y/o primera cura de los operarios accidentados, a evitar en lo posible las complicaciones posteriores y a salvar la vida de los sujetos.
- Para dotar de la mayor eficacia posible a las normas que se establezcan para primeros auxilios, éstas habrán de elaborarse de manera que cumplan los siguientes requisitos: simplicidad y exactitud técnica, facilidad de comprensión y aplicación rápida y fácil, sin necesidad de medios complicados.
- En las normas a establecer sobre primero auxilios deberán recogerse los modos de actuación y las conductas a seguir ante un accidentado para casos de rescate de heridos que queden aprisionados, pérdidas del conocimiento, asfixia, heridas, hemorragias, quemaduras, electrocución, contusiones, fracturas, picaduras y mordeduras. Se especificará, para cada caso concreto: forma de manejar al herido, traslados del accidentado, posiciones convenientes, principios de reanimación y métodos de respiración artificial, primeras curas a realizar, fármacos o bebidas que deben, o no, administrase, etc.
- Todos los trabajadores deberán ser adiestrados en técnicas elementales de reanimación para que, en caso de accidente en su área de trabajo, puedan actuar rápida y eficazmente.
- Asimismo, habrá de ponerse en conocimiento de todo el personal de la obra la situación de ellos teléfonos de urgencia, del botiquín de obra, de las normas sobre primeros auxilio y de los anuncios indicativos que hayan de exponerse en relación con la localización de servicios médicos, ambulancias y centros asistenciales.
- Las normas e instrucciones sobre primeros auxilios deberán exponerse en lugares accesibles y bien visibles de la obra.

1.4.- MEDIDAS de EMERGENCIA.

1.4.1.- MEDIDAS GENERALES y PLANIFICACION.

- El empresario deberá prever las posibles situaciones de emergencia y establecer las medidas en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, atendiendo a las previsiones fijadas en el Estudio de S.S.T. y designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas. Este personal deberá poseer la formación conveniente, ser suficientemente numeroso y disponer del material adecuado, teniendo en cuenta el tamaño y los riesgos específicos de la obra.
- El derecho de los trabajadores a la paralización de su actividad, reconocido por la legislación vigente, se aplicará a los que estén encargados de las medidas de emergencia.
- Deberá asegurarse la adecuada administración de los primeros auxilios y/o el adecuado y rápido transporte del trabajador a un centro de asistencia médica para los puestos en los que el daño producido así lo requiera.
- El empresario deberá organizar las necesarias relaciones con los servicios externos a la empresa que puedan realizar actividades en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento, lucha contra incendios y evacuación de personas.
- En lugar bien visible de la obra deberán figurar las indicaciones escritas sobre las medidas que habrán de ser tomadas por los trabajadores en casos de emergencia.
- Se informará a las subcontratas y trabajadores autónomos sobre las Medidas de Emergencias a adoptar en la obra, mostrándoles las salidas de emergencias y la ubicación de los medios de extinción de incendios (en nuestro caso extintores). También se le mostrará el formato de Servicios de Emergencia y su ubicación en la obra.

1.4.2.- VIAS de EVACUACION y SALIDAS de EMERGENCIA.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 109/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 110 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder ser evacuados rápidamente y en las condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.
- El número, distribución y dimensiones de las vías de salidas de emergencia que habrán de disponerse se determinarán en función de: uso, equipos, dimensiones, configuración de las obras, fase de ejecución en que se encuentren las obras y número máximo de personas que puedan estar presentes.
- Las vías de evacuación y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en una zona de seguridad. Deberán señalizarse conforme a la normativa vigente. Dicha señalización habrá de ser duradera y fijarse en lugares adecuados y perfectamente visibles.
- Las vías y salidas no deberán estar obstruidas por obstáculos de cualquier tipo, de modo que puedan ser utilizadas sin trabas en cualquier momento.
- En caso de avería del sistema de alumbrado y cuando sea preceptivo, las vías y salidas de emergencia que requieran iluminación deberán estar equipadas con luces de seguridad de suficiente intensidad.
- Las puertas de emergencia, cuando procedan deberán abrirse hacia el exterior y dispondrán de fácil sistema de apertura, de forma que cualquier persona que necesite utilizarlas en caso de emergencia pueda abrirlas inmediatamente.

1.4.3.- PREVENCION y EXTINCIÓN de INCENDIOS.

Disposiciones Generales

- Se observarán además de las prescripciones que se establezcan en el presente Pliego, las normas y disposiciones vigentes sobre la materia.
- En los trabajos con riesgo específico de incendio se cumplirán, además, las prescripciones impuestas por los Reglamentos y normas técnicas generales o espaciales, así como las preceptuadas por las correspondientes ordenanzas municipales.
- Se deberá prever en obra un número suficiente de dispositivos apropiados de lucha contra incendios y en función de las características de la obra, dimensiones y usos de los locales y equipos que contengan, características físicas y químicas de las sustancias materiales que se hallen presentes y número máximo de personal que pueda hallarse en los lugares y locales de trabajo.

Medidas de Prevención y Extinción

- Además de observar las disposiciones anteriores, se adoptarán las prevenciones que se indican a continuación, combinando su empleo, en su caso, con la protección general más próxima que puedan prestar los servicios públicos contra incendios.

Uso del agua

- Si existen conducciones de agua a presión se instalarán suficientes tomas o bocas de agua a distancia conveniente y cercana a los lugares de trabajo, locales y lugares de paso del personal, colocándose junto a tales tomas las correspondientes mangueras, que tendrán la sección y resistencia adecuadas.
- Cuando se carezca normalmente de agua a presión, o ésta sea insuficiente, se instalarán depósitos con agua suficiente para combatir los posibles incendios.
- En incendios que afecten a instalaciones eléctricas con tensión, se prohibirá el empleo de extintores con espuma química, soda ácida o agua.

Extintores portátiles

- En la proximidad de los puestos de trabajo con mayor riesgo de incendio y colocados en sitio visible y de fácil acceso, se dispondrán extintores portátiles o móviles sobre ruedas, de espuma física o química, mezcal de ambas o polvos secos, anhídrido carbónico o agua, según convenga a la posible causa determinante del fuego a extinguir.
- Cuando se empleen distintos tipos de extintores serán rotulados con carteles indicadores del lugar y clase de incendio en que deben emplearse.
- Los extintores serán revisados periódicamente y cargados, según los fabricantes, inmediatamente después de usarlos. Esta tarea será realizada por empresas autorizadas.

Prohibiciones

- En las dependencias y lugares de trabajo con alto riesgo de incendio se prohibirá terminantemente fumar o introducir cerillas, mecheros o útiles de ignición. Esta prohibición se indicará con carteles visibles a la entrada y en los espacios libres de tales lugares o dependencias.
- Se prohibirá igualmente al personal introducir o emplear útiles de trabajo no autorizados por la empresa y que puedan ocasionar chispas por contacto o proximidad a sustancias inflamables.

Otras Actuaciones

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 110/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- El empresario deberá prever, de acuerdo con lo fijado en el Estudio de S.S.T. en su caso y siguiendo las normas de las compañías suministradoras, las actuaciones a llevar a cabo para posibles casos de fugas de gas, roturas de canalizaciones de agua, inundaciones, derrumbamientos y hundimientos, estableciendo en el Plan de Seguridad y Salud las presiones y normas a seguir para tales casos de emergencia.

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 111/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 112 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

2.- CONDICIONES DE INDOLE TECNICA.

2.1.- LOCALES y SERVICIOS de HIGIENE y BIENESTAR.

2.1.1.- GENERALIDADES.

Emplazamiento, Uso y Permanencia en Obra

- Los locales y servicios para higiene y bienestar de los trabajadores que vengan obligados por el Estudio de Seguridad o por las disposiciones vigentes sobre la materia, deberán ubicarse en la propia obra, serán para uso exclusivo del personal adscrito a la misma, se instalarán antes del comienzo de los trabajos y deberán permanecer en la obra hasta su total terminación.
- De no ser posible situar de manera fija los referidos servicios desde el inicio de la obra, se admitirá modificar con posterioridad su emplazamiento y/o características en función del proceso de ejecución de la obra, siempre que se cumplan la prescripción anterior y las demás condiciones establecidas para los mismos en el presente Pliego.
- En el presente pliego quedan fijados de forma detallada y en función del programa de trabajos, personal, y dispositivos de toda índole previstos por la empresa, los emplazamientos y características de los servicios de higiene y bienestar.
- Cualquier modificación de las características y/o emplazamiento de dichos locales que se plantee una vez aprobado el Plan de S.S.T. requerirá la modificación del mismo, así como su posterior informe y aprobación en los términos establecidos por las disposiciones vigentes.
- Queda prohibido usar los locales de higiene y bienestar para usos distintos a los que están destinados.

Características Técnicas

- Todos los locales y servicios de higiene y bienestar serán de construcción segura y firme para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos. Sus estructuras deberán poseer estabilidad, estanqueidad y confort apropiados al tipo de utilización y estar debidamente protegidas contra incendios.
- Las características técnicas que habrán de reunir los materiales, elementos, aparatos, instalaciones y unidades de obra constitutivas de los locales y servicios de higiene y bienestar, así como las condiciones para su aceptación o rechazo, serán las establecidas por las normas básicas y disposiciones de obligado cumplimiento promulgadas por la Administración, las fijadas en los distintos documentos del Estudio de Seguridad y Salud y, en su defecto, las estipuladas por las Normas Tecnológicas de la Edificación. Se seguirán para su ejecución las prescripciones establecidas por las normas reseñadas.

Condiciones de Seguridad

- Para la ejecución de las distintas unidades que comprenden los locales y servicios de higiene y bienestar se observarán las mismas medidas de seguridad e higiene que las establecidas en el presente Pliego para unidades y partes de obra similares del proyecto de ejecución, disponiéndose a tal fin de iguales protecciones colectivas e individuales que las fijadas para las mismas.

Condiciones Higiénicas, de Confort y Mantenimiento

- Los suelos, paredes y techos de los retretes, lavabos, cuartos de vestuarios y salas de aseo serán continuos, lisos e impermeables y acabados en tonos claros de modo que permitan su fácil limpieza, lavado y pintura periódicos. Asimismo, estarán constituidos por materiales que permitan la aplicación de líquidos desinfectantes o antisépticos.
- Todos los elementos, aparatos y mobiliario que formen parte de los locales de servicio de higiene y bienestar estarán en todo momento en perfecto estado de funcionamiento y aptos para su utilización.
- Los locales y servicios deberán estar suficientemente ventilados e iluminados, en función del uso a que se destinan y dispondrán de aire sano y en cantidad adecuada. Asimismo, su temperatura corresponderá a su uso específico.
- Los cerramientos verticales y horizontales o inclinados de los locales reunirán las condiciones suficientes para resguardar a los trabajadores de las inclemencias del tiempo.
- Los locales y servicios de higiene y bienestar deberán mantenerse siempre en buen estado de aseo y salubridad, para lo que se realizarán las limpiezas necesarias con la frecuencia requerida, así como las reparaciones y reposiciones precisas para su adecuado funcionamiento y conservación.
- Se evacuarán o eliminarán los residuos y aguas fecales o sucias, bien directamente, por medio de conductos, o acumulándose en recipientes adecuados que reúnan las máximas condiciones higiénicas, hasta su posterior retirada.
- No se permitirá sacar o trasegar agua para la bebida por medio de vasijas, barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente.
- Se indicará mediante carteles si el agua corriente es o no potable.
- No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua no potable, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.
- Se dispondrá de bidones herméticos que reúnan las condiciones higiénicas adecuadas, en los que se verterán las basuras y desperdicios, recogiéndolos diariamente para que sean retirados por el servicio municipal.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 112/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 113 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Dotaciones

- En lo referente a la dotación de agua se estará a lo prescrito en el apartado correspondiente del presente Pliego.
- Con independencia de que los locales estén dotados de ventilación e iluminación directa al exterior, dispondrán de iluminación artificial y de las tomas de corriente necesarias para que puedan ser utilizados para el fin a que se destinan.
- Los locales y servicios de higiene y bienestar estarán dotados de los elementos, equipos, mobiliario e instalaciones necesarias para que puedan llevarse a cabo las funciones y usos a los que cada uno de ellos va destinado.

2.1.2.- VESTUARIOS y ASEOS.

- Los vestuarios serán de fácil acceso y estarán provistos de asientos y de armarios o taquillas individuales con llave, para guardar la ropa, el calzado y los objetos personales.
- Cuando las circunstancias lo exijan, en casos de sustancias peligrosas, humedad, suciedad, etc, la ropa de trabajo deberá poderse guardar independientemente de la ropa de calle y de los efectos personales.
- Los cuartos de vestuarios o lo locales de aseos dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada 10 trabajadores o fracción de esa cifra, y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada 25 trabajadores o fracción.
- Si las salas de ducha o de lavabos y los vestuarios estuviesen apartados, deberán estar próximos y la comunicación entre unas dependencias y otras debe ser fácil.
- Se dotarán de toallas individuales o bien dispondrán de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel y, en éste último caso, recipientes adecuados para depositar las usadas.
- Se colocarán perchas suficientes para colgar la ropa.
- A los trabajadores que desarrollen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales necesarios en cada caso.
- Se mantendrán cuidadosamente limpios y serán barridos y regados diariamente con agua y productos desinfectantes y antisépticos. Una vez por semana, preferiblemente el sábado, se efectuará limpieza general.

2.1.3.- DUCHAS.

- Se instalará una ducha de agua, fría y cliente, por cada diez trabajadores o fracción de esta cifra, con las dimensiones suficientes para que cada trabajador se asee sin obstáculos y en adecuadas condiciones de higiene.
- Las duchas estarán aisladas, cerradas en compartimentos individuales, con puertas dotadas de cierre interior.
- Estarán preferentemente situadas en los cuartos de vestuarios y de aseo o en locales próximos a ellos.
- Cuando las duchas no comuniquen con cuartos vestuarios y de aseo o en locales próximos a ellos.
- Cuando las duchas no comuniquen con cuartos vestuarios y de aseo individuales, se instalarán perchas para la ropa mientras los trabajadores se duchan.
- En los trabajos sucios o tóxicos se facilitarán los medios de limpieza y aseo necesarios.

2.1.4.- RETRETES.

- Existirán retretes con descarga automática de agua corriente y papel higiénico, en número de uno por cada 25 trabajadores o fracción.
- Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo estarán completamente cerrados y tendrán ventilación exterior, natural o forzada.
- Si comunican con cuartos de aseo o pasillos que tengan ventilación al exterior se podrá suprimir el techo de las cabinas. No tendrán comunicación directa con comedores, cocinas, dormitorios o cuartos vestuarios.
- Las dimensiones mínimas de las cabinas serán de 1,00 m. por 1,20 m. de superficie y 2,30 m. de altura, y dispondrán de una percha.
- Las puertas y ventanas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior.
- Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en las debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones.
- Se cuidará que las aguas residuales se alejen de las fuentes de suministro de agua de consumo.
- Las aguas residuales se acometerán directamente a la red de alcantarillado existente en la zona.
- Se limpiarán directamente con agua y desinfectante, antisépticos y desodorantes y, semanalmente, con agua fuerte o similares.

2.2.- De la ORGANIZACIÓN de las OBRAS.

2.2.1.- PROGRAMACION de los TRABAJOS.

- La planificación de la obra deberá tener en cuenta la adecuada coordinación entre las diferentes fases o hitos de ejecución, entre los distintos servicios de la empresa principal y entre ésta y los diferentes suministradores y subcontratantes.
- Cuando durante el curso de la obra se plantee alterar, por parte de la empresa, la programación inicialmente prevista, habrá de ponerse en conocimiento del responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T. con

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 113/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

antelación suficiente, a fin de que él mismo decida, antes del inicio de los trabajos afectados, sobre la necesidad, en su caso, de adecuar el Plan de S.S.T. a la nueva programación.

2.2.2.- MEDIDAS PREVIAS al INICIO de la OBRA.

Condiciones Generales

- No deberá iniciarse ningún trabajo en la obra sin la aprobación previa del Plan de S.S.T. y sin que se haya verificado con antelación, por el responsable del seguimiento y control del mismo, que han sido dispuestas las protecciones colectivas e individuales necesarias y que han sido adoptadas las medidas preventivas establecidas en el presente pliego.
- A tales efectos, el empresario deberá comunicar al responsable del seguimiento y control del Plan de S.S.T. la adopción de las medidas preventivas, a fin de que él pueda efectuar las comprobaciones pertinentes con carácter previo a la autorización del inicio.
- Antes del inicio de la obra, habrán de estar instalados los locales y servicios de higiene y bienestar para los trabajadores.
- Antes de iniciar cualquier tipo de trabajo en la obra, será requisito imprescindible que el empresario tenga concedidos los permisos, licencias y autorizaciones reglamentarias que sean pertinentes, tales como: colocación de vallas o cerramientos, señalizaciones, desvíos y cortes de tráfico peatonal y de vehículos, accesos, acopios, almacenamiento (si hace al caso) de determinadas sustancias, etc.
- Antes del inicio de cualquier trabajo en la obra, deberán realizarse las protecciones pertinentes, en su caso, contra actividades molestas, nocivas, insalubres o peligrosas que se lleven a cabo en el entorno próximo a la obra y que puedan afectar a la salud de los trabajadores.

Información Previa

- Antes de acometer cualquiera de las operaciones o trabajos preparatorios a la ejecución de la obra, el empresario deberá informarse de todos aquellos aspectos que puedan incidir en las condiciones de seguridad y salud requeridas. A tales efectos, recabará información previa relativa a:

    - Servidumbres o impedimentos de redes de instalaciones y servicios u otros elementos ocultos que puedan ser afectados por las obras o interferir la marcha de éstas.
    - Intensidad y tipo de tráfico de vías de circulación adyacentes a la obra, así como cargas dinámicas originadas por el mismo, a los efectos de evaluar las posibilidades de desprendimientos, hundimientos u otras acciones capaces de producir riesgos de accidentes durante la ejecución de la obra.
    - Vibraciones, trepidaciones u otros efectos análogos que puedan producirse por actividades o trabajos que se realicen o hayan de realizarse en el entorno próximo a la obra y puedan afectar a las condiciones de seguridad e higiene de los trabajadores.
    - Actividades que se desarrollan en el entorno próximo a la obra y puedan ser nocivas, insalubres o peligrosas para la salud de los trabajadores.
    - Tipo, situación, profundidad y dimensiones de las cimentaciones de las construcciones colindantes o próximas, en su caso, e incidencia de ellas en la seguridad de la obra.

Inspecciones y Reconocimientos

- Con anterioridad al inicio de cualquier trabajo preliminar a la ejecución de la obra, se deberá proceder a efectuar las inspecciones y reconocimientos necesarios para constatar y complementar, si es preciso, las previsiones consideradas en el proyecto de ejecución y en el Estudio de S.S.T., en relación con todos aquellos aspectos que puedan influir en las condiciones de trabajo y salud de los trabajadores. Habrán de llevarse a cabo, entre otros, las inspecciones y reconocimientos relativos principalmente a:

    - Estado del solar y en especial de aquellas partes que requieran un tratamiento previo para garantizar las condiciones de seguridad e higiene necesarias de los trabajadores.
    - Estado de las construcciones colindantes o medianeras, en su caso, a los efectos de evaluar los riesgos que puedan causarse a los trabajadores o a terceros.
    - Servidumbres, obstáculos o impedimentos aparentes y su incidencia en las condiciones de trabajo y en la salud de los trabajadores.
    - Accesos a la obra de personas, vehículos, maquinarias, etc.
    - Redes de instalaciones y su posible interferencia con la ejecución de la obra.
    - Espacios y zonas disponibles para descargar, acopios, instalaciones y maquinarias.
    - Topografía real del solar y su entorno colindante, accidentes del terreno, perfiles, talud natural, etc.

Servicios Afectados: Identificación, Localización y Señalización

- Antes de empezar cualquier trabajo en la obra, habrán de quedar definidas qué redes de servicios públicos o privados pueden interferir su realización y pueden ser causa de riesgo para la salud de los trabajadores o para terceros.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 114/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 115 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En el caso de líneas eléctricas aéreas que atraviesen el solar o estén próximas a él e interfieran la ejecución de la obra, no se deberá empezar a trabajar hasta que no hayan sido modificadas por la compañía suministradora. A tales efectos se solicitará de la propia compañía que proceda a la descarga de la línea o a su desvío.
- De no ser viable lo anterior, se considerarán unas distancias mínimas de seguridad, medidas entre el punto más próximo con tensión y la parte más cercan del cuerpo o herramienta del obrero, o de la máquina, teniéndose en cuenta siempre la situación más desfavorable.
- Habrá de vigilarse en todo momento que se mantienen las distancias mínimas de seguridad referidas.
- En el supuesto de redes subterráneas de gas, agua o electricidad, que a la obra, antes de iniciar cualquier trabajo deberá asegurarse la posición exacta de las mismas, para lo que se recabará, en caso de duda, la información necesaria de las compañías afectadas, gestionándose la posibilidad de desviarlas o dejarlas sin servicio. Estas operaciones deberán llevarlas a cabo las citadas compañías. De no ser factible, se procederá a su identificación sobre el terreno y, una vez localizada la red, se señalizará marcando su dirección, trazado y profundidad, indicándose, además, el área de seguridad y colocándose carteles visibles advirtiendo del peligro y protecciones correspondientes.

Accesos, Circulación Interior y Delimitación de la Obra.

- Antes del inicio de la obra deberán quedar definidos y ejecutados su cerramiento perimetral, los accesos a ella y las vías de circulación y delimitaciones exteriores.
- Las salidas y puertas exteriores de acceso a la obra serán visibles o debidamente señalizadas y suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores puedan abandonar la obra con rapidez y seguridad. No se permitirán obstáculos que interfieran la salida normal de los trabajadores.
- Los accesos a la obra serán adecuados y seguros, tanto para personas como para vehículos y máquinas. Deberán separarse, si es posible, los de estos últimos de los del personal. Dicha separación, si el acceso es único, se hará por medio de una barandilla y será señalizada adecuadamente.
- El ancho mínimo de las puertas exteriores será de 1,20 metros.
- Las puertas que no sean de vaivén se abrirán hacia el exterior.
- En todos los accesos a la obra se colocarán carteles de “Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra”, “Es obligatorio el uso del casco” y “Prohibido aparcar” y, en los accesos de vehículos, el cartel indicativo de “Entrada y salida de vehículos”.
- Los vehículos, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente o pavimentado, de longitud no menos de vez y media de separación entre ejes o de 6 metros. Si ello no es posible, se dispondrá de personal auxiliar de señalización para efectuar las maniobras.
- Se procederá a ejecutar un cerramiento perimetral que delimite el recinto de la obra e impida el paso de personas y vehículos ajenos a la misma. Dicho cerramiento deberá ser suficientemente estable, tendrá una altura mínima de 2 metros y estará debidamente señalizado.
- Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas tendrán un ancho mínimo de 4,5 metros, ensanchándose en las curvas. Sus pendientes no serán mayores del 12 y 8 %, respectivamente, según se trate de tramos rectos o curvas. En cualquier caso, habrá de tenerse en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos que se utilicen.
- Deberán acotarse y delimitarse las zonas de cargas, descargas, acopios, almacenamiento y las de acción de los vehículos y máquinas dentro de la obra.
- Habrán de quedar previamente definidos y debidamente señalizados los trazados y recorridos de los itinerarios interiores de vehículos, máquinas y personas, así como las distancias de seguridad y limitaciones de riesgo especial, dentro de la obra y en sus proximidades.

2.3.- De las MEDIDAS GENERALES DURANTE la EJECUCIÓN de la OBRA.

2.3.1.- GENERALIDADES.

- Será requisito imprescindible, antes de comenzar cualquier trabajo, que hayan sido previamente dispuestas y verificadas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de seguridad pertinentes, recogidas en el Plan de Seguridad y Salud aprobado.
- En tal sentido deberán estar:

    - Colocadas y comprobadas las protecciones colectivas necesarias, por personal cualificado.
    - Señalizadas, acotadas y delimitadas las zonas afectadas, en su caso.
    - Dotados los trabajadores de los equipos de protección individual necesarios y de la ropa de trabajo adecuada.
    - Los tajos limpios de sustancias y elementos punzantes, salientes, abrasivos, resbaladizos u otros que supongan riesgos a los trabajadores.
    - Debidamente advertidos, formados e instruidos los trabajadores.
    - Adoptadas y dispuestas las medidas de seguridad de toda índole que sean precisas.

- Una vez dispuestas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de prevención necesarias, habrán de comprobarse periódicamente y deberán mantenerse y conservarse adecuadamente durante todo el tiempo que hayan de permanecer en obra.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 115/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 116 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Las estructuras provisionales, medios auxiliares y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos serán determinados por la Dirección Facultativa y no podrá comenzar la ejecución de ninguna unidad de obra sin que se cumpla tal requisito.
- Durante la ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra:

    - Se seguirán en todo momento las indicaciones del Pliego de Prescripciones Técnicas del proyecto y las órdenes e instrucciones de la Dirección Facultativa, en cuanto se refiere al proceso de ejecución de la obra.
    - Se observarán, en relación con la salud y seguridad de los trabajadores, las prescripciones del presente pliego, las normas contenidas en el Plan de Seguridad y Salud y las órdenes e instrucciones dictadas por el responsable del seguimiento y control del mismo.
    - Habrán de ser revisadas e inspeccionadas con la periodicidad necesaria las medidas de seguridad e higiene adoptadas.
    - Se ordenará suspender los trabajos cuando existan condiciones climatológicas desfavorables (fuertes vientos, lluvias, nieve, etc.).

- Después de realizada cualquier unidad de obra:

    - Se dispondrán los equipos de protección colectivos y medidas de seguridad necesarias para evitar nuevas situaciones potenciales de riesgo.
    - Se darán a los trabajadores las advertencias e instrucciones necesarias en relación con el uso, conservación y mantenimiento de la parte de obra ejecutada, así como de las protecciones colectivas y medidas de seguridad dispuestas.

- Una vez finalizados los trabajos, se retirarán del lugar o área de trabajo:

    - Los equipos y medios auxiliares.
    - Las herramientas.
    - Los materiales sobrantes.
    - Los escombros.

2.3.2.- LUGARES de TRABAJO.

- Los lugares de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables, teniendo en cuenta:

    - El número de trabajadores que los ocupen.
    - Las cargas máximas que, en su caso, pueden tener que soportar, así como su distribución y posibles empujes laterales.
    - Las influencias exteriores que pudieran afectarles.

- A los efectos anteriores, deberán poseer las estructuras apropiadas a su tipo de utilización y se indicarán mediante rótulos o inscripciones las cargas que pueden soportar o suspender.
- En el caso de que el soporte y otros elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran una estabilidad intrínseca, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros, con el fin de evitar cualquier desplazamiento intempestivo o involuntario del conjunto o parte del mismo.
- La estabilidad y solidez indicadas deberán verificarse periódicamente y, en particular, después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del lugar de trabajo.
- Los lugares de trabajo deberán ser objeto del correspondiente mantenimiento técnico que permita la subsanación más rápida posible de las deficiencias que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores, así como de la limpieza que garantice las condiciones de higiene adecuadas.

2.3.3.- PUESTOS de TRABAJO.

- El empresario deberá adaptar el trabajo a las condiciones de la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con vistas a atenuar el trabajo monótono y el trabajo repetitivo y a reducir sus efectos en la salud.
- Los lugares y locales de trabajo deberán tener una superficie y una altura que permita que los trabajadores lleven a cabo su cometido sin riesgos para su salud y seguridad.
- Dentro de lo posible, la superficie del puesto de trabajo deberá preverse de tal manera que el personal disponga de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades. Si no se pudiera respetar este criterio por razones inherentes al puesto de trabajo, el trabajador deberá poder disponer de otro espacio libre suficiente en las proximidades de su puesto de trabajo.
- En los supuestos en que, por las características personales del trabajador, las condiciones de trabajo de su puesto habitual pudieran acarrear daños para su salud, aun habiéndose adoptado las medidas preventivas necesarias, el trabajador deberá ser cambiado a un puesto de trabajo compatible con su estado de salud, siempre que el mismo existiera en la obra, conforme a las reglas de movilidad funcional establecidas en el Estatuto de los Trabajadores.
- La jornada laboral deberá estar en función del puesto de trabajo y habrá de ser adecuada a las características del

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 116/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

trabajador, a las condiciones físico-ambientales y climatológicas y a los riesgos que entrañen las actividades a desarrollar.
- Los puestos de trabajo deberán estar acondicionados, en la medida de lo posible, de tal manera que los trabajadores:

  - Estén protegidos contra las inclemencias del tiempo.
  - Estén protegidos contra atrapamientos o caídas de objetos.
  - No estén expuestos a niveles sonoros nocivos ni a otros factores exteriores nocivos, tales como: gases, vapores, polvo, neblinas contaminantes, etc.
  - Puedan abandonar rápidamente su puesto de trabajo en caso de peligro o puedan recibir auxilio inmediatamente.
  - No puedan resbalar o caerse.

- Todos los trabajadores que intervengan en la obra deberán tener la capacitación y cualificación adecuadas a su categoría profesional y a los trabajos o actividades que hayan de desarrollar, de modo que no se permitirá la ejecución de trabajos por operarios que no posean la preparación y formación profesional suficientes, cuando ello pueda ser causa de riesgos para su salud o seguridad o para la del resto de los trabajadores.
- Para la asignación de labores nocturnas y trabajos extraordinarios se seleccionará los trabajadores según su capacidad física y previa determinación de los límites generales y particulares.

2.3.4.- ZONAS de ESPECIAL RIESGO.

- Las zonas de la obra que entrañen riesgos especiales, tales como almacenes de combustible, centros de transformación, etc, deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en las mismas.
- Se deberán tomar las medidas pertinentes para proteger a los trabajadores autorizados a penetrar en las zonas de peligro y podrán acceder a las zonas o recintos de riesgo grave y específico sólo aquellos trabajadores que hayan recibido información adecuada.
- Las zonas de peligro deberán estar señalizadas de modo claramente visible e inteligible y deberán delimitarse y señalizarse las áreas de prohibición expresa y condicionada.

2.3.5.- ZONAS de TRANSITO, COMUNICACIÓN y VIAS de CIRCULACIÓN.

- Las zonas de tránsito y vías de circulación de la obra, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga, deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso, de tal manera que se puedan utilizar con facilidad, con toda seguridad y conforme al uso al que se les haya destinado. Hay que asegurarse de que los trabajadores empleados en las proximidades de dichas zonas de tránsito o vías de circulación no corran riesgo.
- Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de materiales y elementos deberán estar previstas en función del número potencial de usuarios y del tipo de actividad.
- Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberán prever unas distancias de seguridad suficientes o medios de protección adecuados para los peatones.
- Aquellos lugares de la obra por los que deban circular los trabajadores y que por lo reciente de su construcción, por no estar completamente terminados o por cualquier otra causa, ofrezcan peligro deberán disponer de pasos o pasarelas formadas por tablones de un ancho mínimo de 60 cms. u otros elementos similares, de modo que resulte garantizada la seguridad del personal que deba circular por ellos, a no ser que se acceda al área de que se trate con prohibición de paso por ella.
- Las pasarelas situadas a más de 2 metros de altura sobre el suelo o piso tendrán una anchura mínima de 60 cms, deberán poseer un piso unido y dispondrán de barandillas de 90 cms. de altura y rodapiés de 20 cms., también de altura.
- Las pasarelas deberán disponer de accesos fáciles y seguros y se mantendrán libres de obstáculos. Se adoptarán las medidas necesarias para evitar que el piso resulte resbaladizo.
- Se tendrá un especial cuidado en no cargar los pisos o forjados recién construidos con materiales, aparatos o, en general, cualquier carga que pueda provocar su hundimiento.
- Se procurará no cargar los pisos o plataformas de trabajo más que en la medida de lo indispensable para la ejecución de los trabajos, procediendo a la elevación de los materiales de acuerdo con estas necesidades.
- Los huecos y aberturas para la elevación de materiales y, en general, todos los practicados en los pisos de la obra y que por su especial situación resulten peligrosos serán convenientemente protegidos mediante barandillas sólidas, mallazos u otros elementos análogos, sólidos y estables, de acuerdo con las necesidades del trabajo.
- Las escaleras que pongan en comunicación las distintas plantas o pisos de la obra deberán salvar, cada una, sólo la altura entre dos pisos inmediatos. Podrán ser de fábrica metálicas o de madera, siempre que reúnan las condiciones suficiente de resistencia, amplitud y seguridad y estarán debidamente protegidos los lados abiertos.
- Cuando sean escaleras de mano, de madera, sus largueros serán de una sola pieza. No se admitirá, por tanto, empalme de dos escaleras, y los peldaños deberán ir bien ensamblados, sin que se permita que vayan solamente clavados.
- Las vías de circulación destinadas a vehículos y máquinas deberán estar situadas a distancia suficiente de las puertas, accesos, pasos de peatones, pasillos y escaleras.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 117/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 118 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Las zonas de tránsito y vías de circulación deberán mantenerse en todo momento libres de objetos u obstáculos que impidan su utilización adecuada y puedan ser causa de riesgo para los trabajadores y habrán de estar, asimismo, claramente marcadas y señalizadas y suficientemente iluminadas.
- Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o a las distintas plantas permanecerá cerrada de manera que impida la salida durante los períodos de trabajo.
- Las puertas de acceso a las escaleras no se abrirán directamente sobre sus peldaños, sin sobre descansillos o rellanos de igual anchura a la de aquéllos.
- Todas aquellas zonas que se queden sin protección estarán condenadas para evitar acercamientos peligrosos. Y ello, con la debida señalización.

2.3.6.- TRABAJOS con RIESGOS ESPECIALES.

- La manipulación y almacenamiento de sustancias susceptibles de producir polvos, emanaciones, olores, gases o nieblas corrosivas, o radiaciones, que especialmente pongan en peligro la salud o la vida de los trabajadores, se efectuará en locales o recinto aislados y por el menor número de trabajadores posible, adoptando las debidas precauciones, salvo que los Reglamentos de aplicación no prescriban lo contrario.
- La utilización de esas sustancias se realizará preferentemente en aparatos cerrados, que impidan la salida al medio ambiente del elemento nocivo y si esto no fuera posible, las emanaciones, nieblas, vapores y gases que produzcan se captarán por medio de aspiración en su lugar de origen, para evitar su difusión.
- Se instalará, además, un sistema de ventilación general eficaz, natural o artificial, que renueve constantemente el aire de estos locales.
- En las grandes fugas o escapes de gases producidos por accidentes o roturas de las instalaciones, máquinas, envases o útiles, se adoptarán las siguientes precauciones:

    - Los trabajadores evacuarán el local o recinto ordenadamente y con la máxima rapidez.
    - Se aislará el peligro para evitar su propagación.
    - Se atascará el peligro por los medios más eficaces.

- En las dependencias, locales, recintos o lugares de la obra donde se manipulen, almacenen, produzcan o empleen sustancias que originen riesgos específicos se indicará el peligro potencial con caracteres llamativos y las instrucciones a seguir para evitar accidentes o atenuar sus efectos.
- El personal empleado en trabajos con riesgos especiales será previamente instruido por técnicos competentes y deberá demostrar su suficiencia mediante un examen o prueba teórico-práctica.
- Los recipientes que contengan sustancias explosivas, corrosivas, tóxicas o infecciosas, irritantes o radioactivas serán rotulados ostensiblemente, indicando su contenido y las precauciones para su empleo y manipulación por los trabajadores que deban utilizarlos.
- Se evitarán los olores persistentes o especialmente molestos mediante los sistemas de captación y expulsión más eficaces y, si fuera imposible, emplearan obligatoriamente máscaras respiratorias.
- En los recintos de la obra donde se fabriquen, depositen o manipulen sustancias pulvígenas perniciosas para los trabajadores se eliminarán las mismas por el procedimiento más eficaz y se dotará a los trabajadores expuestos a tal riesgo de máscaras respiratorias y protección de ella cabeza, ojos y partes desnudas de la piel.
- Los trabajadores expuestos a sustancias corrosivas, irritantes, tóxicas e infecciosas o a radiaciones peligrosas deberán estar provistos de ropas de trabajo y elementos de protección personal adecuados y serán informados verbalmente y por medio de e instrucciones escritas de los medios previstos para su defensa.

2.3.7.- PRODUCTOS, MATERIALES y SUSTANCIAS PELIGROSAS.

- Los productos, materiales y sustancias químicas de utilización en el trabajo que impliquen algún riesgo para la seguridad o la salud deberán recibirse en obra debidamente envasados y etiquetados de forma que identifiquen claramente su contenido y los riesgos que su almacenamiento, manipulación o utilización conlleven.
- Deberán proporcionarse a los trabajadores la información e instrucciones sobre su forma correcta de utilización, las medidas preventivas adicionales que deben tomarse y los riesgos que conllevan tanto su normal uso como su manipulación o empleo inadecuados.
- No se admitirán en obra envases de sustancias peligrosas que no sean los originales y que no cumplan con las disposiciones vigentes sobre la materia. Estas consideraciones se harán extensivas al etiquetado de los envases.
- Los envases de capacidad inferior o igual a un litro y contengan sustancias líquidas muy tóxicas, tóxicas o corrosivas, deberán llevar un indicación de peligro detectable.

2.3.8.- ILUMINACIÓN de los LUGARES de TRABAJO y de TRÁNSITO.

- Todos los lugares de trabajo o de tránsito tendrán iluminación natural, artificial o mixta apropiada a las operaciones o trabajos que se efectúen. Se empleará siempre que sea posible la iluminación natural.
- Se deberá intensificar la iluminación de máquinas, aparatos y dispositivos peligrosos, lugares de trabajo y de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia o de emergencia.
- Se deberá graduar la luz en los lugares de acceso a zonas de distinta intensidad luminosa.
- Cuando exista iluminación natural se evitarán, en lo posible, las sombras que dificulten los trabajos a realizar.
- Se procurará que la intensidad luminosa en cada zona de trabajo sea uniforme, con evitación de los reflejos y deslumbramientos al trabajador.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 118/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 119 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En las zonas de trabajo y de tránsito que carezcan de iluminación natural, cuando ésta sea insuficiente o se proyecten sombras que dificulten los trabajos, de modo que supongan riesgos para los trabajadores, o durante las horas nocturnas, se empleará la iluminación artificial. Se utilizarán, en su caso, puntos de luz portátiles provistos de protecciones antichoques, focos u otros elementos la iluminación requerida para cada trabajo.
- Cuando la índole del trabajo exija la iluminación artificial intensa en un lugar determinado, se combinarán la iluminación general con otra complementaria, adaptada a la labor que se efectúe y dispuesta de tal modo que se eviten deslumbramientos.
- Se evitarán los contrastes fuertes de luz y sombras para poder apreciar los objetos en sus tres dimensiones, prohibiéndose el empleo de fuentes de luz que produzcan oscilaciones en la emisión del flujo luminoso.
- La iluminación artificial deberá ofrecer garantías de seguridad, no viciar la atmósfera del lugar de trabajo ni presentar ningún peligro de incendio o explosión.
- En los locales y lugares de trabajo con riesgo de incendio o de explosión por el género de sus actividades, sustancias almacenadas o ambientes peligrosos, la iluminación será antideflagarante.
- Se dispondrá de iluminación de emergencia adecuada a las dimensiones de los locales y número de trabajadores ocupados simultáneamente y capaz de mantener al menos durante una hora una intensidad de cinco lux. Su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.
- Los locales, lugares de trabajo y zonas de tránsito en que los trabajadores estén particularmente expuestos a riesgos en caso de avería de la iluminación artificial deberán disponer de una iluminación de seguridad de intensidad suficiente.

2.3.9.- RUIDOS y VIBRACIONES.

- Los ruidos y vibraciones se evitarán y reducirán, en lo posible, en su foco de origen, tratando de aminorar su propagación a los lugares de trabajo.
- El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos, vibraciones o trepidaciones se realizará con las técnicas más eficaces, a fin de lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, tales como bancadas cuyo peso sea superior de 1,5 a 2,5 veces al de la máquina que soportan, por aislamiento de la estructura general o por otros recursos técnicos.
- Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones molestas se aislarán adecuadamente.
- Se extremará el cuidado y mantenimiento de las máquinas y aparatos que produzcan vibraciones molestas o peligrosas para los trabajadores y muy especialmente los órganos móviles y los dispositivos de transmisión de movimiento de las vibraciones que generan aquéllas.
- El control de los ruidos agresivos en los lugares de trabajo no se limitará al aislamiento del foco que los produce, sino que también deberán adoptarse las prevenciones técnicas necesarias para evitar que los fenómenos de reflexión y resonancia alcancen niveles peligrosos para la salud de los trabajadores.
- A partir de los 85 decibelios y siempre que nos se logre la disminución del nivel sonoro por otros procedimientos, se emplearán obligatoriamente dispositivos de protección personal, tales como tapones auditivos, cascos, etc., y a partir de los 110 decibelios se extremará tal protección para evitar totalmente las sensaciones dolorosas o graves.
- Las máquinas o herramientas que originen trepidaciones deberán estar provistas de horquillas u otros dispositivos amortiguadores y al trabajador que las utilice se le proveerá de equipo de protección antivibratorio.
- Las máquinas operadoras automóviles que produzcan trepidaciones o vibraciones estarán provistas de asientos con amortiguadores y sus conductores se proveerán de equipo de protección personal adecuado, como gafas, guantes, etc.

2.3.10.- ORDEN y LIMPIEZA de la OBRA.

- Las vías de circulación interna, las zonas de tránsito y los locales y lugares de trabajo, así como los servicios de higiene y bienestar de los trabajadores, deberán mantenerse siempre en buen estado de salubridad e higiene, para lo que se realizarán las limpiezas necesarias.
- Los suelos de las vía de circulación interior y zonas de tránsito, así como los de los locales y lugares de trabajo, deberán estar siempre libres de obstáculos, protuberancias, agujeros, elementos punzantes o cortantes, sustancias resbaladizas y, en general, de cualquier elemento que pueda ser causa de riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores.
- En los locales y lugares de trabajo y las zonas de tránsito susceptibles de producir polvo, la limpieza se efectuará por medios húmedos cuando no se a peligroso, o mediante aspiración en seco cuando el proceso productivo lo permita.
- Todos los locales y lugares de trabajo deberán someterse a una limpieza periódica, con la frecuencia necesaria.
- Cuando el trabajo sea continuo se extremarán las precauciones para evitar efectos desagradables o nocivos del polvo y residuos y los entorpecimientos que la misma limpieza pueda causar en el trabajo.
- Las operaciones de limpieza se realizarán con mayor esmero en las inmediaciones de los lugares ocupados por máquinas, aparatos o dispositivos cuya utilización ofrezca mayor peligro. El pavimento no estará encharcado y se conservará limpio de aceite, grasas u otras materias resbaladizas.
- Los operarios encargados de la limpieza de los locales, lugares de trabajo o de elementos de las instalaciones de ella obra, que ofrezcan peligro para su salud al realizarla, serán provistos del equipo protector adecuado.
- Los aparatos, máquinas e instalaciones deberán mantenerse siempre en buen estado de limpieza por los trabajadores encargados de su manejo.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 119/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Como líquidos de limpieza o desengrasado, se emplearán preferentemente, detergentes. En los caos en que sea imprescindible limpiar o desengrasar con gasolina u otros derivados del petróleo, estará prohibido fumar en las proximidades, lo que se advertirá convenientemente.

2.3.11.- EVACUACIÓN de MATERIALES y RESIDUOS.

- Deberá planificarse de forma adecuada la evacuación y transporte de materiales, tierras, escombros y residuos, de manera que los trabajadores no estén expuestos a riesgos para la seguridad o la salud y estén debidamente protegidos contra infecciones u otros factores derivados de tales operaciones.
- La evacuación o eliminación de residuos se realizará bien directamente, previa desinfección y desratización en su caso, o por medio de tuberías o acumulándose en recipientes adecuados.
- Igualmente habrán de ser eliminadas o evacuadas las aguas residuales y las emanaciones molestas o peligrosas por procedimientos eficaces que aseguren la salud y seguridad de los trabajadores.
- Se dispondrán lonas, mallas o recipientes adecuados para evitar el derrame durante el transporte de productos y materiales al vertedero.

2.3.12.- VERTIDO y RETIRADA de ESCOMBROS.

- Las áreas de desescombrado deberán acotarse de manera bien visible, para que nadie, descuidadamente, pase bajo las mismas.
- Si se utilizan los huecos de patio o de ascensor para tal operación, ello será de manera exclusiva, dejándose bien señalizada la prohibición del paso.
- Los escombros, antes de sacarlos, deberán humedecerse ligeramente.
- Caso de que los lugares por donde deban tirarse los escombros presenten riesgo de caída al vacío de los operarios que realizan la operación, deberán disponerse elementos de protección, tales como barandillas o apantallamientos. Otra solución alternativa puede ser la de dejar pequeños huecos en la parte inferior de los cerramientos.
- Cuando la operación se realice desde varias plantas de altura, será preferible la utilización de conductos o “trompas de elefante”, las cuales:

    a) Se fijarán debidamente a cada forjado.
    b) Tendrán su extremo inferior algo inclinado, con intento de reducir, en lo posible, la velocidad de caída de los materiales.

2.3.13.- EQUIPOS de PROTECCIÓN.

- Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas de organización del trabajo. En cualquier caso, los equipos deberán ser adecuados para la protección de los riesgos y tener en cuenta las condiciones existentes en el lugar de trabajo y las circunstancias personales del trabajador, debiéndose adecuar al mismo tras los necesarios ajustes.
- Antes de la utilización y disponibilidad de los equipos de protección habrán de llevarse a cabo las verificaciones oportunas al objeto de comprobar su idoneidad.
- Asimismo, deberá llevarse a cabo el mantenimiento periódico y el control del funcionamiento de las instalaciones, elementos y dispositivos de seguridad.
- Los elementos para la protección de los trabajadores serán instalados y usado en las condiciones y de la forma recomendada por los fabricantes y suministradores. Deberá proporcionarse a los trabajadores la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de uso y mantenimiento.
- Estos deberán estar homologados con el marcado *CE.*

2.3.14.- EQUIPOS de TRABAJO.

- Los equipos de trabajo habrán de ser adecuados a la actividad que deba realizarse con ellos y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que garanticen la protección de los trabajadores durante su utilización o la reducción al mínimo de los riesgos existentes. Deberán ser objeto de verificación previa y del adecuado control periódico y mantenimiento, que los conserve durante todo el tiempo de su utilización para el trabajo en condiciones de seguridad.

2.3.15.- PRECIOS SIMPLES.

Precios a Pie de Obra

- Los precios simples que figuran en el presente pliego están referidos a elementos puestos a pie de obra, es decir descargados y apilados o almacenados en obra, por lo que, además del coste de adquisición, comprenden los costes relativo a la mano de obra que interviene en su descarga y apilado o almacenaje. Se consideran también incluidas en ellas las pérdidas producidas por todos los conceptos en todas las operaciones y manipulaciones precisas hasta situar el material en el lugar de acopio o recepción en obra.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 120/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 121 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En los costes de adquisición de los elementos elaborados se considerarán incluidos todos los gastos producidos en su elaboración y, entre todos ellos, la mano de obra necesaria para la confección del elemento. También se incluyen en este concepto la mano de obra requerida para repasar o ajustar en obra las distintas partes o piezas del elemento, en su caso, y la relativa a croquizaciones y toma de datos.
- En los precios de aquellos materiales que intervienen en la composición, así como en los de aquellos elementos que vienen exigidos por normas de obligado cumplimiento, se considerará incluida la parte proporcional de los costes de ejecución de los ensayos y pruebas preceptivas.
- El desmontaje y transporte de los elementos que integran las protecciones colectivas y señalizaciones se considerarán incluidos en sus precios elementales.

Definición de Calidad

- Los precios simples del presente pliego están determinados y definidos por sus cualidades y características técnicas, completadas con las especificaciones que figuran en los epígrafes de los precios unitarios. Por tanto, se considerarán válidos para cualquiera de los productos o marcas comerciales que cumplan con tales cualidades y con las condiciones establecidas en este Pliego. El empresario está obligado a recabar de los suministradores que cumplan dichos requisitos, cualquiera que sea su procedencia, que le provean de esos precios.
- Aunque no figure expresamente indicado en la descripción indicado de los precios, para aquellos elementos sujetos a normas o instrucciones de obligado cumplimiento promulgadas por la Administración y que versen sobre condiciones y/o homologaciones que han de reunir, el precio de los mismos implicará la adecuación a dichas exigencias, sin perjuicio de las que independientemente se establezcan en el presente pliego.
- Los precios de las protecciones personales están referidos a elementos homologados, según la normativa obligatoria vigente, salvo especificación en contrario.

Precios Simples

- El precio simple “Material complementario o piezas especiales” se referirá a materiales y elementos accesorios que complementan la unidad.
- El denominado “Pequeño material” agrupará aquellos materiales que intervienen en cantidades de poca entidad económica.
- El precio simple denominado “Trabajos complementarios” recogerá las siguientes actividades relacionadas con las unidades de Seguridad y Salud:

    - Desmontaje, apilado, carga y transporte a almacén de aquellos elementos que son susceptibles de volver a ser utilizados.
    - Derribo y transporte a vertedero de los elementos no aprovechables.
    - Conexiones y acometidas de instalaciones provisionales.
    - Colocación y montaje de amueblamientos de locales de servicios.
    - Cualquier otra actividad análoga a las reseñadas y considerada como accesoria de la unidad de que se trate.

2.3.16.- PRECIOS AUXILIARES.

- Todos los precios auxiliares de materiales estarán referidos a costes de elaboración o confección de la unidad de que se trate, independientemente de los procedimientos seguidos para ello. Son, por tanto, aplicables cualquiera que sea la tecnología utilizada y se elaboren en obra o fuera de ella.
- En los precios auxiliares de aquellas unidades que sean exigidos por normas de obligado cumplimiento, se considerará incluida la parte proporcional de los costes de ejecución de los ensayos, análisis y pruebas preceptivas.

2.3.17.- PRECIOS DESCOMPUESTOS.

Definición y Descripción

- El precio unitario de ejecución material condicionará la ejecución o disposición de la unidad de que se trate, de acuerdo con la definición del epígrafe correspondiente, completada siempre con las especificaciones y estipulaciones fijadas en los demás documentos del Estudio de S.S.T. Serán, además de los expresados en el epígrafe del precio, los fijados en el resto de los documentos del Estudio, atendiendo al orden de prelación establecido en el presente Pliego.
- Las unidades a que se refieren los precios unitarios de este pliego están definidas por las cualidades y características técnicas especificadas en los epígrafes correspondientes, completadas con las fijadas en el resto de los documentos del Estudio. Serán considerados, por tanto, válidos los precios para cualquier sistema, procedimiento o producto del mercado que se ajuste a tales especificaciones.

Referencias a Normas

- Las referencias a normas, instrucciones, reglamentos u otras disposiciones implican que el precio de la unidad de que se trate habrá de ejecutarse según lo preceptuado en las mismas, cumpliendo todas sus exigencias, tanto en

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 121/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

lo que se refiere a proceso de ejecución como a condiciones requeridas para los materiales y demás elementos componentes de la unidad.
- En caso de contradicción entre cualquier especificación del epígrafe que define la unidad y las normas a que se haga referencia, tendrá prevalencia la que demande mayores exigencias. Deberá entenderse, en cualquier caso, que las normas o instrucciones aludidas completan o complementan la definición del epígrafe, al igual que el resto de los documentos del Estudio de S.S.T.
- Cuando se haga referencia expresa, de modo genérico, a una norma, sin indicar el apartado concreto de la misma, deberá considerarse que la unidad habrá de ser ejecutada de acuerdo con la parte de dicha norma que le sea de aplicación o que se asemeje a ella.
- Cuando se trate de unidades que vengan obligadas a cumplir determinados requisitos normativos por disposiciones legales vigentes y se hubiesen omitido en los epígrafes de sus precios correspondientes las referencias a dichas normas o figurasen otras ya derogadas o que no sean de aplicación a las unidades de que se trate, se considerará siempre que el precio presupone la adecuación a tales disposiciones en vigor.

Inclusiones

- Todos los trabajos, medios, materiales y elementos que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad se considerarán incluidos en el precio de la unidad, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.
- Todos los gastos que por su concepto sean asimilables a cualesquiera de los que corresponden a costes indirectos se considerarán siempre incluidos en los precios de las unidades.
- En el precio de cada unidad se considerarán incluidos, aunque no figuren especificados, todos los gastos necesarios para su uso y utilización.
- En los epígrafes en que se emplee la expresión “desmontado”, ésta debe interpretarse como una actividad que incluye el posible aprovechamiento del material por parte del empresario.
- Los precios confeccionados en base al plazo de ejecución de las obras y/o su número óptimo de utilizaciones se considerarán válidos para cualquier supuesto de aprovechamiento (alquiler o amortización).

Costes de Ejecución Material

- El importe de ejecución material de cada unidad de Seguridad y Salud es igual a la suma de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución o disposición en obra.
- Se considerarán costes indirectos todos aquellos gastos de ejecución relativos a los materiales, elementos, mano de obra, maquinaria y medios e instalaciones que intervengan directamente en la ejecución o puesta a disposición de la obra de unidades concretas y sean directamente imputables a las mismas.
- Se considerarán costes indirectos todos aquellos gastos de ejecución que no sean directamente imputables a unidades concretas, sino al conjunto o a parte de la obra y que resulten de difícil imputación o asignación a determinadas unidades.
- El porcentaje cifrado para los costes indirectos a cargar sobre los costes directos de cada unidad será único e igual para todos ellos, se trate de unidades de obra o de unidades de seguridad e higiene, e incluirá para ambos los mismos conceptos.

2.3.18.- CRITERIOS de MEDICIÓN.

Formas de Medir

- La forma de medición a seguir para cada una de las unidades de seguridad e higiene será la especificada en el epígrafe que define cada precio unitario.

Orden de prelación

- El orden de prevalencia a seguir para la medición en obra de las unidades de Seguridad y Salud será el siguiente:

  1º. Criterios establecidos en el Pliego de Condiciones.
  2º. Criterio fijado en el epígrafe que define cada precio unitario.
  3º. Criterios marcados por la Fundación Codificación y Banco de Precios de la Construcción en la publicación vigente sobre la materia en el momento de redactar el presente pliego.
  4º. Forma de medir seguida en las mediciones del Estudio de S.S.T.

2.4.- INSTALACIONES PROVISIONALES

2.4.1.- GENERALIDADES

- Las instalaciones deberán realizarse de forma que no constituyan un peligro de incendio ni explosión y de modo que las personas queden protegidas de manera adecuada contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 122 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 122/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 123 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Para la realización y selección de material y de los dispositivos de prevención de las instalaciones provisionales, se deberán tomar en consideración el tipo y la potencia de energía distribuida, las condiciones de influencia exteriores y la competencia de las personas que tengan acceso a las diversas partes de la instalación.
- Las instalaciones de distribución de obra, especialmente las que estén sometidas a influencias exteriores, deberán ser regularmente verificadas y mantenidas en buen estado de funcionamiento.
- Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán ser identificadas, verificadas y quedar claramente indicadas.

2.4.2.- INSTALACIONES ELECTRICAS

- Personal instalador

- El montaje de la instalación deberá efectuarlo, necesariamente, personal especializado. Hasta 50 Kw. podrá dirigirlo un instalador autorizado sin título facultativo. A partir de esa potencia la dirección de la instalación corresponderá a un técnico titulado.
- Una vez finalizado el montaje y antes de su puesta en servicio, el contratista deberá presentar al responsable del seguimiento del Plan de Seguridad la certificación acreditativa de lo expuesto en el párrafo anterior.

- Ubicación y distribución de los cuadros eléctricos

- Se colocarán en lugares sobre los que no exista riesgo de caída de materiales u objetos procedentes de trabajos realizados a niveles superiores, salvo que se utilice una protección específica que evite los riesgos de tal contingencia. Esta protección será extensible tanto al lugar en que se ubique cada cuadro cuanto a la zona de acceso de las personas que deban acercarse al mismo.
- Todos los cuadros de la instalación eléctrica provisional estarán debidamente separados de los lugares de paso de máquinas y vehículos y siempre dentro del recinto de la obra.
- El acceso al lugar en que se ubique cada uno de los cuadros estará libre de objetos y materiales que entorpezcan el paso, tales como escombros, áreas de acopio de materiales, etc.
- La base sobre la que pisen las personas que deban acceder a los cuadros para su manipulación estará constituida por una tarima de material aislante, elevada del terreno al menos 25 cms., para evitar los riesgos derivados de posibles encharcamientos.
- Existirá un cuadro general del que se tomarán las derivaciones para otros auxiliares, facilitando así la conexión de máquinas y equipos portátiles y evitando tendidos eléctricos largos. Dentro de lo posible, el cuadro general se colocará en lugar próximo a las oficinas de obra o en el que estén las personas encargadas del mantenimiento de la instalación.

- Condiciones de seguridad de los cuadros eléctricos

- Los distintos elementos de todos los cuadros -principal y secundarios o auxiliares- se colocarán sobre una placa de montaje de material aislante.
- Todas las partes activas de la instalación estarán aisladas para evitar contactos peligrosos.
- En el cuadro principal -o de origen de la instalación- se dispondrán dos interruptores diferenciales: uno para alumbrado y otro para fuerza. La sensibilidad de los mismos será de:

* Para la instalación de alumbrado:..30 m.A.
* Para la instalación de fuerza:..... 300 m.A.

- El sistema de protección, en origen, se complementará mediante interruptores magnetotérmicos, para evitar los riesgos derivados de las posibles sobrecargas de líneas. Se colocará un magnetotérmico por cada circuito que se disponga.
- El conjunto se ubicará en un armario metálico, cuya carcasa estará conectada a la instalación de puesta a tierra y que cumpla, según las normas U.N.E., con los siguientes grados de protección:

* Contra la penetración de cuerpos sólidos extraños:. I.P.5.
* Contra la penetración de líquidos:..... I.P.5.
* Contra impactos o daños mecánicos:..... I.P.5.

- El armario dispondrá de cerradura, cuya apertura estará al cuidado del encargado o del especialista que sea designado para el mantenimiento de la instalación eléctrica.
- Las cuadros dispondrán de las correspondientes bases de enchufe para la toma de corriente y conexión de los equipos y máquinas que lo requieran. Estas tomas de corriente se colocarán en los laterales de los armarios, para facilitar que puedan permanecer cerrados. Las bases permitirán la conexión de equipos y máquinas con la instalación de puesta a tierra.
- Podrá excluirse el ubicar las bases de enchufe en armarios cuando se trate de un cuadro auxiliar y se sitúe en zonas en las que no existan los riesgos que requieran los antes citados grados de protección.
- Las tomas de corriente irán provistas de un interruptor de corte omnipolar que permita dejarlas sin tensión cuando no hayan de ser utilizadas.
- En el caso de máquinas de elevación y transporte, la instalación, en su conjunto, se podrá poner fuera de servicio mediante un interruptor de corte omnipolar general, accionado a mano y colocado en el circuito principal. Este interruptor

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 123/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

deberá estar situado en lugar fácilmente accesible desde el suelo, en el mismo punto en que se sitúe el equipo eléctrico de accionamiento, y será fácilmente identificable mediante rótulo indeleble.

- Instalación de puesta a tierra

- Las estructuras de máquinas y equipos y las cubiertas de sus motores cuando trabajen a más de 24 voltios y no posean doble aislamiento, así como las
cubiertas metálicas de todos los dispositivos eléctricos en el interior de cajas o sobre ellas, deberán estar conectadas a la instalación de puesta a tierra.
- La resistencia a tierra estará en función de la sensibilidad del interruptor diferencial del origen de la instalación. La relación será, en obras o emplazamientos húmedos:

$$* \, I. Diferencial \, de \, 30 \, mA. \, Rt \leq 800 \, \Omega$$

$$* \, I. Diferencial \, de \, 300 \, mA. \, Rt \leq 80 \, \Omega$$

- Los circuitos de puesta a tierra formarán una línea eléctricamente continua en la que no podrán incluirse en serie ni masas ni elementos metálicos, cualesquiera que sean éstos.
- Se prohibe intercalar en circuitos de tierra seccionadores, fusibles o interruptores.
- Las condiciones mínimas de los elementos constitutivos de la instalación deberán ajustarse a las prescripciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, en su Instrucción 039.
- Los electrodos podrán ser de cobre o de hierro galvanizado y usarse en forma de pica o placas.

- En el caso de picas:

*El diámetro mínimo de las de cobre será de 14 mm.
* El diámetro exterior mínimo de las de hierro galvanizado será de 25 mm.
* La longitud mínima, en ambos casos, será de 2 m.

- En el caso de placas:

* El espesor mínimo de las de cobre será de 2 mm.
* El espesor mínimo de las de hierro galvanizado será de 2,5 mm.
* En ningún caso, la superficie útil de la placa será inferior a 0,5 m

- El uso de otros materiales deberá estar ajustado a las exigencias del antes citado Reglamento y ser objeto de cálculo adecuado, realizado por técnico especialista.
- Aquellos electrodos que no cumplan estos requisitos mínimos serán rechazados.
- El terreno deberá estar tan húmedo como sea posible.

- Conductores eléctricos

- Las líneas aéreas con conductores desnudos destinados a la alimentación de la instalación temporal de obras sólo serán permitidas cuando su trazado no transcurra por encima de los locales o emplazamientos temporales que, además, sean inaccesibles a las personas, y la traza sobre el suelo del conductor más próximo a cualquiera de éstos se encuentre separada de los mismos 1 m. como mínimo.
- En caso de conductores aislados no se colocarán por el suelo, en zonas de paso de personas o de vehículos, ni en áreas de acopio de materiales. Para evitarlo, en tales lugares se colocarán elevados y fuera del alcance de personas y vehículos o enterrados y protegidos por una canalización resistente. Esta preocupación se hará extensiva a las zonas encharcadas o con riesgo de que se encharquen.
- Los extremos de los conductores estarán dotados de sus correspondientes clavijas de conexión. Se prohibirá que se conecten directamente los hilos desnudos en las bases de enchufe.
- Caso de que se tengan que realizar empalmes, la operación la efectuará personal especializado y las condiciones de estanqueidad serán como mínimo las propias del conductor.
- Los conductores aislados, utilizados tanto para acometidas como para las instalaciones interiores, serán de 1.000 voltios de tensión normal, como mínimo, y los utilizados en instalaciones interiores serán de tipo flexible, aislados con elastómetros o plásticos de 440 voltios, como mínimo, de tensión nominal.

- Equipos y herramientas de accionamiento eléctrico

- Todos los equipos y herramientas de accionamiento eléctrico que se utilicen en obra tendrán su placa de características técnicas en buen estado, de modo que sus sistemas de protección puedan ser claramente conocidos.
- Todas las máquinas de accionamiento eléctrico se desconectarán tras finalizar su uso, aunque la paralización sea por corto espacio de tiempo, si quedan fuera de la vigilancia del operario que la utiliza.

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 124 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 124/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Cada operario deberá estar advertido de los riesgos que conlleva cada máquina. En ningún caso se permitirá su uso por personal inexperto.
- Cuando se empleen máquinas en lugares muy conductores, la tensión de alimentación no será superior a 24 voltios, si no son alimentados por un transformador de separación de circuitos.

- Conservación y mantenimiento

- Diariamente se efectuará una revisión general de la instalación, comprobándose:

  * Funcionamiento de interruptores diferenciales y magnetotérmicos.
  * Conexión de cada cuadro y máquina con la red de tierra. Asimismo, se verificará la continuidad de los conductores a tierra.
  * El grado de humedad de la tierra en que se encuentran enterrados los electrodos de puesta a tierra.
  * Que los cuadros eléctricos permanecen con la cerradura en correcto estado de uso.
  * Que no existen partes en tensión al descubierto en los cuadros generales, en los auxiliares y en los de las distintas máquinas.

- Cada vez que entre en la obra una máquina de accionamiento eléctrico deberá ser revisada respecto a sus condiciones de seguridad.
- Todos los trabajos de conservación y mantenimiento así como las revisiones periódicas, los efectuará un instalador autorizado, que extenderá el correspondiente parte en el que se reflejará el trabajo realizado. Una de las copias se entregará al responsable del seguimiento del Plan de Seguridad.
- Antes de iniciar los trabajos de reparación de cualquier elemento de la instalación, se comprobará que no existe tensión, mediante aparatos destinados a tal efecto. Al desconectar la instalación para efectuar tales operaciones, se adoptarán medidas excepcionales para evitar que alguien, de manera accidental, pueda conectarla nuevamente. Para ello se dispondrá de señales claras y se conservará la llave del cuadro o se colocará junto a él una persona que vigile ante cualquier contingencia. El operario que efectúe tales operaciones usará de manera complementaria equipos de protección individual y herramientas aislantes homologadas, de acuerdo con las características de la instalación.

2.4.3.- INSTALACIÓN DE AGUA POTABLE

- Condiciones generales

- La empresa constructora facilitará a su personal agua potable, disponiendo para ello grifos de agua corriente distribuidos por diversos lugares de la obra, además de las zonas de comedor y servicios.
- Todos los puntos de suministro se señalizarán y se indicará claramente si se trata de agua potable o no potable.
- Caso de no existir agua potable, se dispondrá de un servicio de agua potable con recipientes limpios, preferentemente plásticos por sus posibilidades de limpieza y para evitar roturas fáciles.
- En caso de duda de la potabilidad, se solicitarán los pertinentes ensayos a un laboratorio homologado, prohibiéndose su consumo hasta la confirmación de su condición de apta para el consumo humano. Hasta entonces, se tendrá en cuenta lo indicado en el apartado anterior.
- Si hay conducciones de agua potable y no potable, se extremarán las precauciones para evitar la contaminación.
- En cualquier caso se tendrá en cuenta que estén separadas de zonas de interferencia con la instalación eléctrica. Asimismo, se colocarán en lugares en los que no haya riesgo de caída de materiales u objetos procedentes de trabajos realizados a niveles superiores.

2.5.- EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

2.5.1.- MEDIOS Y EQUIPOS PARA PROTECCIONES COLECTIVAS

- Generalidades

- Cuando se diseñen los sistemas preventivos, se dará prioridad a los colectivos sobre los personales o individuales.
- En cuanto a los colectivos, se preferirán las protecciones de tipo preventivo (las que eliminan los riesgos) sobre las de protección (las que no evitan el riesgo, pero disminuyen o reducen los daños del accidente).
- La protección personal no dispensa en ningún caso de la obligación de emplear los sistemas de tipo colectivo.

- Mantenimiento

- Los medios de protección, una vez colocados en obra, deberán ser revisados periódicamente y antes del inicio de cada jornada, para comprobar su efectividad.

PROTECCIÓN DE HUECOS EN PAREDES

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 125/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 126 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Condiciones generales

- En todas aquellas zonas en las que existan huecos en paredes y no sea necesario el acceso y circulación de personas, hasta tanto no se eviten las situaciones de riesgo, se condenará el acceso a tales áreas mediante señalización adecuada. Durante la noche o en lugares interiores y con poca visibilidad se complementará con la iluminación suficiente.
- Los huecos existentes en forjados, hasta mientras no se coloquen las protecciones definitivas, se podrán cubrir mediante los sistemas de barandillas, mallazos o tabicados, con las condiciones que, con carácter de mínimo, se indican.
- Los sistemas de barandillas estarán compuestos por la barandilla propiamente dicha, con altura no inferior a 90 cm. y plintos o rodapiés de 15 cm. de altura. El hueco existente entre el plinto y la barandilla estará protegido por una barra o listón intermedio o por medio de barrotes verticales, con una separación máxima de 15 cm. Las barandillas serán capaces de resistir una carga de 150 Kg/metro lineal.
- Los sistemas de mallazos metálicos se sujetarán al paramento de forma que no se puedan retirar con facilidad. Estarán bien tensados.

La altura mínima será de 90 cm.

- El mallazo será capaz de resistir una carga de 150 Kg/metro lineal.
- Los sistemas de mallazos de plástico se sujetarán al paramento de forma que no se puedan retirar con facilidad. Por la elasticidad de estos materiales se deberá cuidar el atirantado de sus extremos superior e inferior, reforzándose por sistemas de cables o cuerdas. El conjunto será capaz de resistir una carga de 150 Kg/metro lineal.
- El sistema de tabicado provisional se realizará de modo que exista una buena trabazón entre este elemento y el resto de la fábrica, Su altura mínima será de 90 cm.

El conjunto será capaz de resistir una carga de 150 Kg/metro lineal.

PROTECCIÓN DE HUECOS EN FORJADOS

- Condiciones generales

- En todas aquellas zonas en las que existan huecos de forjados y no sean necesarios el acceso y circulación de personas, hasta tanto no se eviten las situaciones de riesgo, se condenará el acceso a tales áreas mediante señalización adecuada. Durante la noche o en lugares interiores y con poca visibilidad se complementará con la suficiente iluminación.
- Los huecos existentes en forjados, mientras no se coloquen las protecciones definitivas, se podrán cubrir mediante los sistemas de barandillas, entablados o mallazos con las condiciones que, con carácter de mínimo, se indican.
- Los sistemas de barandillas estarán compuestos por la barandilla propiamente dicha, con altura no inferior a 90 cm. y plintos o rodapiés de 15 cm. de altura. El hueco existente entre el plinto y la barandilla estará protegido por una barra horizontal o listón intermedio o por medio de barrotes verticales, con una separación máxima de 15 cm. Las barandillas serán capaces de resistir una carga de 150 Kg/metro lineal.
- Los sistemas de entablados deberán cubrir la totalidad del hueco y estar dispuestos de manera que no se puedan deslizar.
- La resistencia de los entablados deberá ser proporcional a las cargas e impactos que deban soportar.
- Los mallazos se sujetarán al forjado desde el hormigonado.
- Esta protección sólo se tendrá en cuenta para evitar caídas de personas, y no de materiales, sobre niveles inferiores.

ACCESOS A LAS OBRAS

- Condiciones generales

- El perímetro de la obra debe acotarse, dejando zonas de acceso protegidas mediante viseras resistentes contra posibles impactos por caídas de herramientas y/o materiales.
- El vuelo de la visera o marquesina estará relacionada con la altura del edificio o con la distancia que se prevea entre la zona de trabajo y el lugar a proteger. En ningún caso la longitud será inferior a 3,00 m. y la anchura de 1,00 m.
- Estará constituida por entablado de 5 cm. de espesor, con tablas cruzadas para arriostramientos. El conjunto se asentará sobre 6 puntales metálicos, de modo que dos de ellos se acuñen entre el suelo y la parte inferior del forjado de la primera planta. Fijados a los puntales se colocará un pasamanos a 90 cms. De modo que solo se posibilite el acceso por el frente de la visera. El conjunto se refleja en el correspondiente plano de detalle.
- La capacidad resistente de la visera o marquesina será proporcional a las cargas que previsiblemente puedan caer sobre ellas.

ANCLAJES PARA CINTURONES DE SEGURIDAD

- Condiciones generales

- La previsión de uso de cinturones de seguridad implicará la simultánea definición de puntos y sistema de anclaje de los mismos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 126/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- En ningún momento, durante la obra, se improvisará sobre lugares y sistemas de dichos anclajes.
- El lugar de colocación de los puntos de anclaje se realizará procurando que la longitud de la cuerda salvavidas del cinturón cubra la distancia más corta posible.
- Los puntos de anclaje serán capaces de resistir las tensiones o tirones a que pueda ser sometido en cada caso el cinturón, sin desprenderse.
- Antes de cada utilización se vigilarán sus condiciones de conservación.

REDES DE PROTECCION

- Actuaciones previas

- Para evitar improvisaciones, se estudiarán los puntos en los que se va a fijar cada elemento portante, de modo que mientras se ejecuta la estructura, se colocarán los elementos de sujeción previstos con anterioridad.
- El diseño se realizará de modo que la posible altura de caída de un operario sea la menor posible y, en cualquier caso, siempre inferior a 5 metros.
- Se vigilará, expresamente, que no queden huecos ni en la unión entre dos paños ni en su fijación, por su parte inferior, con la estructura.
- Tanto para el montaje como para el desmontaje, los operarios que realicen estas operaciones usarán cinturones de seguridad, tipo "anticaídas". Para ello se habrán determinado previamente sus puntos de anclaje.

- Actuaciones durante los trabajos

- En ningún caso se comenzarán los trabajos sin que se haya revisado por parte del responsable del seguimiento de la seguridad el conjunto del sistema de redes.
- El tiempo máximo de permanencia de los paños de red será el estimado por el fabricante como "vida estimada media".
- Después de cada impacto importante o tras su uso continuado en recogida de pequeños materiales, se comprobará el estado del conjunto: soportes, nudos, uniones y paños de red. Los elementos deteriorados que sean localizados en tal revisión serán sustituidos de inmediato.
- Se comprobará el estado de los paños de red tras la caída de chispas procedentes de los trabajos de soldadura, sustituyendo de inmediato los elementos deteriorados.
- Los pequeños elementos o materiales y herramientas que caigan sobre las redes se retirarán tras la finalización de cada jornada de trabajo.
- Bajo ningún concepto se retirarán las redes sin haber concluído todos los trabajos de ejecución de estructura, salvo autorización expresa del responsable del seguimiento de la seguridad y tras haber adoptado soluciones alternativas a estas protecciones.

- Condiciones posteriores a los trabajos

- Una vez desmanteladas las redes del lugar de utilización, deberán recogerse y ser guardadas en almacén adecuado. Este almacenaje incluirá el de todos los elementos constitutivos del sistema de redes.
- Las condiciones del almacenaje, en cuanto a aislamientos de zonas húmedas, de las inclemencias del tiempo y del deterioro que puedan causarle otros elementos, serán las estipuladas en el correspondiente apartado de este Pliego.

2.5.2.- EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL (EPI)

- Generalidades

- El presente apartado de este Pliego se aplicará a los equipos de protección individual, en adelante denominados EPI, al objeto de fijar las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que deben cumplir para preservar la Salud y garantizar la seguridad de los usuarios en la obra.
- Sólo podrán disponerse en obra y ponerse en servicio los EPI que garanticen la salud y la seguridad de los usuarios sin poner en peligro ni la Salud ni la seguridad de las demás personas o bienes, cuando su mantenimiento sea adecuado y cuando se utilicen de acuerdo con su finalidad.
- A los efectos de este Pliego de Condiciones se considerarán conformes a las exigencias esenciales mencionadas los EPI que lleven la marca "CE" y, de acuerdo con las categorías establecidas en las disposiciones vigentes.
- Hasta tanto no se desarrolle o entre plenamente en vigor la comercialización de los EPI regulados por las disposiciones vigentes, podrán utilizarse los EPI homologados con anterioridad, según las normas del Mº de Trabajo que, en su caso, les hayan sido de aplicación.

Exigencias esenciales de sanidad y seguridad

- Requisitos de alcance general aplicables a todos los EPI

- Los EPI deberán garantizar una protección adecuada contra los riesgos.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 127/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Los EPI reunirán las condiciones normales de uso previsibles a que estén destinados, de modo que el usuario tenga una protección apropiada y de nivel tan elevado como sea posible.
- El grado de protección óptimo que se deberá tener en cuenta será aquel por encima del cual las molestias resultantes del uso del EPI se opongan a su utilización efectiva mientras dure la exposición al peligro o el desarrollo normal de la actividad.
- Cuando las condiciones de empleo previsibles permitan distinguir diversos niveles de un mismo riesgo, se deberán tomar en cuenta clases de protección adecuadas en el diseño del EPI.
- Los EPI a utilizar, en cada caso, no ocasionarán riesgos ni otros factores de molestia en condiciones normales de uso.
- Los materiales de que estén compuestos los EPI y sus posibles productos de degradación no deberán tener efectos nocivos en la Salud o en la Salud del usuario.
- Cualquier parte de un EPI que esté en contacto o que pueda entrar en contacto con el usuario durante el tiempo que lo lleve estará libre de asperezas, aristas vivas, puntas salientes, etc., que puedan provocar una excesiva irritación o que puedan causar lesiones.
- Los EPI ofrecerán los mínimos obstáculos posibles a la realización de gestos, a la adopción de posturas y a la percepción de los sentidos. Por otra parte, no provocarán gestos que pongan en peligro al usuario o a otras personas.
- Los EPI posibilitarán que el usuario pueda ponérselos lo más fácilmente posible en la postura adecuada y puedan mantenerse así durante el tiempo que se estime se llevarán puestos, teniendo en cuenta los factores ambientales, los gestos que se vayan a realizar y las posturas que se vayan a adoptar. Para ello, los EPI se adaptarán al máximo a la morfología del usuario por cualquier medio adecuado, como pueden ser sistemas de ajuste y fijación apropiados o una variedad suficiente de tallas y números.
- Los EPI serán lo más ligeros posible, sin que ello perjudique a su solidez de fabricación ni obstaculice su eficacia.
- Además de satisfacer los requisitos complementarios específicos para garantizar una protección eficaz contra los riesgos que hay que prevenir, los EPI para algunos riesgos específicos tendrán una resistencia suficiente contra los efectos de los factores ambientales inherentes a las condiciones normales de uso.
- Antes de la primera utilización en la obra de cualquier EPI, habrá de contarse con el folleto informativo elaborado y entregado obligatoriamente por el fabricante, donde se incluirá, además del nombre y la dirección del fabricante y/o de su mandatario en la Comunidad Económica Europea, toda la información útil sobre:

Instrucciones de almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección. Los productos de limpieza, mantenimiento o desinfección aconsejados por el fabricante no deberán tener, en sus condiciones de utilización, ningún efecto nocivo ni en los EPI ni en el usuario.

Rendimientos alcanzados en los exámenes técnicos dirigidos a la verificación de los grados o clases de protección de los EPI.

Accesorios que se pueden utilizar en los EPI y características de las piezas de repuesto adecuadas.

Clases de protección adecuadas a los diferentes niveles de riesgo y límites de uso correspondientes.

Fecha o plazo de caducidad de los EPI o de algunos de sus componentes.

Tipo de embalaje adecuado para transportar los EPI.

- Este folleto de información estará redactado de forma precisa, comprensible y, por lo menos, en la lengua oficial del Estado español, debiéndose encontrar a disposición del responsable del seguimiento del P.S.S.

- Exigencias complementarias comunes a varios tipos o clases de EPI

- Cuando los EPI lleven sistema de ajuste, durante su uso, en condiciones normales y una vez ajustados, no podrán desajustarse salvo por la voluntad del usuario.
- Los EPI que cubran las partes del cuerpo que hayan de proteger estarán, siempre que sea posible, suficientemente ventilados, para evitar la transpiración producida por su utilización; en su defecto, y si es posible, llevarán dispositivos que absorban el sudor.
- Los EPI del rostro, ojos o vías respiratorias limitarán lo menos posible el campo visual y la visión del usuario.
- Los sistemas oculares de estos tipos de EPI tendrán un grado de neutralidad óptica que sea compatible con la naturaleza de las actividades más o menos minuciosas y/o prolongadas del usuario.
- Si fuera necesario, se tratarán o llevarán dispositivos con los que se pueda evitar el empañamiento.
- Los modelos de EPI destinados a los usuarios que estén sometidos a una corrección ocular deberán ser compatibles con la utilización de gafas o lentillas correctoras.
- Cuando las condiciones normales de uso entrañen un especial riesgo de que el EPI sea enganchado por un objeto en movimiento y se origine por ello un peligro para el usuario, el EPI tendrá un umbral adecuado de resistencia por encima del cual se romperá alguno de sus elementos constitutivos para eliminar el peligro.
- Cuando lleven sistemas de fijación y extracción, que los mantengan en la posición adecuada sobre el usuario o que permitan quitarlos, serán de manejo fácil y rápido.
- En el folleto informativo que entregue el fabricante, con los EPI de intervención en las situaciones muy peligrosas a que se refiere el presente Pliego, se incluirán, en particular, datos destinados al uso de personas competentes, entrenadas y cualificadas para interpretarlos y hacer que el usuario los aplique.
- En el folleto figurará, además, una descripción del procedimiento que habrá que aplicar para comprobar sobre el usuario equipado que su EPI está correctamente ajustado y dispuesto para funcionar.
- Cuando el EPI lleve un dispositivo de alarma que funcione cuando no se llegue al nivel de protección normal, éste estará diseñado y dispuesto de tal manera que el usuario pueda percibirlo en las condiciones de uso para las que el EPI se haya comercializado.
- Cuando por las dimensiones reducidas de un EPI (o componentes de EPI) no se pueda inscribir toda o parte de la marca necesaria, habrá de incluirla en el embalaje y en el folleto informativo del fabricante.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 128/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Los EPI vestimentarios diseñados para condiciones normales de uso, en que sea necesario señalizar individual y visualmente la presencia del usuario, deberán incluir uno o varios dispositivos o medios, oportunamente situados, que emitan un resplandor visible, directo o reflejado, de intensidad luminosa y propiedades fotométricas y colorimétricas adecuadas.
- Cualquier EPI que vaya a proteger al usuario contra varios riesgos que puedan surgir simultáneamente responderá a los requisitos básicos específicos de cada uno de estos riesgos.

Exigencias complementarias específicas de los riesgos que hay que prevenir

- Protección contra golpes mecánicos

- Los EPI adaptados a este tipo de riesgos deberán poder amortiguar los efectos de un golpe, evitando, en particular, cualquier lesión producida por aplastamiento o penetración de la parte protegida, por lo menos hasta un nivel de energía de choque por encima del cual las dimensiones o la masa excesiva del dispositivo amortiguador impedirían un uso efectivo de los EPI durante el tiempo que se calcule haya que llevarlos.

- Caídas de personas

- Las suelas del calzado adaptado a la prevención de resbalones deberán garantizar una buena adherencia por contacto o por rozamiento, según la naturaleza o el estado del suelo.

Los EPI destinados para prevenir las caídas desde alturas, o sus efectos, llevarán un dispositivo de agarre y sostén del cuerpo y un sistema de conexión que pueda unirse a un punto de anclaje seguro. Serán de tal manera que, en condiciones normales de uso, la desnivelación del cuerpo sea lo más pequeña posible para evitar cualquier golpe contra un obstáculo, y la fuerza de frenado sea tal que no pueda provocar lesiones corporales ni la apertura o rotura de un componente de los EPI que pudiese provocar la caída del usuario.

- Deberán, además, garantizar, una vez producido el frenado, una postura correcta del usuario que le permita, llegado el caso, esperar auxilio. El fabricante deberá precisar, en particular, en su folleto informativo, todo dato útil referente a:

Las características requeridas para el punto de anclaje seguro, así como la "longitud residual mínima" necesaria del elemento de amarre por debajo de la cintura del usuario.
La manera adecuada de llevar el dispositivo de agarre y sostén del cuerpo y de unir su sistema de conexión al punto de anclaje seguro.

- Vibraciones mecánicas

- Los EPI que prevengan los efectos de las vibraciones mecánicas deberán amortiguar adecuadamente las vibraciones nocivas para la parte del cuerpo que haya que proteger.

El valor eficaz de las aceleraciones que estas vibraciones transmitan al usuario nunca deberá superar los valores límite recomendados en función del tiempo de exposición diario máximo predecible de la parte del cuerpo que haya que proteger.

- Protección contra la compresión (estática) de una parte del cuerpo

- Los EPI que vayan a proteger una parte del cuerpo contra esfuerzos de compresión (estática) deberán amortiguar sus efectos para evitar lesiones graves o afecciones crónicas.

- Protección contra agresiones físicas (rozamientos, pinchazos, cortes, mordeduras)

- Los materiales y demás componentes de los EPI que vayan a proteger todo o parte del cuerpo contra agresiones mecánicas superficiales, como rozamientos, pinchazos, cortes o mordeduras, se elegirán, diseñarán y dispondrán de tal manera que estos EPI ofrezcan una resistencia a la abrasión, a la perforación y al corte adecuada a las condiciones normales de uso.

- Protección contra los efectos nocivos del ruido

- Los EPI de prevención contra los efectos nocivos del ruido deberán atenuarlo para que los niveles sonoros equivalentes, percibidos por el usuario, no superen nunca los valores límite de exposición diaria prescritos en las disposiciones vigentes y relativas a la protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- Todo EPI deberá llevar una etiqueta que indique el grado de atenuación acústica y el valor del índice de comodidad que proporciona el EPI y, en caso de no ser posible, la etiqueta se colocará en su embalaje.

- Protección contra el calor y/o el fuego

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 129/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Los EPI que vayan a proteger total o parcialmente el cuerpo contra los efectos del calor y/o el fuego deberán disponer de una capacidad de aislamiento térmico y de una resistencia mecánica adecuados a las condiciones normales de uso.
- Los materiales y demás componentes de EPI que puedan entrar en contacto accidental con una llama y los que entren en la fabricación de equipos de lucha contra el fuego se caracterizarán, además, por tener un grado de inflamabilidad que corresponda al tipo de riesgos a los que puedan estar sometidos en las condiciones normales de uso. No deberán fundirse por la acción de una llama ni contribuir a propagarla.

- Protección contra el frío

- Los EPI destinados a preservar de los efectos del frío todo el cuerpo o parte de él deberán tener una capacidad de aislamiento térmico y una resistencia mecánica adaptadas a las condiciones normales de uso para las que se hayan comercializado.
- Los materiales constitutivos y demás componentes de los EPI adecuados para la protección contra el frío deberán caracterizarse por un coeficiente de transmisión de flujo térmico incidente tan bajo como lo exijan las condiciones normales de uso. Los materiales y otros componentes flexibles de los EPI destinados a usos en ambientes fríos deberán conservar el grado de flexibilidad adecuado a los gestos que deban realizarse y a las posturas que hayan de adoptarse.

- En las condiciones normales de uso:

El flujo transmitido al usuario a través de su EPI deberá ser tal que el frío acumulado durante el tiempo que se lleve el equipo en todos los puntos de la parte del cuerpo que se quiere proteger, comprendidas aquí las extremidades de los dedos de las manos y los pies, no alcance en ningún caso el umbral del dolor ni el de posibilidad de cualquier daño para la Salud.
Los EPI impedirán, en la medida de lo posible, que penetren líquidos como, por ejemplo, el agua de lluvia y no originarán lesiones a causa de contactos entre su capa protectora fría y el usuario.

- Cuando los EPI incluyan un equipo de protección respiratoria, éste deberá cumplir, en las condiciones normales de uso, la función de protección que le compete.

- Protección contra descargas eléctricas

- Los EPI que vayan a proteger total o parcialmente el cuerpo contra los efectos de la corriente eléctrica tendrán un grado de aislamiento adecuado a los

valores de las tensiones a las que el usuario pueda exponerse en las condiciones más desfavorables predecibles.

- Para ello, los materiales y demás componentes de estos tipos de EPI se elegirán y dispondrán de tal manera que la corriente de fuga, medida a través de la cubierta protectora en condiciones de prueba en las que se utilicen tensiones similares a las que puedan darse "in situ", sea lo más baja posible y siempre inferior a un valor convencional máximo admisible en correlación con el umbral de tolerancia.
- Los tipos de EPI que vayan a utilizarse exclusivamente en trabajos o maniobras en instalaciones con tensión eléctrica, o que puedan llegar a estar bajo tensión, llevarán, al igual que en su cobertura protectora, una marca que indique, especialmente, el tipo de protección y/o la tensión de utilización correspondiente, el número de serie y la fecha de fabricación; los EPI llevarán, además, en la parte externa de la cobertura protectora, un espacio reservado al posterior marcado de la fecha de puesta en servicio y las fechas de las pruebas o controles que haya que llevar a cabo periódicamente.

- Protección contra las radiaciones

Radiaciones no ionizantes

- Los EPI que vayan a proteger los ojos contra los efectos agudos o crónicos de las fuentes de radiaciones no ionizantes deberán absorber o reflejar la mayor parte de la energía radiada en longitudes de onda nocivas, sin alterar, por ello, excesivamente la transmisión de la parte no nociva del espectro visible, la percepción de los contrastes y la distinción de los colores, cuando lo exijan las condiciones normales de uso.
- Para ello, los protectores oculares estarán diseñados y fabricados para poder disponer, en particular, de un factor espectral de transmisión en cada onda nociva tal, que la que la densidad de iluminación energética de la radiación que pueda llegar al ojo del usuario a través del filtro sea lo más baja posible y no supere nunca el valor límite de exposición máxima admisible.
- Además, los protectores oculares no se deteriorarán ni perderán sus propiedades al estar sometidos a los efectos de la radiación emitida en las condiciones normales de uso y cada ejemplar que se comercialice tendrá un número de grado de protección al que corresponderá la curva de la distribución espectral de su factor de transmisión.
- Los oculares adecuados a fuentes de radiación del mismo tipo estarán clasificados por números de grados de protección ordenados de menor a mayor y el fabricante presentará en su folleto informativo, en particular, las curvas de transmisión por las que se pueda elegir el EPI más adecuado, teniendo en cuenta los factores inherentes a las

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 130/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 131 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

condiciones efectivas de uso, como la distancia en relación con la fuente y la distribución espectral de la energía radiada a esta distancia.

Cada ejemplar ocular filtrante llevará inscrito por el fabricante el número de grado de protección.

Radiaciones ionizantes

- Los materiales constitutivos y demás componentes de los EPI destinados a proteger todo o parte del cuerpo contra el polvo, gas, líquidos radiactivos o sus mezclas, se elegirán, diseñarán y dispondrán de tal manera que los equipos impidan eficazmente la penetración de contaminantes en condiciones normales de uso.
- El aislamiento exigido se podrá obtener impermeabilizando la cobertura protectora y/o con cualquier otro medio adecuado, como, por ejemplo, los sistemas de ventilación y de presurización que impidan la retrodifusión de estos contaminantes, dependiendo de la naturaleza o del estado de los contaminantes.
- Cuando haya medidas de descontaminación que sean aplicables a los EPI, éstos deberán poder ser objeto de las mismas, sin que ello impida que puedan volver a utilizarse durante todo el tiempo de duración que se calcule para este tipo de equipos.
- Los materiales constitutivos y demás componentes de estos tipos de EPI se elegirán y dispondrán de tal manera que el nivel de protección del usuario sea tan alto como lo exijan las condiciones normales de uso sin que obstaculicen los gestos, posturas o desplazamientos de este último hasta tal punto que tenga que aumentar el tiempo de exposición.
- Los EPI llevarán una marca de señalización que indique la índole y el espesor del material o materiales, constitutivos y apropiados en condiciones normales de uso.

- Protección contra sustancias peligrosas y agentes infecciosos

- Los EPI que vayan a proteger las vías respiratorias deberán permitir que el usuario disponga de aire respirable cuando esté expuesto a una atmósfera contaminada y/o cuya concentración de oxígeno sea insuficiente.
- El aire respirable que proporcione este EPI al usuario se obtendrá por los medios adecuados: por ejemplo, filtrando el aire contaminado a través del dispositivo o medio protector o canalizando el aporte procedente de una fuente no contaminada.
- Los materiales constitutivos y demás componentes de estos tipos de EPI se elegirán, diseñarán y dispondrán de tal manera que se garanticen la función y la Salud respiratoria del usuario de forma adecuada durante el tiempo que se lleve puesto en las condiciones normales de empleo.
- El grado de estanqueidad de la pieza facial, las pérdidas de carga en la inspiración y, en los aparatos filtrantes, la capacidad depurativa serán tales que, en una atmósfera contaminada, la penetración de los contaminantes sea lo suficientemente débil como para no dañar la Salud o la Salud del usuario.
- Los EPI llevarán la marca de identificación del fabricante y el detalle de las características propias de cada tipo de equipo que, con las instrucciones de utilización, permitan a un usuario entrenado y cualificado utilizarlos de modo adecuado.
- En el caso de los aparatos filtrantes, se dispondrá de folleto informativo en que se indique la fecha límite de almacenamiento del filtro nuevo y las condiciones de conservación, en su embalaje original.
- Los EPI cuya misión sea evitar los contactos superficiales de todo o parte del cuerpo con sustancias peligrosas y agentes infecciosos impedirán la penetración o difusión de estas sustancias a través de la cobertura protectora, en las condiciones normales de uso para las que estos EPI se hayan comercializado.
- Con este fin, los materiales constitutivos y demás componentes de estos tipos de EPI se elegirán, diseñarán y dispondrán de tal manera que, siempre que sea posible, garanticen una estanqueidad total que permita, si es necesario, un uso cotidiano que eventualmente pueda prolongarse o, en su defecto, una estanqueidad limitada que exija que se restrinja el tiempo que haya que llevarlo puesto.
- Cuando, por su naturaleza y por las condiciones normales de aplicación, algunas sustancias peligrosas o agentes infecciosos tengan un alto poder de penetración que implique que los EPI adecuados dispongan de un período de tiempo de protección limitado, éstos deberán ser sometidos a pruebas convencionales que permitan clasificarlos de acuerdo con su eficacia. Los EPI considerados conformes a las especificaciones de prueba llevarán una marca en la que se indique, en particular, los nombres o, en su defecto, los códigos de las sustancias utilizadas en las pruebas y el tiempo de protección convencional correspondiente. Además, se mencionará en su folleto informativo el significado de los códigos, si fuere necesario; la descripción detallada de las pruebas convencionales y cualquier dato que sirva para determinar el tiempo máximo admisible de utilización en las distintas condiciones previsibles de uso.

2.6.- DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

2.6.1.- GENERALIDADES

2.6.1.1.- CONDICIONES PREVIAS DE SELECCIÓN Y UTILIZACIÓN

Cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizados en el trabajo será seleccionado de modo que no ocasione riesgos añadidos para la seguridad y salud de los trabajadores y/o pera terceros.
Los equipos de trabajo y elementos constitutivos de éstos o aparatos acoplados a ellos estarán diseñados y construidos de forma que las personas no estén expuestas a peligros cuando su montaje, utilización y mantenimiento se efectúe conforme a las condiciones previstas por el fabricante.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 131/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Las diferentes partes de los equipos así como sus elementos constitutivos, deben poder resistir a lo largo del tiempo los esfuerzos a que vayan a estar sometidos, así como cualquier otra influencia externa o interna que puedan presentarse en las condiciones normales de utilización previstas.
Los equipos a utilizar estarán basados en las condiciones y características específicas del trabajo a realizar y en los riesgos existentes en el centro de trabajo y cumplirán las normas y disposiciones en vigor que les sean de aplicación, en función de su tipología, empleo y posterior manejo por los trabajadores.
El equipo de trabajo no podrá utilizarse para operaciones y en condiciones para las cuales no sea adecuado.
En las partes accesibles de los equipos no deberán existir aristas agudas o cortantes que puedan producir heridas.

2.6.1.2.- SEÑALIZACIONES

El equipo de trabajo deberá llevar Las advertencias y señalizaciones indispensables para garantizar la seguridad de los trabajadores.
Los sistemas de accionamiento de un equipo de trabajo que tengan incidencia en la seguridad deberán ser claramente visibles e identificables y, cuando corresponda, estar identificados con la señalización adecuada.

2.6.1.3.- MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para proteger a los trabajadores contra los riesgos de incendio o de calentamiento del propio equipo, o de emanaciones de gases, polvos, líquidos, vapores u otras sustancias producidas por él o en él utilizadas o almacenadas.
Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para prevenir el riesgo de explosión del propio equipo o de sustancias producidas por él o en él utilizadas o almacenadas.
Todo equipo de trabajo deberá ser adecuado para proteger a los trabajadores expuestos contra el riesgo de contactos directos e indirectos con la electricidad.
Para evitar la pérdida de estabilidad del equipo de trabajo, especialmente durante su funcionamiento normal se tomarán las medidas técnicas adecuadas, de acuerdo con las condiciones de instalación y utilización previstas por el fabricante.
Cualquier equipo de trabajo que entrañe riesgos debidos a emanaciones de gases, vapores o líquidos o emisiones de polvos deberá estar provisto de dispositivos adecuados de captación y/o extracción cerca de la fuente correspondiente a esos riesgos.
Los equipos capaces de emitir radiaciones ionizantes u otros que puedan afectar a la salud de las personas estarán provistos de sistemas de protección eficaces.

2.6.1.4.- INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES

El empresario está obligado a facilitar al trabajador información sobre los equipos de trabajo, su empleo, uso y mantenimiento requerido, mediante folletos gráficos y, en caso necesario, mediante cursos formativos en tales materias; con advertencia, además, del riesgo y situaciones anormales previsibles. La información gráfica o verbal deberá ser comprensible para los trabajadores afectados. Los trabajadores que manejen o mantengan equipos con riesgos específicos recibirán una formación obligada y especial sobre estos equipos.
Estarán previstas las instrucciones y medios adecuados para el transporte de los equipos a fin de efectuarlo con el menor peligro posible. A estos efectos en equipos estacionarios:
Se indicará al peso del equipo o partes desmontables de éste que tengan un peso > 500 kg.
Se indicará la posición de transporte que garantice la estabilidad del equipo y se sujetará éste de forma adecuada.
Los equipos o partes de ellos de difícil amarre se dotarán de puntos de sujeción de resistencia apropiada; en todos los casos se indicará, al menos en castellano, la forma de amarre.
Se darán las instrucciones necesarias para que al montaje de los equipos de trabajo pueda efectuarse correctamente y con el menor riesgo posible.
Se facilitarán las instrucciones necesarias para el normal funcionamiento de los equipos de trabajo, indicando los espacios de maniobra y de zonas peligrosas que puedan afectar a personas como consecuencia de su incidencia.

2.6.l.5.-CONDICIONES NECESARIAS PARA SU UTILIZACIÓN

Cuando la utilización de un equipo de trabajo pueda presentar un riesgo específico para la seguridad o la salud de los trabajadores, la empresa adoptará las medidas necesarias para evitarlo.
Los equipos contendrán dispositivos o protecciones adecuadas tendentes a evitar riesgos de atrapamiento en los puntos de operación, tales como resguardos fijos, dispositivos apartacuerpos, barra de paro, dispositivos de alimentación automática, etc.
La empresa adoptará las medidas necesarias con el fin de que los equipos de trabajo puestos a disposición de los trabajadores sean adecuados para las unidades de obra que han de realizar y convenientemente adaptados a tal efecto, de forma que no quede comprometida la seguridad y salud de los trabajadores al utilizarlos.
Los equipos provistos de elementos giratorios cuya rotura o desprendimiento puedan originar daños deberán estar de un sistema de protección que retenga los posibles fragmentos, impidiendo su impacto sobre las personas.
Cuando existan partes del equipo cuya pérdida de sujeción pueda dar lugar a peligros, deberán tomarse precauciones adicionales para evitar que dichas partes puedan incidir en personas.
Los equipos deberán diseñarse, construirse, montarse, protegerse, y, en caso necesario, mantenerse para evitar los ruidos y las vibraciones producidos, afín de no ocasionar daños para la salud de las personas. En cualquier caso se evitará la emisión por ellos de ruidos de nivel superior a los límites establecidos por la normativa vigente en cada caso.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 132/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Cualquier equipo de trabajo que entrañe riesgos debido a caída de objetos, proyecciones, estallidos o roturas de sus elementos o del material que trabajen deberán estar provistos de dispositivos adecuados a esos riesgos.
Cuando los elementos móviles de trabajo presenten riesgos de contacto mecánico que puedan acarrear accidentes, deberán ir equipados con protectores o dispositivos que impidan el acceso a las zonas peligrosas o que detengan las maniobras peligrosas antes del acceso a dichas zonas. Los dispositivos de protección:
Deberán de ser de construcción sólida.
No deberán ocasionar riesgos adicionales.
No deberán ser fáciles de retirar o de inutilizar.
Deberán estar situados a suficiente distancia de la zona peligrosa.
No deberán de limitar la zona de observación del ciclo de trabajo más de lo necesario.
Deberán permitir las intervenciones indispensables para la colocación y/o la sustitución de los elementos, así como para los trabajos de mantenimiento, limitando el acceso únicamente al sector en que deba realizarse el trabajo y, a ser posible, sin desmontar el protector o el dispositivo de protección.
Las partes de un equipo de trabajo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas deberán estar protegidas cuando corresponda, contra los riesgos de contactos o proximidad de los trabajadores.
Todo equipo de trabajo deberá estar previstos de dispositivos claramente identificables que permitan aislarlos de cada una de sus fuentes de energía. Solo podrán conectarse de nuevo cuando no exista peligro alguno para los trabajadores afectados.
Los sistemas de accionamiento no deberán ocasionar, en su manipulación, riesgos adicionales. Asimismo no deberán acarrear riesgos como consecuencia de una manipulación involuntaria.
El operario que maneje un equipo deberá poder cerciorarse desde su puesto de trabajo, de la ausencia de personas en las zonas peligrosas afectadas por el equipo. Si ello no fuera posible, la puesta en marcha deberá ir siempre automáticamente precedida de un sistema seguro, tal como una señal acústica y/o visual. Las señales emitidas por estos sistemas deberán ser perceptibles y comprensibles fácilmente y sin ambigüedades.
Los sistemas de accionamiento deberán ser seguros. Una avería o daño en ellos no deberá conducir a una situación peligrosa.
La puesta en marcha de un equipo de trabajo solamente deberá poder efectuarse mediante una acción voluntaria sobre un sistema de accionamiento previsto a tal efecto.
Cada equipo de trabajo deberá estar provisto de un sistema de accionamiento que permita su parada total en condiciones de seguridad.
Las órdenes de parada del equipo de trabajo tendrán prioridad sobre las órdenes de puesta en marcha.
Si un equipo se para aunque sea momentáneamente, por un fallo en su alimentación de energía y su puesta en marcha inesperada puede suponer peligro, no podrá ponerse en marcha automáticamente al ser restablecida la energía de alimentación.
Si la parada de un equipo se produce por la actuación de un sistema de protección, la nueva puesta en marcha será posible después de restablecer las condiciones de seguridad y previo accionamiento del órgano que ordena la puesta en marcha.

2.6.1.6.- MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

La empresa adoptará las medidas necesarias con el fin de que, mediante su mantenimiento adecuado, los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización en un nivel tal que satisfagan las condiciones de seguridad y salud requeridas.
Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento o conservación deberán ser realizados por trabajadores específicamente capacitados para ello.
Las operaciones de mantenimiento, deberán poder adoptarse las medidas de protección pertinentes para la ejecución de dichas Operaciones, o éstas deberán poder efectuarse fuera de las zonas peligrosas.
Los trabajadores deberán poder acceder y permanecer en condiciones de seguridad en todos los lugares necesarios para efectuar las operaciones de producción, ajuste y mantenimiento de los equipos de trabajo.
Para cada equipo de trabajo que posea un libro de mantenimiento es necesario que éste se encuentre actualizado.
Deberá establecerse un plan de mantenimiento riguroso. Asimismo, diariamente so comprobará el estado de funcionamiento de los órganos de mando y elementos sometidos a esfuerzo.

2.6.2.- MÁQUINAS Y EQUIPOS

2.6.2.1.- CONDICIONES GENERALES

La maquinaria a utilizar en obra deberá cumplir con las disposiciones vigentes sobre la materia con el fin de establecer los requisitos necesarios para obtener un nivel de seguridad suficiente, de acuerdo con la práctica tecnológica del momento y a fin de preservar a las personas y los bienes de los riesgos de la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación de las máquinas.
Toda máquina de nueva adquisición deberá cumplir en origen las condiciones adecuadas a su trabajo, tanto de tipo operativo como de seguridad y se exigirá a su fabricante la justificación de su cumplimiento.
Toda máquina o equipo debe ir acompañado de un manual de instrucciones extendido por su fabricante o, en su caso, por el importador, En dicho manual, figuraran las características técnicas y las condiciones de instalación, uso y mantenimiento, normas de seguridad y aquellas otras gráficas que sean complementarías para su mayor conocimiento.
De este manual se exigirá una copia cuyo texto literal figure en el idioma castellano.
Toda máquina llevará una placa de características en la cual figurará, al menos, lo siguiente:

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 133/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Nombre del fabricante.
Nº de fabricación y/o suministro.
Tipo y número de fabricación.
Potencia.
Contraseña de homologación, mi procede.
Esta placa será de material duradero y estará fijada sólidamente a la máquina y situada en zona de fácil acceso para su lectura una vez instalada.
Antes del empleo de máquinas que impliquen riesgos a personas distintas a sus usos habituales, habrán de estar dispuestas las correspondientes protecciones y señalizaciones.
Si como resultado de revisiones o inspecciones da cualquier tipo, se observare un peligro manifiesto o un excesivo riesgo potencial, de inmediato se paralizará la máquina en cuestión y se adoptarán las medidas necesarias para eliminar o reducir el peligro o riesgo. Una vez corregida, deberá someterse a nueva revisión para su sanción.
La sustitución de elementos o de piezas por reparación de la máquina se harán por otras de igual origen o, en su caso, de demostrada y garantizada compatibilidad.
Los órganos móviles o elementos de transmisión en las máquinas estarán dispuestos o, en su caso, protegidos de modo que eliminen el riesgo de contacto accidental con ellos.
La estructura metálica de la máquina fija estará conectada al circuito de puesta a tierra y su cuadro eléctrico dispondrá de un interruptor magnetotérmico y un diferencial, en el caso da que este cuadro sea independiente del general.
Las máquinas eléctricas deberán disponer de los sistemas de seguridad adecuados pera eliminar el riesgo de contacto eléctrico o minimizar sus consecuencias en caso de accidente, ambos sistemas siempre se mantendrán en correcto estado de funcionamiento.
Las máquinas dispondrán de dispositivos o de las protecciones adecuadas para evitar el riesgo de atrapamiento en el punto de operación, tales como: resguardos fijos, apartacuerpos, barras de paro, autoalimentación, etc.
Para el transporte exterior de las máquinas se darán las instrucciones precisas, se arbitrarán los medios adecuados y se cumplirán las normativas que los organismos oficiales tengan dictadas y afecten al transporte en cuestión.
El montaje de las máquinas se hará siempre por personal especializado y dotado de los medios operativos y de seguridad necesarios.
En la obra existirá un libro de registro en el que se anotarán, por la persona responsable, todas las incidencias que de las máquinas se den en su montaje, uso, mantenimiento y reparaciones, con especial incidencia en los riesgos que sean detectados y en los medios de prevención y protección adoptados para eliminar o minimizar sus consecuencias
NO se podrán emplear las máquinas para trabajos distintos para los que han sido diseñadas y fabricadas.
El personal de manipulación, mantenimiento, conductores en su caso, y personal de maniobras deber de estar debidamente cualificados para la utilización de la maquinaria de que se trate.
Será señalizado o acotado el espacio de influencia de las máquinas en funcionamiento que puedan ocasionar riesgos.
El personal de mantenimiento será especializado.

2.6.3.- HERRAMIENTAS MANUALES

2.6.3.1.- GENERALIDADES

Las herramientas de mano estarán construidas con materiales resistentes, serán las más apropiadas por sus características y tamaño a la operación a realizar y no tendrán defectos ni desgaste que dificulte su correcta utilización.
La unión entre sus elementos será firme, para evitar cualquier rotura o proyección de los propios componentes.
Los mangos o empuñaduras serán de dimensión adecuada, no tendrán bordes agudos ni superficies resbaladizas y serán aislantes en caso necesario.
Las partes cortantes y punzantes se mantendrán debidamente afiladas.
Las cabezas metálicas deberán carecer de rebabas.
Durante su uso estarán libre de grasas, aceites y otras sustancias deslizantes.
Para evitar caídas, cortes a riesgos análogos, se colocarán en portaherramientas o estantes adecuados.
Se prohibe colocar herramientas manuales en pasillos abiertos, escaleras u otros lugares elevados, desde los que puedan caer sobre los trabajadores.
Para el transporte de herramientas cortantes o punzantes se utilizarán cajas o fundas adecuadas.
Los trabajadores recibirán instrucciones precisas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar, a fin de prevenir accidentes, sin que en ningún caso puedan utilizarse pera fines distintos a aquellos a que están destinadas.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 134/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 135 de 180
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

3.- NORMATIVA LEGAL SOBRE SEGURIDAD Y SALUD LABORAL.

Las disposiciones legales, en vigor, que afectan a cuestiones relacionadas con la Seguridad y Salud en el trabajo de la construcción, son principalmente:

NORMATIVA GENERAL

Normas Básicas:

- Constitución Española de 1978
- Ley Orgánica 10/95, de 23 de noviembre, del Código Penal
- Real Decreto Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los trabajadores.
- Decreto de 226 de julio de 1957, sobre trabajo prohibidos a menores (modificaciones posteriores por la ley 31/95)

Normas Generales:

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. 269; 10.11.95).
- 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.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de Enero, por el que se aprueba el reglamento de los Servicios de Prevención.
- REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Orden 27-06-97, por el que se desarrolla el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Orden de 9 de marzo de 1971 por el que se aprueba la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo. Artículos vigentes I, VII y X.
- R.D. 1942/1993, de 5 de Noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.

NORMATIVA SECTORIAL: CONSTRUCCIÓN:

- Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 135/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

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

- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.

- Resolución de 26 de julio de 2002, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el registro y publicación del Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción 2002-2006.

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

- REAL DECRETO 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

- REAL DECRETO 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

- R.D. 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico de Baja Tensión.

- R.D. 614/2001 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos eléctricos.

- R.D. 1407/1992 modificado en parte por el R.D. 159/95 sobre regulación de las condiciones para la comercialización, libre circulación intracomunitaria y disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de protección individual.

- R.D. 2291/85 del 8 de noviembre por el que se aprueba el reglamento de aparatos de Elevación y Manutención.

- R.D. 837/2003 sobre Instrucción Técnica Complementaria “MIE-AEM-4” del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas.

- R.D. 1244/79, de 4 de Abril de 1979, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión y R.D. 473/1988 sobre disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 76/767/CEE sobre aparatos a presión.

- R.D. 769/1999, de 7 de Mayo de 1999, dicta las disposiciones de aplicación de la Directiva 97/23/CE, relativa a los equipos de presión y modifica el R.D. 1244/1979, de 4 de Abril de 1979, que aprobó el Reglamento de aparatos a presión.

- R.D. 1495/91 sobre disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 87/404/CEE sobre recipientes a presión simples.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 136/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 137 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

- R.D. 222/2001, de 2 de marzo, por el que se dictan disposiciones de aplicación de la directiva 1999/36/CE, del Consejo de 29 de abril, relativa a equipos de presión transportable.

- REAL DECRETO 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban las medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

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

- Ley 21/1992 de Industria de 16 de julio.

- R.D. 485/97, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

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

- R.D. 487/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañen riesgos, en particular dorso-lumbares, para los trabajadores.

- 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 y O.M. 25-03-98, como adaptación al dicho Real Decreto.

- R.D. 665/1997, de 12 de Mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y su modificación con el R.D. 1124/2000.

- 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 (EPI`s).

- 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, y su modificación con el R.D. 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.

- R.D. 1435/92, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembro sobre las máquinas. Modificado en alguna de sus partes por el R.D. 56/1995.

- R.D. 949/1997, de 20 de Junio, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de prevencionista de riesgos laborales.

- Normativa y Reglamentación aplicables de gases combustibles.

- Normativa y Reglamentación aplicable del amianto.

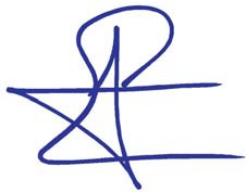
- Ordenanzas Municipales vigentes.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 137/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

- Convenios colectivos vigentes en la construcción.

Demás disposiciones aplicables, relativas a la seguridad y salud para los trabajos a desarrollar, dentro de esta obra.

Sevilla, Febrero de 2024



JOSE ANTONIO LOPEZ GUTIÉRREZ
Arquitecto Técnico
Colegiado nº 2330 (SE)

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 138 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 138/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

4.- FORMATOS DE APLICACIÓN DE SEGURIDAD y SALUD.

ACTA DE APROBACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Obra:
Situación:
Promotor:
Autor del proyecto de obra:
Dirección facultativa:
Autor del Estudio de S. y S.:
Coordinador de S. Y S. durante la ejecución de la obra:
Empresa Contratista:

Por el Técnico que suscribe, en su condición de Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra de referencia, se ha recibido de la Empresa Contratista el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a su intervención contractual en la obra arriba indicada, copia del cual se adjunta a este Acta.

Analizado su contenido, se hace constar:

Que dicho PLAN está elaborado por _____ y según lo previsto en el R.D. 1.627/97, en él se analizan, estudian, desarrollan y complementan las previsiones contenidas en el ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD redactado para esta obra.

Considerando que, con las indicaciones antes consignadas, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo a que se refiere este Acta, reúne las condiciones técnicas requeridas por el R.D. 1.627/97, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución de la Obra procede a su APROBACION formal.

Del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado, acompañado de copia de este Acta, la Empresa Contratista dará traslado a la Autoridad Laboral competente, a efectos de cumplimentar lo establecido en el art.19 del R.D. 1.627/97.

El Plan de Seguridad y Salud aprobado, estará en la obra a disposición permanente de todas las empresas intervinientes, así como de las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención, de todos los trabajadores y de la Dirección Facultativa.

Cualquier modificación que se pretenda introducir a este Plan aprobado en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante la ejecución, requerirá la expresa aprobación del Coordinador de Seguridad y Salud para su efectiva aplicación, y habrá de someterse al mismo trámite de información y traslado a los diversos agentes intervinientes antes reseñados.

En _____

El Coordinador de Seguridad y Salud
durante la ejecución de la obra.
APRUEBO EL PLAN

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 139/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

AVISO PREVIO

En cumplimiento del artículo 18 del R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, por el Promotor que suscribe se efectúa el presente aviso a la Autoridad Laboral, antes del comienzo de los trabajos.

Este aviso previo se redacta con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del mencionado Real Decreto y será expuesto en la obra de forma visible, actualizándolo si fuera necesario.

Fecha:
Dirección exacta de la Obra:
Nombre del Promotor:
Dirección:
Tipo de Obra:
Nombre del Proyectista:

Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la Obra:
Dirección:

Fecha prevista para el comienzo de la Obra:
Duración prevista de los trabajos en la Obra:
Número máximo estimado de los trabajadores en la Obra:

Nombre y domicilio del Contratista:
Dirección:

Nombre(s) y domicilio (s) de Subcontratista (s):

Nombre (s) y domicilio (s) de Trabajador (es) autónomo (s):

El Promotor:

P.P.

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 140/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 141 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

SERVICIOS DE EMERGENCIA

SERVICIOS MÉDICOS	**Teléfonos**	**TELEFONOS DE LA EMPRESA**	
Doctor D.		Jefe de obra	
		Coordinador	
		Delegado de prevención	
		Servicio de Prevención	
		Administración y Personal.	
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	**Teléfonos**	**Dirección**	**Población**
Ambulancias	**Teléfonos**	**Ambulancias**	**Teléfonos**
Urgencias			
Mutuas de Accidente Trabajo	**Teléfonos**	**Dirección**	**Población**
ESTAMENTOS OFICIALES		**COMPAÑIAS DE SERVICIO**	
BOMBEROS		ELECTRICIDAD	
POLICIA LOCAL		GAS	
POLICIA NACIONAL		AGUA	
POLICIA CIVIL		TELEFONIA	
INSPECCION PROVINCIAL DE TRABAJO Dirección:.....		Teléfono: Fax:	

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 141/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 142 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

A TODOS LOS TRABAJADORES

Obra : .....
Fecha : .....

Por la presente, y en virtud de lo establecido en la **Ley 31/1995 sobre Prevención de Riesgos Laborales** y atendiendo a lo dispuesto en su Capítulo V sobre Consulta y Participación de los trabajadores, y a lo establecido en el **Real Decreto 1627/1997 sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción,** y en especial a su capitulo III, ésta dirección de obra pone a disposición de todos los **Trabajadores** (por medios de sus Representantes Legales y de su Servicio de Prevención) una copia del **Plan de Seguridad y salud** aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud, para que puedan presentar por escrito cuantas sugerencias y alternativas razonadas consideren oportunas y solicitar la información complementaria que necesiten. De no existir ninguna propuesta de modificación a lo dispuesto en dicho Plan, se extenderá su conformidad a las medidas aprobadas.

Jefe de Obra

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 142/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 143 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

INSTRUCCIONES A LOS TRABAJADORES EN MATERIA DE PREVENCION DE RIESGOS LABORALES

Con motivo de salvaguardar la Seguridad y Salud de los trabajadores adscritos a la Obra:.....
la Empresa ....., informa a D. ....., con DNI ....., de lo siguiente:

Al dar comienzo sus servicios como trabajador de esta obra, le ponemos en antecedentes de las medidas de seguridad y salud que inexcusablemente deberá observar durante el tiempo que permanezca en la misma y que son, entre otras:

- Usar los medios de seguridad para su protección individual en cada una de sus actuaciones (casco, ropa de trabajo, guantes, calzado, gafas y pantallas de seguridad, cinturón o arnés de seguridad, protecciones respiratorias y auditivas, etc...), y respetar los medios de protección colectiva necesarios para cada fase de trabajo (barandillas, redes de seguridad, etc...).
- Denunciar a su inmediato superior, al trabajador designado en prevención o al delegado de prevención, cualquier anomalía o circunstancia que entrañe un riesgo o la falta de medidas de seguridad, pudiendo acudir al Servicio de Prevención, en su caso, y solicitar constancia por escrito de las mismas. En este sentido deberá negarse a ejecutar cualquier trabajo que suponga un riesgo para su seguridad o salud o cuando no disponga de los medios de protección o de seguridad adecuados.
- Pedir información o formación, en caso de duda o desconocimiento sobre sus riesgos generales o específicos de su puesto de trabajo. Con respecto a lo tratado en este punto y en el anterior se le hace entrega en este acto del documento “parte personal de riesgos”, con el objeto de que usted se pueda dirigir, por escrito y con constancia del mismo, a los antes mencionados en solicitud de información o denuncia de riesgos.
- Respetar y seguir la señalización de seguridad.
- No utilizar ningún equipo de trabajo (maquinaria, herramientas y medios auxiliares) inadecuados o sin la debida protección.
- Mantener las instalaciones en perfecto estado de orden y limpieza.
- No llevar a cabo actuación alguna por propia iniciativa en lo referente a cuadros eléctrico, cables, clavijas de conexión, manipulación de productos tóxicos, inflamables, etc... Estas actuaciones se reservan al personal cualificado para ello.
- Colaborar con la organización en caso de emergencia.
- Poner la máxima atención en el desarrollo de su trabajo limitando cualquier esfuerzo desproporcionado.
- En todo trabajo de altura está usted obligado a utilizar cinturón de seguridad o, si este no fuera necesario, no comience sus labores sin comprobar que las medidas de protección colectivas (barandillas, plataformas de trabajo, etc.) están adecuadamente instaladas.

Leído, se da por enterado y se compromete a cumplir, mediante la firma de este documento, del cual recibe copia en este acto. Asimismo se le recuerda que el Plan de Seguridad y Salud, permanecerá a su disposición en esta obra para su conocimiento y sugerencias, en su caso, que considerara procedentes.

En ……a……de……..de .....

Por la Empresa: Por el Trabajador:

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 143/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 17.2 de la Ley 31/1995 sobre Prevención de Riesgos Laborales y al Real Decreto 773/1997 de equipos de protección individual:

Por parte de la empresa _____
se hace entrega a D. .....
con DNI .....

de los siguientes Equipos de Protección Individual:

1.	CASCO DE PROTECCION	☐
2.	GUANTES	☐
3.	BOTAS DE SEGURIDAD	☐
4.	CINTURÓN ANTICAÍDAS	☐
5.	GAFAS ANTIPROYECCIONES	☐
6.	ROPA DE TRABAJO	☐
7.	BOTAS DE AGUA	☐
8.	OTROS.....	☐

Reconociendo que ha sido informado de los trabajos y zonas donde deberá utilizarlos, así como, de haber recibido las instrucciones y formación necesaria para su correcta utilización, acepta el compromiso de:

- Utilizar el equipo siempre que acceda a las zonas y áreas obligadas a ello.
- Consultar cualquier duda sobre su correcta utilización, así como cuidar de su correcto estado de uso y conservación.
- Guardarlo al finalizar la jornada laboral en el sitio que tenga asignado
- Informar en caso de pérdida o deterioro del equipo y solicitar uno nuevo de inmediato.

En ....., a ..... de ..... de .....

El trabajador La Empresa

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 144/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

RELACION DE TRABAJADORES Y OTRAS PERSONAS AUTORIZADAS PARA ACCEDER A ESTA OBRA.

En ..... a ..... de ..... de .....

D..... con D.N.I..... como representante de la empresa ....., a través del presente documento informa, con carácter previo a su incorporación, de los trabajadores que esta empresa desplazará a la Obra ....., y de aquellas otras personas autorizadas para acceder a la misma.

NOMBRE DEL TRABAJADOR	D.N.I
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

ENTREGADO:

Empresa

RECIBIDO:

Jefe de Obra

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 145 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 145/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 146 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

ACTA NOMBRAMIENTO DE TRABAJADOR DESIGNADO EN OBRA

En....., a ..... de ..... de 200.....

Empresa:
Domicilio Social:
Centro de Trabajo:

En cumplimiento del Art. 4 de la Ley de Reforma del marco normativo de la Prevención de Riesgos Laborales (Ley 54/2003 de 12 de diciembre), se procede al nombramiento de:

D. ..... con D.N.I. .....
Como

TRABAJADOR DESIGNADO PARA ESTE CENTRO DE TRABAJO

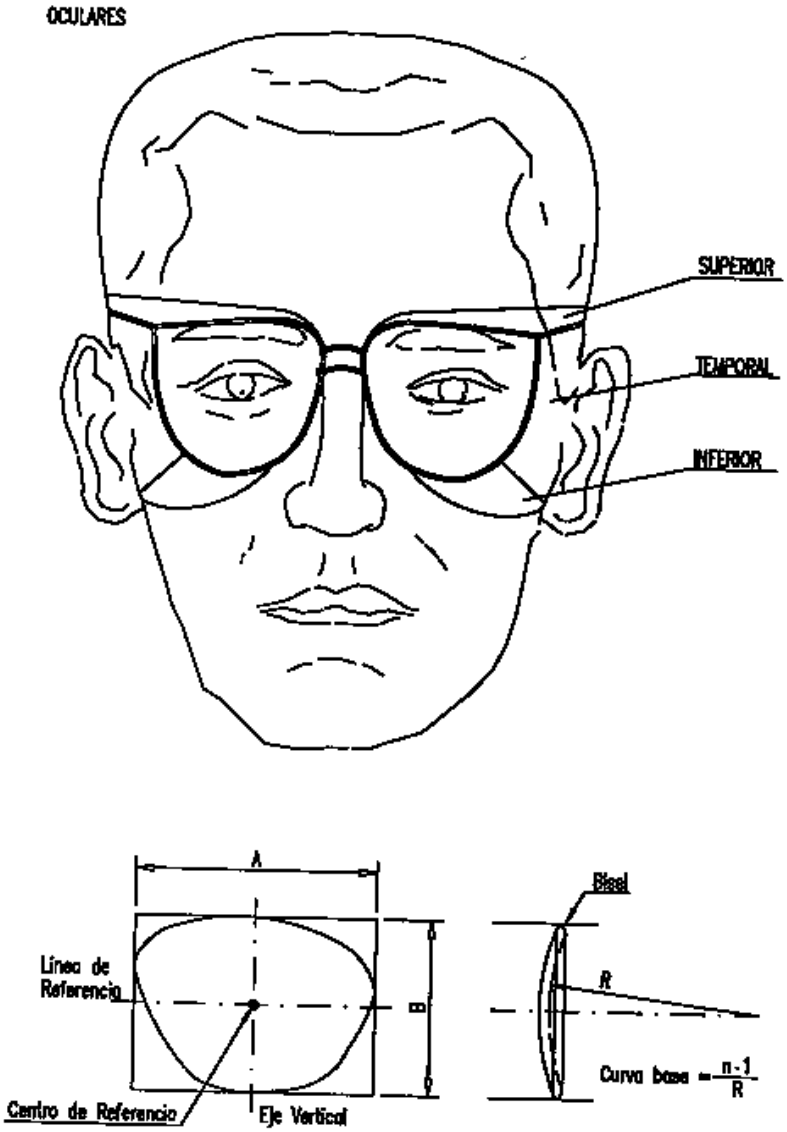
Sus funciones serán, de acuerdo con lo previsto en el Art. Séptimo de la premencionada Ley, el vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo y comprobar la eficacia de estas.

Acepto el nombramiento: Fdo.: D.

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 146/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

6.- DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD II)

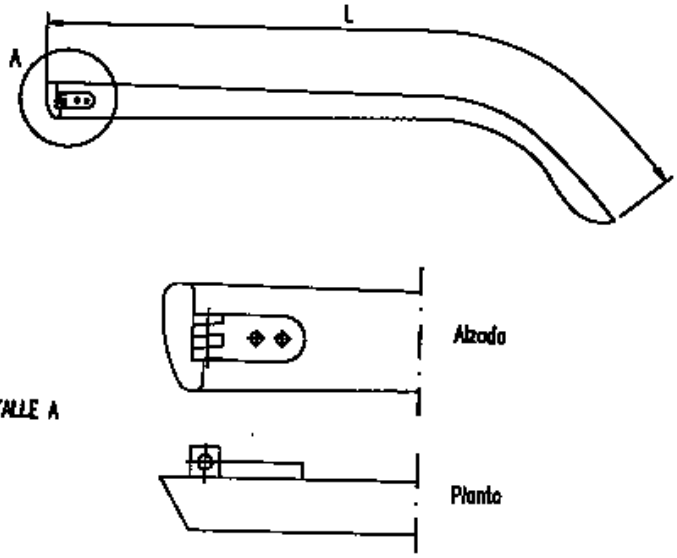


JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 147 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

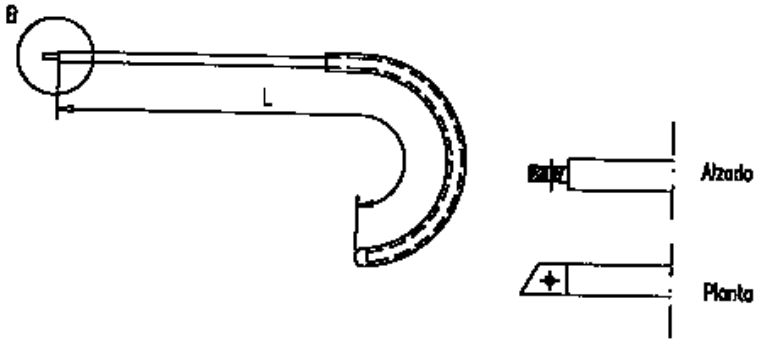
Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

PROTECCIONES INDIVIDUALES (GAFAS DE SEGURIDAD I)

PATILLA DE SUJECCION TIPO ESPATULA



PATILLA DE SUJECCION TIPO CABLE



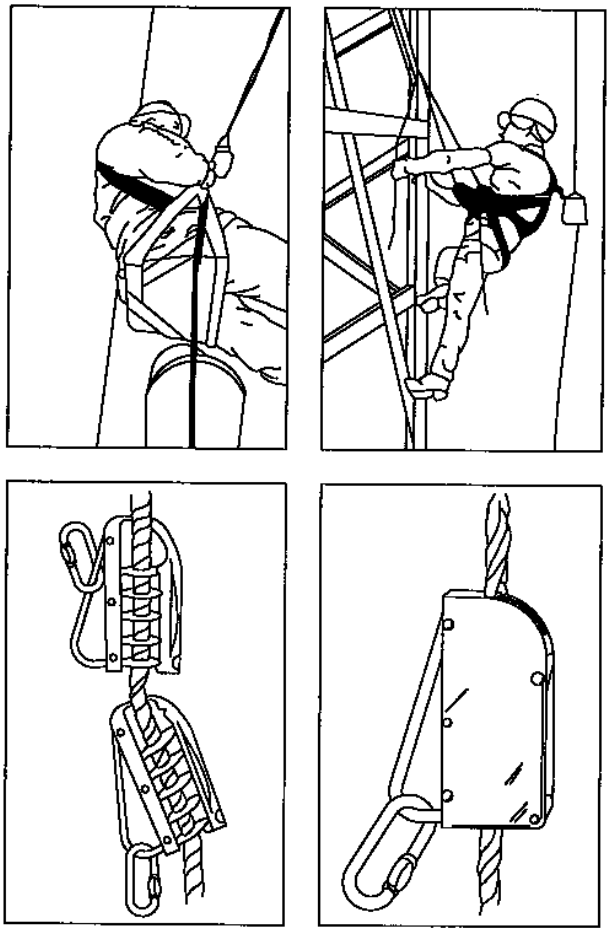
DETALLE B

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 148 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 148/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

ANCLAJES CINTURON DE SEGURIDAD (Seguro automáticos anticaidas)

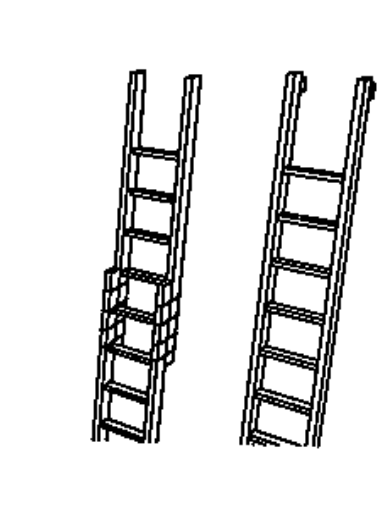


JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

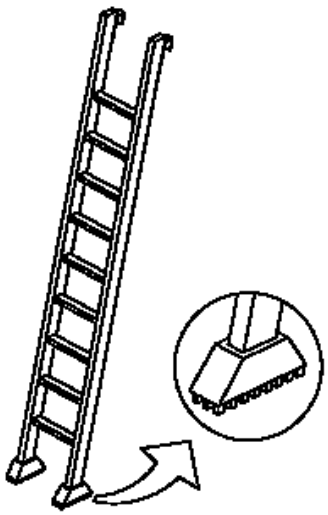
Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 149/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

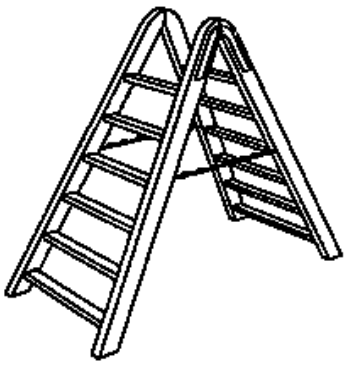
PRECAUCIONES EN EL USO DE ESCALERAS DE MANO



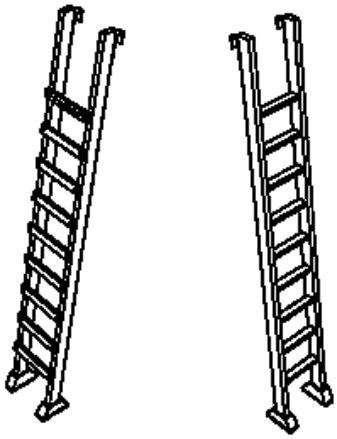
NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.



EQUIPAR LA S ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIDESLIZADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.



TOPE Y CADENA PARA IMPEDIR LA APERTURA.

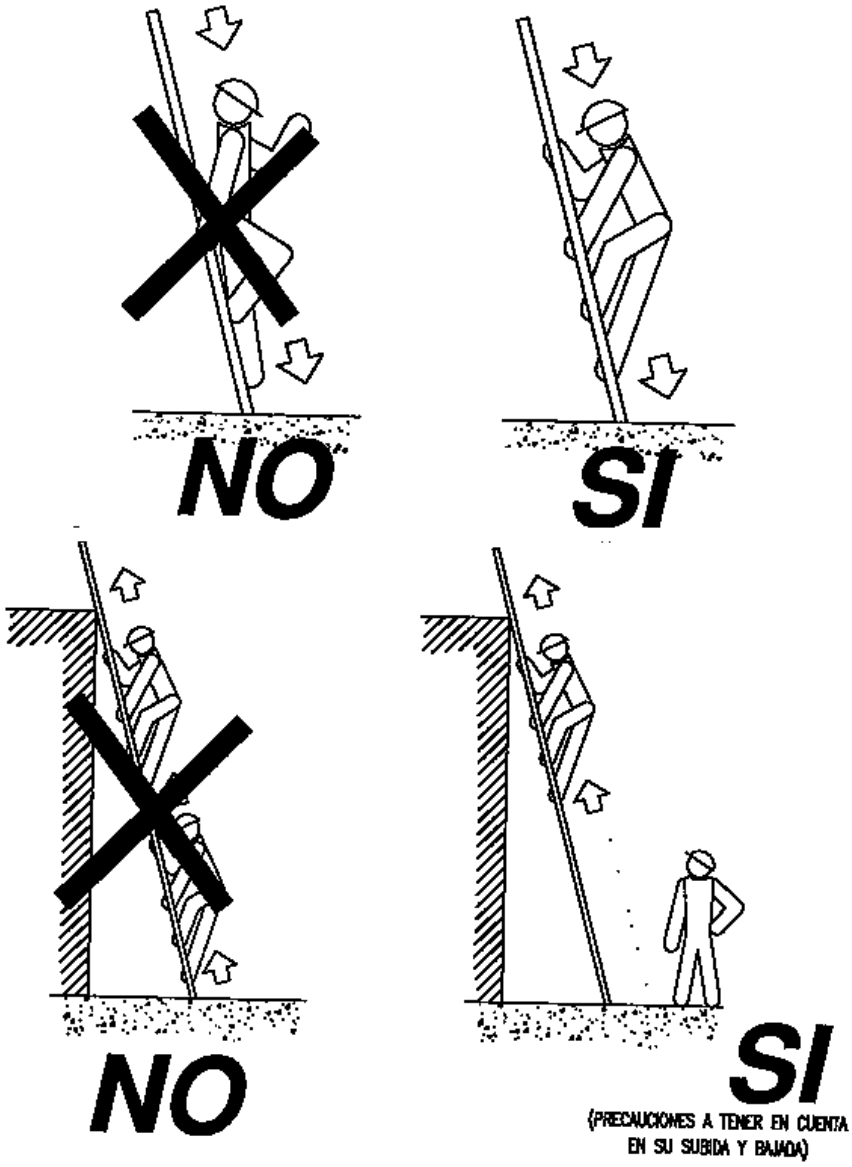


LOS LARGEROS SERAN DE UNA SOLA PIEZA Y LOS PELDAÑOS ESTARAN BIEN ENSAMBLADOS Y NO CLAVADOS.

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

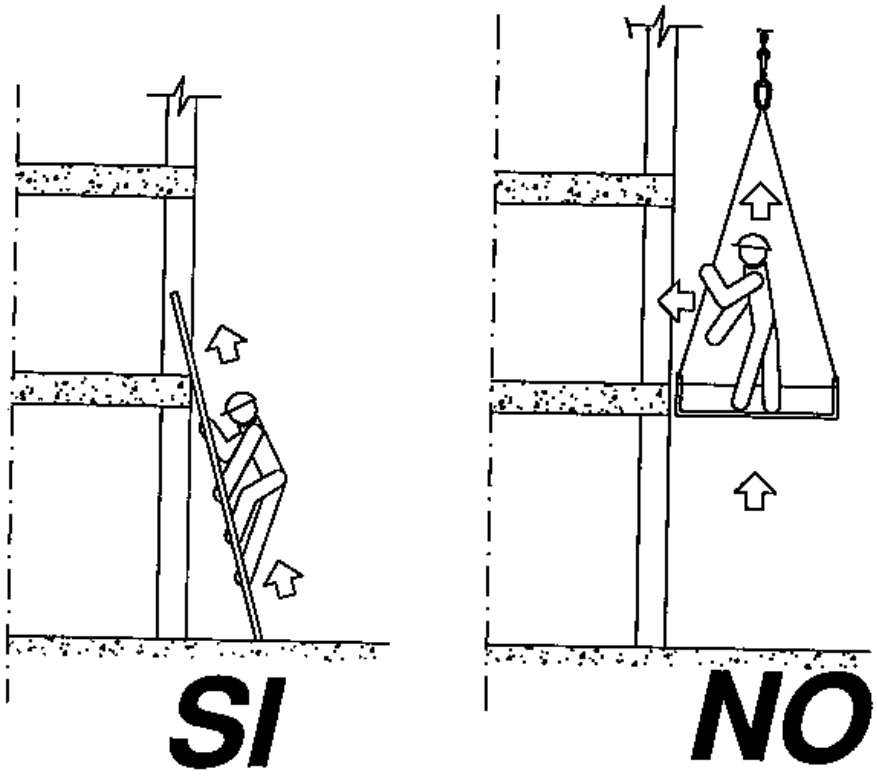
MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 150/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 151/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/



(PRECAUCIONES A TENER EN CUENTA
EN SUBIDAS A PLANTAS)

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 152 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 152/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 153 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

SEÑALIZACIÓN

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418	19/03/2024 21:14	PÁGINA 153/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

señales de salvamento

Teléfono de salvamento

señales contraincendio

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 155 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Cuadro de mano de obra

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 156/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Num.	Código	Denominación de la mano de obra	Precio	Horas	Total
1	TO02100	OFICIAL 1ª	23,17	0,504 h	11,68
2	TO00100	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17	1,200 h	27,80
3	TO00400	OF. 1ª ENCOFRADOR	23,17	2,160 h	50,05
4	TO00600	OF. 1ª FERRALLISTA	23,17	3,300 h	76,46
5	TO02200	OFICIAL 2ª	22,59	7,995 h	180,61
6	TP00100	PEÓN ESPECIAL	22,01	63,153 h	1.390,00
				Total mano de obra:	1.736,60

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 157 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Cuadro de maquinaria

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 158/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Cuadro de maquinaria

Num.	Código	Denominación de la maquinaria	Precio	Cantidad	Total
1	MK00100	CAMIÓN BASCULANTE	38,12	0,405 h	15,44
2	ME00300	PALA CARGADORA	35,54	4,581 h	162,81
3	MV00100	VIBRADOR	1,82	0,583 h	1,06
				Total maquinaria:	179,31

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 159 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 160 de 180

Cuadro de materiales

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 160/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Num.	Código	Denominación del material	Precio	Cantidad		Total
1	HL00200	CASETA MODULADA ASEOS DE 20 m2	10.003,43	0,189	u	1.890,65
2	HL00700	CASETA MODULADA VESTUARIO DE 20,50 m2	7.836,02	0,189	u	1.481,01
3	HL00400	CASETA MODULADA COMEDOR DE 20 m2	6.252,14	0,189	u	1.181,65
4	HL01000	CALIENTA PLATOS OBRA PARA 50 PERSONAS	2.415,34	0,060	u	144,92
5	CM00300	MADERA DE PINO EN TABLON	443,12	0,450	m3	199,40
6	CM00100	MADERA DE PINO EN TABLONCILLO	424,53	0,078	m3	33,11
7	DA00900	TAQUILLA METALICA CON 4 MODULOS DE 0,25x0,25x1,80 m	181,96	1,140	u	207,43
8	DW00600	RECIPIENTE DESPERDICIOS	109,63	0,440	u	48,24
9	CH02920	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO	103,50	0,834	m3	86,32
10	CH04120	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	99,52	3,499	m3	348,22
11	IP07300	EXTINTOR MÓVIL, CO2 DE 5,0 kg EFICACIA 34-B	96,51	1,000	u	96,51
12	HS01600	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m TIPO B	71,10	0,300	u	21,33
13	HS03400	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,29	0,650	u	41,14
14	HS00500	SEÑAL ADVERTENCIA 42 cm	58,60	2,970	u	174,04
15	HL01200	MESA COMEDOR OBRA PARA 4 PLAZAS	56,01	1,400	u	78,41
16	HL00900	BANCO CORRIDO PARA 5 PERSONAS	51,53	2,740	u	141,19
17	CM00600	PANEL METÁLICO 50x50 cm	50,00	1,080	u	54,00
18	HC02100	CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN DOBLE ANILLAJE	46,43	2,000	u	92,86
19	HS02500	TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.B. 0,60 m	40,35	0,300	u	12,11
20	HC04810	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 5000 V	37,80	5,000	u	189,00
21	HS00800	SEÑAL OBLIGACIÓN O PROHIBICIÓN 42 cm	35,60	2,640	u	93,98
22	HS03100	LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	35,16	0,800	u	28,13
23	IP07800	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	32,65	2,000	u	65,30
24	HC06320	PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	24,15	25,000	u	603,75
25	HC00660	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL	23,45	10,000	u	234,50
26	HC05600	PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA DE CABEZA	23,43	3,000	u	70,29
27	HC00100	AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS	23,00	5,000	u	115,00
28	HC00350	AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO	19,29	2,000	u	38,58
29	HS02100	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	17,98	6,270	u	112,73
30	HS00100	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 m	16,50	21,000	u	346,50
31	DA00700	ESPEJO 0,50x0,40 m	14,97	0,280	u	4,19
32	HC05310	SEMIMÁSCARA RESPIRATORIA PINTURA, 1 VÁLVULA	14,34	10,000	u	143,40
33	HC03300	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO	13,72	10,000	u	137,20
34	HC00670	PAR DE POLAINAS DE CUERO	12,07	2,000	u	24,14
35	HS03300	TRÍPODE LÁMPARA INTERMITENTE	11,73	0,400	u	4,69
36	HC01800	CINTURÓN ANTILUMBAGO	11,73	5,000	u	58,65
37	HC05610	PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA DE MANO	11,50	3,000	u	34,50
38	HL00800	ASIENTO COMEDOR OBRA	9,99	5,400	u	53,95
39	HC03100	FILTRO CONTRA PINTURA, HUMOS, SOLDADURA	6,50	10,000	u	65,00
40	HS03200	PILA PARA LÁMPARA	6,25	12,000	u	75,00
41	HC04900	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	6,09	2,000	u	12,18
42	HC01600	CHALECO REFLECTANTE	3,50	15,000	u	52,50
43	HC05100	MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	3,50	2,000	u	7,00
44	HS01300	SEÑAL PVC 30x30 cm	3,17	4,660	u	14,77
45	HC03500	GAFAS ANTI-POLVO DE VINILO CON VENTILACION	3,00	10,000	u	30,00
46	HB00110	SOPORTE METÁLICO BARANDILLA SISTEMA MORDAZA	2,80	0,780	u	2,18
47	HC04220	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MEDIOS PIEL SERRAJE	2,50	50,000	u	125,00
48	HC01500	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,50	15,000	u	37,50
49	HC05200	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	2,00	20,000	u	40,00
50	CW00600	DESENCOFRANTE	1,85	3,240	l	5,99
51	CA01700	ALAMBRE DE ATAR	1,50	0,825	kg	1,24
52	CA00700	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	1,45	14,688	kg	21,30
53	HS02800	CORDÓN BALIZAMIENTO	1,18	165,000	m	194,70
54	ET00100	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,07	4,050	m3	4,33
55	CA00320	ACERO B 500 S	0,95	4,752	kg	4,51
56	CA00220	ACERO B 400 S	0,80	178,200	kg	142,56
57	HS02900	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,63	30,000	u	18,90
58	WW00300	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,60	51,240	u	30,74
59	WW00400	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	181,050	u	59,75
60	WW00500	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	660,000	u	198,00

Total materiales: 9.834,17

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 161 de 180

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 162 de 180

Cuadro de precios auxiliares

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 162/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

Num.	Código	Ud	Descripción			Total
1	01TLL90100	m2	Limpieza y desbroce de terreno, con medios mecánicos. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
	TP00100	0,070 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		1,54
	ME00300	0,050 h	PALA CARGADORA	35,54		1,78
			Total por m2:			3,32
2	02PBB00002	m3	Excavación, en pozos, de tierras de consistencia media, realizada con medios manuales hasta una profundidad máxima de 1,50 m, incluso extracción a los bordes. Medido el volumen en perfil natural.			
	TP00100	2,699 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		59,40
			Total por m3:			59,40
3	03HMM00002	m3	Hormigón en masa HM-20/P/40/X0, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en cimientos, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado; según CodE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
	TP00100	0,450 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		9,90
	CH04120	1,080 m3	HORMIGÓN HM-20/P/40/I, SUMINISTRADO	99,52		107,48
	MV00100	0,130 h	VIBRADOR	1,82		0,24
			Total por m3:			117,62
4	05ACW00051	kg	Acero S 275 JR en placa de anclaje a muro de hormigón o de fábrica, con cuatro barras de acero B 500 S de 16 mm y taladro central de 5 mm de diámetro, incluso corte, elaboración y montaje,imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSR-02 y código estructural, CTE. Medido en peso nominal.			
	TO02100	0,028 h	OFICIAL 1ª	23,17		0,65
	TP00100	0,028 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		0,62
	CA00320	0,264 kg	ACERO B 500 S	0,95		0,25
	CA00700	0,816 kg	ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	1,45		1,18
	WW00400	0,100 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33		0,03
			Total por kg:			2,73
5	05HAC00010	kg	Acero en barras corrugadas tipo B 400 S para elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción del Código Estructural. Medido en peso nominal.			
	TO00600	0,020 h	OF. 1ª FERRALLISTA	23,17		0,46
	CA00220	1,080 kg	ACERO B 400 S	0,80		0,86
	CA01700	0,005 kg	ALAMBRE DE ATAR	1,50		0,01
	WW00400	0,050 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33		0,02
			Total por kg:			1,35
6	05HED00051	m2	Desencofrado de elementos estructurales varios de hormigón para revestir, encofrados con paneles metálicos, incluso p.p. de limpieza y reparación; según Código Estructural. Medida la superficie de encofrado útil.			
	TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		2,20
			Total por m2:			2,20
7	05HET00001	m2	Encofrado metálico en pilares para revestir, incluso limpieza, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según CodE. Medida la superficie de encofrado útil.			
	TO00400	0,200 h	OF. 1ª ENCOFRADOR	23,17		4,63
	TP00100	0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		2,20
	CM00600	0,100 u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	50,00		5,00
	CW00600	0,300 l	DESENCOFRANTE	1,85		0,56
	WW00300	0,300 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,60		0,18
			Total por m2:			12,57
8	05HHP00003	m3	Hormigón para armar HA-25/P/20/XC2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en pilares, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; construido según Código Estructural y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
	TP00100	0,600 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		13,21
	CH02920	1,030 m3	HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO	103,50		106,61
	MV00100	0,200 h	VIBRADOR	1,82		0,36
			Total por m3:			120,18
9	17TTT00100	m3	Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 5 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.			
	ET00100	1,000 m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,07		1,07
	ME00300	0,020 h	PALA CARGADORA	35,54		0,71
	MK00100	0,100 h	CAMIÓN BASCULANTE	38,12		3,81
			Total por m3:			5,59
10	ATC00100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESPECIAL.			
	TO00100	1,000 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	23,17		23,17
	TP00100	1,000 h	PEÓN ESPECIAL	22,01		22,01
			Total por h:			45,18

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización
Página 163 de 180

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
			1 SEGURIAD Y SALUD			
			1.1 LOCALES Y SERVICIOS			
1.1.1	19LPA90011N	**u**	**Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para aseos en obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	HL00200		0,189 u	CASETA MODULADA ASEOS DE 20 m2	10.003,43	1.890,65
	01TLL90100		30,000 m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	3,32	99,60
	02PBB00002		1,080 m3	EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m	59,40	64,15
	17TTT00100		1,350 m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	5,59	7,55
	03HMM00002		1,080 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0 EN CIMIENTOS	117,62	127,03
	05ACW00051		6,000 kg	ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA	2,73	16,38
	05HAC00010		55,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,35	74,25
	05HED00051		3,600 m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS	2,20	7,92
	05HET00001		3,600 m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	12,57	45,25
	05HHP00003		0,270 m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/XC2 EN PILARES	120,18	32,45
	WW00500		200,000 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	60,00
			9,000 %	Costes indirectos	2.425,23	218,27
				Precio total por u		**2.643,50**
1.1.2	19LPC90011	**u**	**Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para comedor en obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	HL00400		0,189 u	CASETA MODULADA COMEDOR DE 20 m2	6.252,14	1.181,65
	01TLL90100		30,000 m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	3,32	99,60
	02PBB00002		1,080 m3	EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m	59,40	64,15
	17TTT00100		1,350 m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	5,59	7,55
	03HMM00002		1,080 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0 EN CIMIENTOS	117,62	127,03
	05ACW00051		6,000 kg	ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA	2,73	16,38
	05HAC00010		55,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,35	74,25
	05HED00051		3,600 m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS	2,20	7,92
	05HET00001		3,600 m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	12,57	45,25
	05HHP00003		0,270 m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/XC2 EN PILARES	120,18	32,45
	WW00500		200,000 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	60,00
			9,000 %	Costes indirectos	1.716,23	154,46
				Precio total por u		**1.870,69**
1.1.3	19LPV90011	**u**	**Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para vestuarios obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**			
	HL00700		0,189 u	CASETA MODULADA VESTUARIO DE 20,50 m2	7.836,02	1.481,01
	01TLL90100		30,000 m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	3,32	99,60
	02PBB00002		1,080 m3	EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MAX. 1,50 m	59,40	64,15
	17TTT00100		1,350 m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	5,59	7,55
	03HMM00002		1,080 m3	HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0 EN CIMIENTOS	117,62	127,03
	05ACW00051		6,000 kg	ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA	2,73	16,38
	05HAC00010		55,000 kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,35	74,25
	05HED00051		3,600 m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON PANELES METÁLICOS	2,20	7,92
	05HET00001		3,600 m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	12,57	45,25
	05HHP00003		0,270 m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/XC2 EN PILARES	120,18	32,45

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 164 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 164/180
VERIFICACIÓN PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
	WW00500		200,000 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	60,00
			9,000 %	Costes indirectos	2.015,59	181,40
				Precio total por u		**2.196,99**
1.1.4	19LMC90010	**m2**	**Amueblamiento provisional en local para comedor, comprendiendo: mesas, asientos, calienta platos eléctrico y recipientes para desperdicios, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.**			
	DW00600		0,022 u	RECIPIENTE DESPERDICIOS	109,63	2,41
	HL00800		0,270 u	ASIENTO COMEDOR OBRA	9,99	2,70
	HL01000		0,003 u	CALIENTA PLATOS OBRA PARA 50 PERSONAS	2.415,34	7,25
	HL01200		0,070 u	MESA COMEDOR OBRA PARA 4 PLAZAS	56,01	3,92
	WW00500		1,000 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	0,30
			9,000 %	Costes indirectos	16,58	1,49
				Precio total por m2		**18,07**
1.1.5	19LMV90010	**m2**	**Amueblamiento provisional en local para vestuario, comprendiendo: taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.**			
	DA00700		0,014 u	ESPEJO 0,50x0,40 m	14,97	0,21
	DA00900		0,057 u	TAQUILLA METALICA CON 4 MODULOS DE 0,25x0,25x1,80 m	181,96	10,37
	HL00900		0,137 u	BANCO CORRIDO PARA 5 PERSONAS	51,53	7,06
	WW00500		2,000 u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,30	0,60
			9,000 %	Costes indirectos	18,24	1,64
				Precio total por m2		**19,88**
			1.2 SEGURIDAD COLECTIVA			
1.2.1	19SCB00001	**m**	**Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en borde, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20 m, de madera de pino en tabloncillo, incluso desmontado y p.p. de pequeño material. según R.D. 1627/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**			
	TO02200		0,100 h	OFICIAL 2ª	22,59	2,26
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	CM00100		0,002 m3	MADERA DE PINO EN TABLONCILLO	424,53	0,85
	HB00110		0,020 u	SOPORTE METÁLICO BARANDILLA SISTEMA MORDAZA	2,80	0,06
	WW00400		2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66
			9,000 %	Costes indirectos	6,03	0,54
				Precio total por m		**6,57**
1.2.2	19SCH00051	**m2**	**DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.**			
	CM00300		0,010 m3	MADERA DE PINO EN TABLON	443,12	4,43
	TO02200		0,091 h	OFICIAL 2ª	22,59	2,06
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,60	0,60
	WW00400		2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,66
			9,000 %	Costes indirectos	7,75	0,70
				Precio total por m2		**8,45**
1.2.3	08PIE00023	**u**	**Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE DB SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	18,07
	IP07800		1,000 u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B	32,65	32,65
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,60	0,60
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33
			9,000 %	Costes indirectos	51,65	4,65
				Precio total por u		**56,30**

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 165 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 165/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.2.4	08PIE00033	**u**	**Extintor móvil, de anhidrido carbonico, con 5 kg de capacidad, eficacia 34-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologada por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo y boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE DB SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada.**			
	ATC00100		0,400 h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	45,18	18,07
	IP07300		1,000 u	EXTINTOR MÓVIL, CO2 DE 5,0 kg EFICACIA 34-B	96,51	96,51
	WW00300		1,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS.ESPECIALES	0,60	0,60
	WW00400		1,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,33	0,33
			9,000 %	Costes indirectos	115,51	10,40
				Precio total por u		**125,91**
			1.3 SEGURIDAD INDIVIDUAL			
1.3.1	19SIC90001	**u**	**Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01500		1,000 u	CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR	2,50	2,50
			9,000 %	Costes indirectos	2,50	0,23
				Precio total por u		**2,73**
1.3.2	19SIC20013	**u**	**Pantalla de soldadura eléctrica fibra vulcanizada de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05610		1,000 u	PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA DE MANO	11,50	11,50
			9,000 %	Costes indirectos	11,50	1,04
				Precio total por u		**12,54**
1.3.3	19SIC20012	**u**	**Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05600		1,000 u	PANTALLA SOLDADURA ELÉCTRICA DE CABEZA	23,43	23,43
			9,000 %	Costes indirectos	23,43	2,11
				Precio total por u		**25,54**
1.3.4	19SIC30001	**u**	**Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05200		1,000 u	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	2,00	2,00
			9,000 %	Costes indirectos	2,00	0,18
				Precio total por u		**2,18**
1.3.5	19SIC30007	**u**	**Semimascara respiratoria con filtro, fábricada en caucho sintético hipoalergenico, con filtros intercambiables para pinturas, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.**			
	HC03100		1,000 u	FILTRO CONTRA PINTURA, HUMOS, SOLDADURA	6,50	6,50
	HC05310		1,000 u	SEMIMÁSCARA RESPIRATORIA PINTURA, 1 VÁLVULA	14,34	14,34
			9,000 %	Costes indirectos	20,84	1,88
				Precio total por u		**22,72**
1.3.6	19SIC20001	**u**	**Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC03300		1,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO	13,72	13,72
			9,000 %	Costes indirectos	13,72	1,23
				Precio total por u		**14,95**
1.3.7	19SIC20006	**u**	**Gafas de vinilo con ventilación directa, sujección a cabeza graduable visor de policarbonato, para trabajos con ambientes pulvigenos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC03500		1,000 u	GAFAS ANTI-POLVO DE VINILO CON VENTILACION	3,00	3,00
			9,000 %	Costes indirectos	3,00	0,27
				Precio total por u		**3,27**

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 166 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 166/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.3.8	19SIC10001	u	**Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC00100		1,000 u	AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS	23,00	23,00
			9,000 %	Costes indirectos	23,00	2,07
				Precio total por u		**25,07**
1.3.9	19SIC10004	u	**Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables en ambioente bajo y medio de ruido permite uso con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC00350		1,000 u	AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO	19,29	19,29
			9,000 %	Costes indirectos	19,29	1,74
				Precio total por u		**21,03**
1.3.10	19SIM90003	u	**Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel serraje vacuno con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC04220		1,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MEDIOS PIEL SERRAJE	2,50	2,50
			9,000 %	Costes indirectos	2,50	0,23
				Precio total por u		**2,73**
1.3.11	19SIM90012	u	**Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 5000 V clase 0, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC04810		1,000 u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 5000 V	37,80	37,80
			9,000 %	Costes indirectos	37,80	3,40
				Precio total por u		**41,20**
1.3.12	19SIM50001	u	**Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC04900		1,000 u	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	6,09	6,09
			9,000 %	Costes indirectos	6,09	0,55
				Precio total por u		**6,64**
1.3.13	19SIP90003	u	**Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC06320		1,000 u	PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL	24,15	24,15
			9,000 %	Costes indirectos	24,15	2,17
				Precio total por u		**26,32**
1.3.14	19SIP50003	u	**Par de polainas para trabajos de soldadura, fábricada en cuero de serraje vacuno sistema de sujección debajo del calzado según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC00670		1,000 u	PAR DE POLAINAS DE CUERO	12,07	12,07
			9,000 %	Costes indirectos	12,07	1,09
				Precio total por u		**13,16**
1.3.15	19SIP50002	u	**Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC00660		1,000 u	PAR DE BOTAS AGUA PVC PUNTERA Y PLANTILLA METAL	23,45	23,45
			9,000 %	Costes indirectos	23,45	2,11
				Precio total por u		**25,56**
1.3.16	19SIT90006	u	**Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC02100		1,000 u	CINTURÓN DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN DOBLE ANILLAJE	46,43	46,43
			9,000 %	Costes indirectos	46,43	4,18
				Precio total por u		**50,61**

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 167 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 167/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.3.17	19SIT90007	**u**	**Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01800		1,000 u	CINTURÓN ANTILUMBAGO	11,73	11,73
			9,000 %	Costes indirectos	11,73	1,06
				Precio total por u		**12,79**
1.3.18	19SIT90001	**u**	**Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujección a cuello y cintura a traves de tiras según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC05100		1,000 u	MANDIL PARA TRABAJOS DE SOLDADURA	3,50	3,50
			9,000 %	Costes indirectos	3,50	0,32
				Precio total por u		**3,82**
1.3.19	19SIT90008	**u**	**Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**			
	HC01600		1,000 u	CHALECO REFLECTANTE	3,50	3,50
			9,000 %	Costes indirectos	3,50	0,32
				Precio total por u		**3,82**
			1.4 SEÑALIZACIONES Y ACOTAMIENTOS			
1.4.1	19SSA00001	**u**	**Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,050 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10
	HS00100		0,100 u	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0,50 m	16,50	1,65
			9,000 %	Costes indirectos	2,75	0,25
				Precio total por u		**3,00**
1.4.2	19SSA00021	**u**	**Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, sobre trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	HS03100		0,200 u	LÁMPARA INTERMITENTE (SIN PILAS)	35,16	7,03
	HS03300		0,100 u	TRÍPODE LÁMPARA INTERMITENTE	11,73	1,17
			9,000 %	Costes indirectos	10,40	0,94
				Precio total por u		**11,34**
1.4.3	19SSA00029	**u**	**Pila para lámpara intermitente con celula fotoeléctrica, incluso colocación, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,050 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10
	HS03200		1,000 u	PILA PARA LÁMPARA	6,25	6,25
			9,000 %	Costes indirectos	7,35	0,66
				Precio total por u		**8,01**
1.4.4	19SSA00041	**m**	**Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**			
	TP00100		0,150 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	3,30
	HS02800		1,100 m	CORDÓN BALIZAMIENTO	1,18	1,30
	HS02900		0,200 u	SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO	0,63	0,13
			9,000 %	Costes indirectos	4,73	0,43
				Precio total por m		**5,16**
1.4.5	19SSA00051	**m**	**Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50 m.x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos; valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**			
	TP00100		0,040 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	0,88
	HS03400		0,013 u	VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA	63,29	0,82
			9,000 %	Costes indirectos	1,70	0,15
				Precio total por m		**1,85**

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Sector de Supervisión y Normalización
MATRICULA: CA-293-04
Página 168 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 168/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº	Código	Ud	Descripción			Total
1.4.6	19SSS90101	**u**	**Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	HS00800		0,330 u	SEÑAL OBLIGACIÓN O PROHIBICIÓN 42 cm	35,60	11,75
	HS02100		0,330 u	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	17,98	5,93
			9,000 %	Costes indirectos	19,88	1,79
				Precio total por u		**21,67**
1.4.7	19SSS90111	**u**	**Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	HS00500		0,330 u	SEÑAL ADVERTENCIA 42 cm	58,60	19,34
	HS02100		0,330 u	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	17,98	5,93
			9,000 %	Costes indirectos	27,47	2,47
				Precio total por u		**29,94**
1.4.8	19SSS90221	**u**	**Señal de seguridad PVC 2 mm tipo contraincendios de 30x30 cm, con soporte metálico de 50 mm de diámetro, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97 , valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	HS01300		0,330 u	SEÑAL PVC 30x30 cm	3,17	1,05
	HS02100		0,330 u	SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm	17,98	5,93
			9,000 %	Costes indirectos	9,18	0,83
				Precio total por u		**10,01**
1.4.9	19SSS90302	**u**	**Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,050 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	1,10
	HS01300		1,000 u	SEÑAL PVC 30x30 cm	3,17	3,17
			9,000 %	Costes indirectos	4,27	0,38
				Precio total por u		**4,65**
1.4.10	19SSW90053	**u**	**Señal preceptiva reflectante de 0,60 m, con trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.**			
	TP00100		0,100 h	PEÓN ESPECIAL	22,01	2,20
	HS01600		0,100 u	SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m TIPO B	71,10	7,11
	HS02500		0,100 u	TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.B. 0,60 m	40,35	4,04
			9,000 %	Costes indirectos	13,35	1,20
				Precio total por u		**14,55**

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 169 de 180

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 169/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Presupuesto y medición

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 170 de 180
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.1 LOCALES Y SERVICIOS

1.1.1 19LPA90011N **u** **Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para aseos en obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:				1,00	2.643,50	2.643,50

1.1.2 19LPC90011 **u** **Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para comedor en obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:				1,00	1.870,69	1.870,69

1.1.3 19LPV90011 **u** **Caseta prefabricada modulada de 20 m2 para vestuarios obras de duración de la obra, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:				1,00	2.196,99	2.196,99

1.1.4 19LMC90010 **m2** **Amueblamiento provisional en local para comedor, comprendiendo: mesas, asientos, calienta platos eléctrico y recipientes para desperdicios, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	20,00			20,000
Total m2 .....:				20,00	18,07	361,40

1.1.5 19LMV90010 **m2** **Amueblamiento provisional en local para vestuario, comprendiendo: taquillas individuales con llave, asientos prefabricados y espejos, terminado y desmontado, incluso mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil del local amueblado.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	20,00			20,000
Total m2 .....:				20,00	19,88	397,60

1.2 SEGURIDAD COLECTIVA

1.2.1 19SCB00001 **m** **Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en borde, pasamanos, protección intermedia y rodapié de 0,20 m, de madera de pino en tabloncillo, incluso desmontado y p.p. de pequeño material. según R.D. 1627/97. valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
C/MERITO EN SALTO	1	39,00			39,000
Total m .....:				39,00	6,57	256,23

1.2.2 19SCH00051 **m2** **DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ARQUETAS	15	1,00	3,00		45,000
Total m2 .....:				45,00	8,45	380,25

1.2.3 08PIE00023 **u** **Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE DB SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:				2,00	56,30	112,60

Suma y sigue ... 8.219,26

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 171 de 180

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.2.4 08PIE00033 **u** **Extintor móvil, de anhidrido carbonico, con 5 kg de capacidad, eficacia 34-B, formado por recipiente de acero sin soldaduras, con presión incorporada, homologada por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de seguridad y descarga, manguera, tubo y boquilla para descarga, herrajes de cuelgue, placa timbrada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE DB SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1				1,000
Total u .....:					1,00 125,91 125,91

1.3 SEGURIDAD INDIVIDUAL

1.3.1 19SIC90001 **u** **Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TRABAJADORES	10				10,000
PERSONAL JEFATURA	3				3,000
DF	2				2,000
Total u .....:					15,00 2,73 40,95

1.3.2 19SIC20013 **u** **Pantalla de soldadura eléctrica fibra vulcanizada de mano, resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
Total u .....:					3,00 12,54 37,62

1.3.3 19SIC20012 **u** **Pantalla de soldadura eléctrica de fibra vulcanizada de cabeza, mirilla abatible resistente a la perforación y penetración por objeto candente, antiinflamable, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
Total u .....:					3,00 25,54 76,62

1.3.4 19SIC30001 **u** **Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	20				20,000
Total u .....:					20,00 2,18 43,60

1.3.5 19SIC30007 **u** **Semimascara respiratoria con filtro, fábricada en caucho sintético hipoalergenico, con filtros intercambiables para pinturas, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	10				10,000
Total u .....:					10,00 22,72 227,20

1.3.6 19SIC20001 **u** **Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	10				10,000
Total u .....:					10,00 14,95 149,50

1.3.7 19SIC20006 **u** **Gafas de vinilo con ventilación directa, sujección a cabeza graduable visor de policarbonato, para trabajos con ambientes pulvigenos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	10				10,000
Total u .....:					10,00 3,27 32,70

1.3.8 19SIC10001 **u** **Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,000
Total u .....:					5,00 25,07 125,35

1.3.9 19SIC10004 **u** **Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables en ambioente bajo y medio de ruido permite uso con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:					2,00 21,03 42,06

1.3.10 19SIM90003 **u** **Par de guantes de protección para riesgos mecánicos medios, fabricado en piel serraje vacuno con refuerzo en uñeros y nudillos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	50				50,000
Total u .....:					50,00 2,73 136,50

Suma y sigue ... 9.257,27

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 172 de 180

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.3.11 19SIM90012 u **Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 5000 V clase 0, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,000
Total u .....:				5,00	41,20 206,00

1.3.12 19SIM50001 u **Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:				2,00	6,64 13,28

1.3.13 19SIP90003 u **Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	25				25,000
Total u .....:				25,00	26,32 658,00

1.3.14 19SIP50003 u **Par de polainas para trabajos de soldadura, fábricada en cuero de serraje vacuno sistema de sujección debajo del calzado según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:				2,00	13,16 26,32

1.3.15 19SIP50002 u **Par de botas de caña alta impermeable, plantilla y puntera metálica, fabricados en PVC, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	10				10,000
Total u .....:				10,00	25,56 255,60

1.3.16 19SIT90006 u **Cinturón de seguridad de sujección fabricado en poliéster, doble anillaje, hebillas de acero galvanizado, cuerda de amarre de 1 m de longitud y mosquetón de acero según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:				2,00	50,61 101,22

1.3.17 19SIT90007 u **Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	5				5,000
Total u .....:				5,00	12,79 63,95

1.3.18 19SIT90001 u **Mandil para trabajos de soldadura, fabricado en cuero con sujección a cuello y cintura a traves de tiras según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	2				2,000
Total u .....:				2,00	3,82 7,64

1.3.19 19SIT90008 u **Chaleco reflectante confeccionado con tejido fluorescente y tiras de tela reflectante 100% poliéster, para seguridad vial en general según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
TRABAJADORES	10				10,000
PERSONAL JEFATURA	3				3,000
DF	2				2,000
Total u .....:				15,00	3,82 57,30

1.4 SEÑALIZACIONES Y ACOTAMIENTOS

1.4.1 19SSA00001 u **Cono de balizamiento reflectante de 0,50 m, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
ACCESOS OBRA	4				4,000
MARCACION CIRCULAC.INT.VEHIC.	6				6,000
ACOTAMIENTO ESPACIOS	200				200,000
Total u .....:				210,00	3,00 630,00

Suma y sigue ... 11.276,58

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 173 de 180

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total

1.4.2 19SSA00021 **u** **Lámpara intermitente con celula fotoeléctrica sin pilas, sobre trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
FASE ACOMETIDAS	4				4,000
Total u .....:				4,00	11,34 45,36

1.4.3 19SSA00029 **u** **Pila para lámpara intermitente con celula fotoeléctrica, incluso colocación, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	12				12,000
Total u .....:				12,00	8,01 96,12

1.4.4 19SSA00041 **m** **Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
VALLA CERRAMIENTO	1	150,00			150,000
Total m .....:				150,00	5,16 774,00

1.4.5 19SSA00051 **m** **Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50 m.x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos; valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	1	50,00			50,000
Total m .....:				50,00	1,85 92,50

1.4.6 19SSS90101 **u** **Señal de seguridad metálica tipo obligación o prohibición de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	8				8,000
Total u .....:				8,00	21,67 173,36

1.4.7 19SSS90111 **u** **Señal de seguridad metálica tipo advertencia de 42 cm, con soporte metálico de 50 mm de diám., incluso colocación, de acuerdo R.D. 485/97 y p.p. de desmontaje, valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
MAQUINARIA	6				6,000
RIEGOS ELECTRICOS	3				3,000
Total u .....:				9,00	29,94 269,46

1.4.8 19SSS90221 **u** **Señal de seguridad PVC 2 mm tipo contraincendios de 30x30 cm, con soporte metálico de 50 mm de diámetro, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97 , valorada en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
Extintores	2				2,000
Total u .....:				2,00	10,01 20,02

1.4.9 19SSS90302 **u** **Señal de seguridad PVC 2 mm tipo señales indicadoras de 30x30 cm sin soporte, incluso colocación y p.p. de desmontaje de acuerdo con R.D. 485/97, valorado en función del número óptimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
USOS OBLGATORIOS PRENDAS	4				4,000
Total u .....:				4,00	4,65 18,60

1.4.10 19SSW90053 **u** **Señal preceptiva reflectante de 0,60 m, con trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la unidad ejecutada.**

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Subtotal
	3				3,000
Total u .....:				3,00	14,55 43,65

Total presupuesto parcial nº 1 ... 12.809,65

Nº Reg. Entrada: 2024990276817 3. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización
Página 174 de 180

Presupuesto de ejecución material

1	SEGURIAD Y SALUD	12.809,65
	Total:	12.809,65

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de DOCE MIL OCHOCIENTOS NUEVE EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

JEREZ DE LA FRONTERA, FEBRERO DE 2024
ARQUITECTO TECNICO

JOSE ANTONIO LOPEZ GUTIERREZ

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

Capítulo	Importe
1 SEGURIAD Y SALUD	
1.1 LOCALES Y SERVICIOS	7.470,18
1.2 SEGURIDAD COLECTIVA	874,99
1.3 SEGURIDAD INDIVIDUAL	2.301,41
1.4 SEÑALIZACIONES Y ACOTAMIENTOS	2.163,07
Total 1 SEGURIAD Y SALUD .....:	**12.809,65**
Presupuesto de ejecución material	**12.809,65**
13% de gastos generales	1.665,25
6% de beneficio industrial	768,58
Suma	**15.243,48**
21% IVA	3.201,13
Presupuesto de ejecución por contrata	**18.444,61**

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS.

JEREZ DE LA FRONTERA, FEBRERO DE 2024
ARQUITECTO TECNICO

JOSE ANTONIO LOPEZ GUTIERREZ

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418 | 19/03/2024 21:14 | PÁGINA 176/180
VERIFICACIÓN | PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/

JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
Página 177 de 180
MATRICULA: CA-293-04
Sector de Supervisión y Normalización

Nº Reg. Entrada: 2024999027681 73. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

PLANOS

JOSE ANT. LOPEZ GUTIERREZ. Arquitecto Técnico. Coleg. Nº 2330 (SE)

MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418		19/03/2024 21:14	PÁGINA 177/180
VERIFICACIÓN	PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	

VERIFICACIÓN
PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK
https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418
19/03/2024 21:14
PÁGINA 178/180

Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Familias
SERVICIO ANDALUZ DE SALUD

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DE URBANIZACIÓN DE ESPACIO EXTERIOR DE LAS ANTIGUAS BODEGAS DIEZ-MERITO JEREZ-CENTRO 2 EN JEREZ DE LA FRONTERA. CÁDIZ

01

SITUACION Y EMPLAZAMIENTO

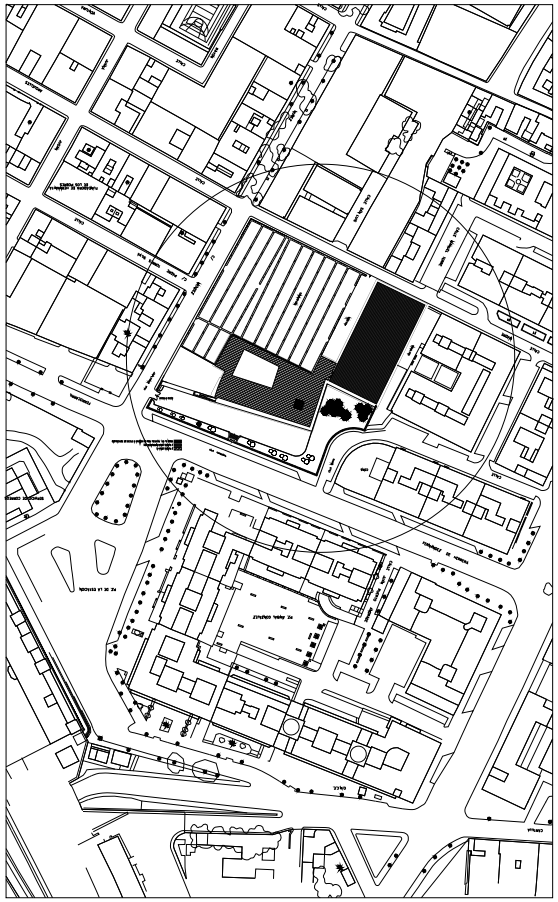
1:1000

JOSE ANTONIO LOPEZ GUTIERREZ

JULIO 2022

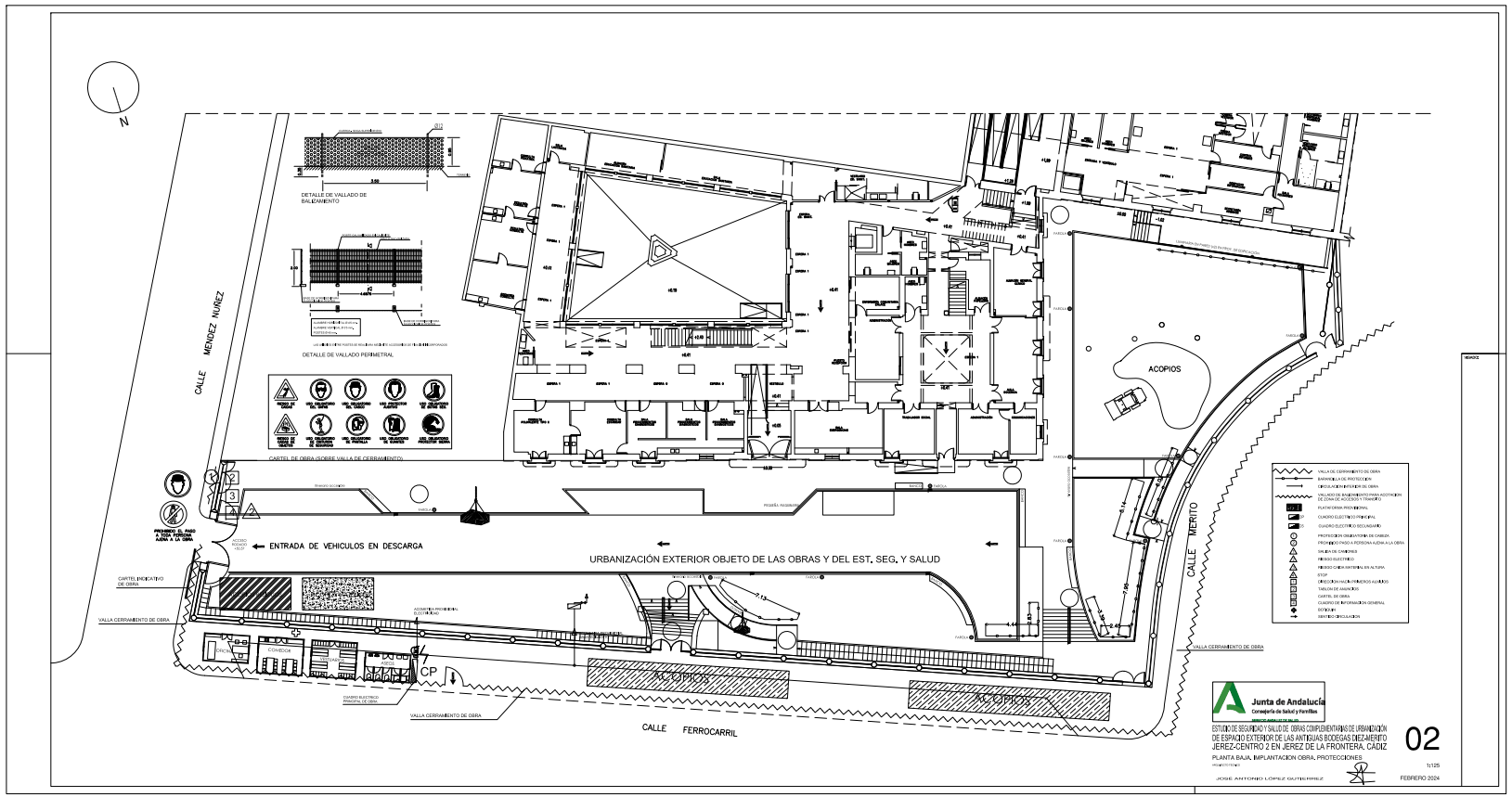
ESTADO REFORMADO. PLANTA BAJA.

N



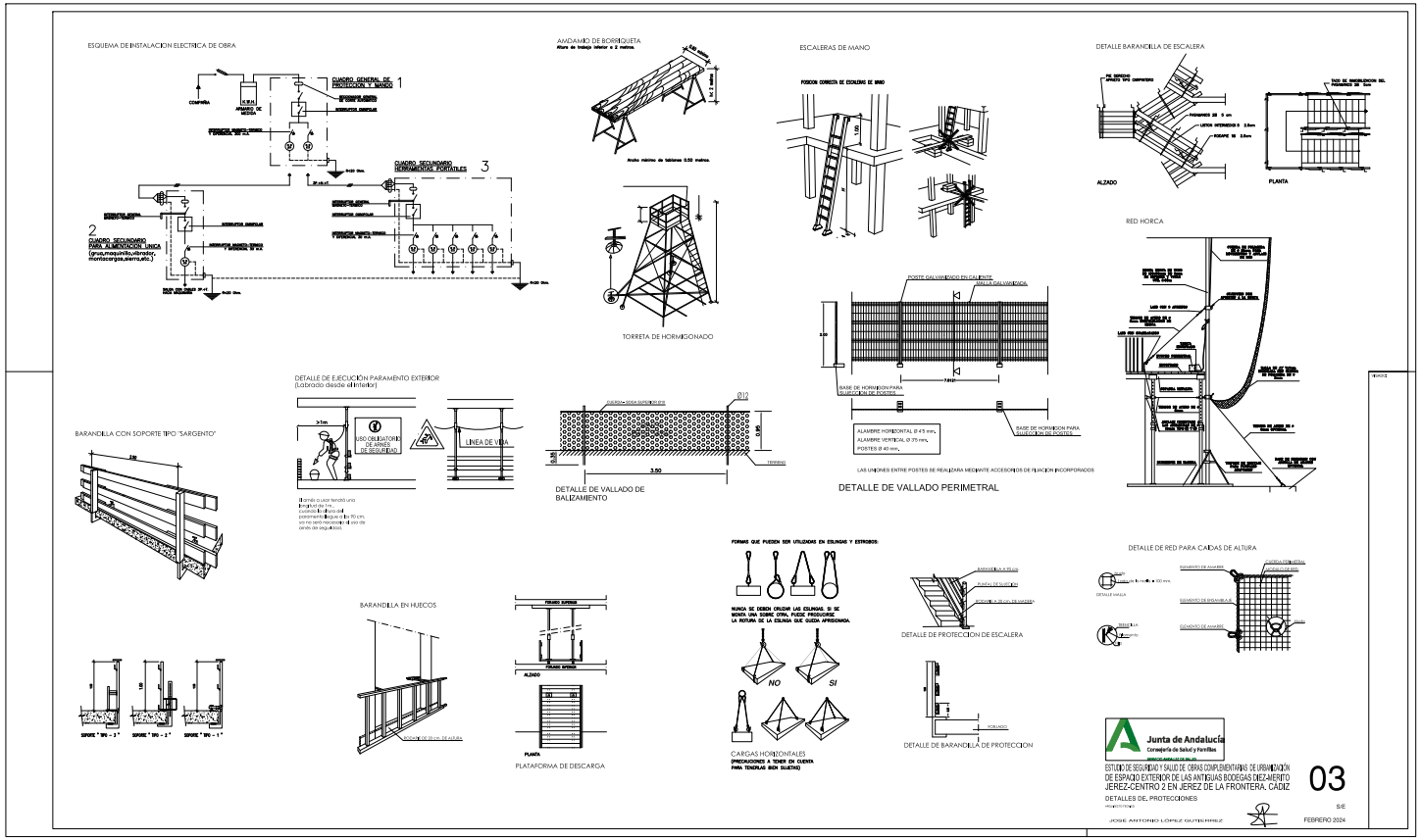
JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERIA DE SALUD Y FAMILIAS Servicio Andaluz de Salud
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización Página 178 de 180

VERIFICACIÓN
PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK
https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418
19/03/2024 21:14
PÁGINA 179/180



Nº Reg. Entrada: 202499902768173. Fecha/Hora: 19/03/2024 21:14:44

VERIFICACIÓN
PEGVER42GTV384EHVCBZWBFZW7H8CK
https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/
MARIA ROSARIO FATIMA PABLO-ROMERO GIL-DELGADO cert. elec. repr. B91215418
19/03/2024 21:14
PÁGINA 180/180



JUNTA DE ANDALUCIA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS *Servicio Andaluz de Salud*
SUPERVISADO A LOS EFECTOS REGLAMENTARIOS
MATRICULA: CA-293-04 Sector de Supervisión y Normalización Página 180 de 180