



Plantilla de Control de Firmas

Instituciones

Firma institución:

Firma institución:

Firma institución:

Firma institución:

Ingenieros

Nombre:

Nombre:

Colegio:

Colegio:

Número colegiado/a:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Nombre:

Colegio:

Colegio:

Número colegiado/a:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Nombre:

Colegio:

Colegio:

Número colegiado/a:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Firma colegiado/a:

El Ingeniero Industrial firmante certifica que los parámetros consignados en esta ficha corresponden fielmente al Documento presentado a visar, y que cumple con todos los requisitos que especifica el Reglamento de visados del COEIB.

JOSÉ FERMOSELLE PATERNA
Ingeniero Industrial col. 183 COEIB

**ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
DE REPARACIÓN Y REFUERZO ESTRUCTURAL
DE LOS FORJADOS DE LOS
DEPÓSITOS DE COMPENSACIÓN
DE LAS PISCINAS MUNICIPALES
DEL POLIDEPORTIVO DE LLUCMAJOR**

Pé

AJUNTAMENT DE LLUCMAJOR

Diciembre 2024

COL.LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT  **COEIB**
Estudio básico de seguridad 55539/0001 04/12/2024

C/ Antoni Frontera nº 4 1º 2º. 07004 PALMA DE MALLORCA
Tfno.: 971 205592 pepefermoselle@telefonica.net



Puede consultar la Diligencia
de Visado de este documento
mediante el CSV:

FV395331-6598853

<http://coeib.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FV395331-6598853>

ÍNDICE

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

1.2 Fases de Ejecución

1.2.1 Reparaciones forjados

1.3 Espacios confinados

1.4 Medios Auxiliares

1.4.1 Puntales

1.5 Maquinaria

1.5.1 Herramientas Eléctricas Ligeras

1.5.2 Hidrolimpiadora

1.6 Trabajos Posteriores

Pé



1.- MEMORIA

1.1.- MEMORIA INFORMATIVA

Datos de la Obra

El presente estudio básico de seguridad y salud se redacta para la obra recogida en el documento "Estudio de reparación y refuerzo estructural de los forjados de los depósitos de compensación de las piscinas municipales del polideportivo de Llucmajor".

El promotor es: AYUNTAMIENTO DE LLUCMAJOR.

El presupuesto de ejecución material de las obras es de: 14.392,21€.

Se prevé un plazo de ejecución de las mismas de: 1 mes.

Objeto Estudio Básico Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

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

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores el promotor; Ajuntament de Llucmajor ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

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

Pé



Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Estudio: JOSE FERMOSELLE PATERNA.

Titulación: Ingeniero Industrial Superior.

Descripción de la Obra

Realizar las reparaciones necesarias, en los forjados de los depósitos de compensación de las piscinas municipales del polideportivo de Lluçmajor, afectados por las patologías existentes

Las viguetas presentan fisuración por corrosión de barras y en algunos casos, una pérdida total del hormigón de recubrimiento

Será necesario el saneamiento, reparación y refuerzo de las viguetas de los forjados.

1.2.- FASES DE EJECUCIÓN

1.2.1. Preparación de las armaduras afectadas por corrosión, donde se descubrirá toda la zona hasta llegar al hormigón sano, repicando por detrás de la armadura como mínimo 1 cm y dejándola al aire, sin contacto con el hormigón de alrededor. Se deberá descubrir la armadura un mínimo de 5 cm más allá de la zona afectada.

La preparación de las armaduras se realizará mecánicamente (chorro de arena, granallado, cepillos rotativos, etc.) hasta eliminar toda la herrumbre.

Se recomienda la limpieza de las armaduras mediante chorro de arena Sa 2 ½, según Norma SIS 05 5900, o grado St3, cuando la limpieza se realiza manualmente, mediante cepillo de púas metálicas.

1.2.2. Pasivación de armaduras mediante la aplicación de revestimiento anticorrosión (dos capas).

La aplicación del producto se realizará sobre la armadura limpia y decapada de óxido, con una mano de 0.5-1mm de espesor aproximado, utilizando una brocha de pelo duro, rodillo o pistola.

Se dejará secar durante, al menos 2-3 horas (a una temperatura aproximada de 20 °C), antes de proceder a la aplicación de la segunda capa de producto, de igual espesor que la primera, dejando transcurrir seguidamente un tiempo de otras 2-3 horas antes de proceder a la aplicación del mortero de reparación.

1.2.3. Regeneración de las superficies mediante mortero de reparación.

Las superficies de hormigón deberán estar sanas, limpias, libres de agua estancada o hielo, grasa, aceite, polvo, pinturas antiguas, partes sueltas o mal adheridas.

Se debe eliminar la lechada de cemento y conseguir una superficie lisa con el poro abierto.



Las armaduras deberán estar sanas, limpias, libres de aceite, grasas, óxido y de cualquier otra sustancia que puedan perjudicar la adherencia.

La aplicación del adhesivo se realizará mediante espátula, llana o llana dentada (teniendo las manos protegidas con guantes).

La aplicación del mortero de reparación se realizará siguiendo los métodos tradicionales (mediante llana, paleta o maletín), mientras el soporte este todavía húmedo.

Una vez endurecido el conjunto formado por el mortero y el adhesivo, se comprobará la adherencia de este al soporte base golpeando con un martillo.

Se deberá conseguir un acabado con una planeidad superficial con diferencias de nivel, bajo regla de 2 metros, siempre inferiores a 4mm.

1.2.4. Refuerzo de elemento estructural con hoja de fibra de carbono unidireccional, de características mecánicas definidas en el proyecto de obra, con pulido con disco de diamante, aspirado de polvo de la superficie, aplicación de imprimación epoxi y colocación de fibra de carbono adherida con resina epoxi especial

En esta unidad de obra se incluyen las operaciones siguientes:

- Preparación del espacio de trabajo.
- Aplicación de fibra de carbono.
- Pulido.
- Aplicación imprimación epoxi.
- Colocación de fibras de carbono y aplicación de resinas epoxi.
- Reparación de defectos superficiales y acabado final.

Pé

Riesgos unidades de obra

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

COL.LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT **COEIB**
Estudio básico de seguridad: 55539/0001 04/12/2024



Medidas Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Con carácter previo al inicio de los trabajos deberán analizarse las condiciones de los depósitos 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 esta, y de las edificaciones adyacentes.
- En los trabajos de corte de materiales se minimizará la exposición al polvo para lo que se tomarán medidas como acotar el espacio afectado limitando el acceso, utilización de agua o ventilación adecuada y garantizando el uso de los EPIs dispuestos en este mismo apartado.
- Apuntalamiento

EPCs

- Durante la ejecución de esta fase se dispondrá de extintores en obra.
- Se realizarán riegos de agua en aquellos tajos en el que se prevea el levantamiento de polvo.

EPIs

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

Pé



1.3.- ESPACIOS CONFINADOS

Se definen en esta unidad de obra las medidas preventivas, actuaciones, protecciones colectivas y epis que deberán tenerse en cuenta para la realización en depósitos de las siguientes operaciones:

REPARACIÓN, MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN

Los depósitos son un espacio confinado con aberturas limitadas de entrada y salida y ventilación natural desfavorable, en el que pueden acumularse contaminantes tóxicos, inflamables o tener una atmósfera deficiente en oxígeno.

Este espacio no está concebido para una ocupación continuada por parte del trabajador, por lo que deberán seguirse escrupulosamente unos protocolos de actuación definidos a continuación.

RECUERDE SIEMPRE EN LOS ESPACIOS CONFINADOS LAS SIGUIENTES OBSERVACIONES

El aire contiene sobre un 20% de oxígeno. Si éste se reduce al 18% pueden producirse ya síntomas de asfixia. A niveles del 10-14% y en pocos segundos los efectos pueden ser graves, llegando incluso a la muerte.

Las causas más frecuentes de esta disminución de oxígeno son por consumo del mismo debido a fermentaciones, oxidaciones, combustión, respiración, etc., o desplazamiento del aire por otros gases tales como argón o anhídrido carbónico.

Si se aporta un foco de ignición, los vapores inflamables o polvos combustibles a concentraciones superiores al 20% del límite inferior de inflamabilidad, así como el aumento de oxígeno en el aire, pueden originar un incendio o explosión.

Las causas de ello pueden ser: evaporación de disolventes, carga y descarga de cereales, focos caloríficos, enriquecimiento de la atmósfera en oxígeno, etc.

La concentración de productos tóxicos por encima de los límites de exposición permisibles puede producir intoxicaciones o enfermedades.

Las causas pueden ser: por fugas de productos químicos en procesos industriales, operaciones de limpieza, descomposición de productos orgánicos, etc.

Pé



Riesgos

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

Medidas Preventivas

- Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia, se trata de un espacio confinado.
- Iluminación suficiente en la zona de trabajo.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- Prohibido colgar conducciones eléctricas o focos de luz de armaduras, perfiles o elementos no dispuestos específicamente.
- El almacenamiento de cargas en forjados se realizará lo más próximo a vigas o muros de carga.
- Equipos de extracción de personas para espacios confinados
- Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.
- Mediciones de O₂ en el espacio confinado, continuas

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos
- Gafas de seguridad antiimpactos
- Gafas antipolvo
- Mascarillas contra partículas y polvo
- Guantes contra cortes y vibraciones
- Guantes de goma o PVC
- Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada
- Cinturón de seguridad, arnés y dispositivo anticaídas
- Cinturón portaherramientas



- Ropa de trabajo adecuada
- Mascarillas anti polvo
- Equipo de evacuación para espacios confinados

1.4.- MEDIOS AUXILIARES

1.4.- PUNTALES

Riesgos

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

Medidas Preventivas

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

Pé

COL·LEGI·OFICIAL·D'ENGINYERS·INDUSTRIALS·DE·BALEAR·S



Estudio básico de seguridad: 55539/0001 04/12/2024



EPIs

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

1.5.- MAQUINARIA

Medidas Preventivas

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

1.5.1.- HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS LIGERAS

Riesgos

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

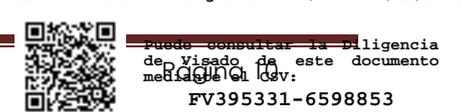
Medidas Preventivas

- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.
- Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.
- No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.
- Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.
- Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.
- Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.
- Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.
- En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa anti-proyección.
- Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con cubiertas anticontactos eléctricos.
- Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones

COL.LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS



Estudio básico de seguridad: 55539/0001 04/12/2024



Puede consultar la Diligencia de Visado de este documento mediante el Idv:

FV395331-6598853

- Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.
- Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.
- Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.
- Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.
- Las operaciones de limpieza manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.
- En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.

EPCs

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

EPIs

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

Pé

1.5.2.- HIDROLIMPIADORA

Riesgos

- Caída al mismo nivel de objetos
- Choques contra objetos móviles o inmóviles
- Sobreesfuerzos
- Proyección de fragmentos o partículas
- Ruido
- Vibraciones
- Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
- Contactos eléctricos directos o indirectos
- Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos



Medidas Preventivas

- Durante el uso de maquinaria de chorro a presión de agua, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.
- La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.
- El personal que utilice maquinaria de chorro a presión de agua estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.
- Nunca se abandonará la maquinaria de chorro a presión de agua encendida.
- Los operarios que no intervengan, no deberán permanecer en la zona de actuación.
- La ropa será ajustada en puños y tobillos.
- En caso de utilizar productos químicos mezclados con el agua, el operario conocerá la ficha de datos seguridad del producto aplicando sus indicaciones.
- El lugar de trabajo deberá permanecer debidamente ventilado.
- Se cuidará el sistema de desagüe de manera que fluya adecuadamente a la red de evacuación disponiendo si fuera necesario, dispositivos para la eliminación de sólidos o aceites.
- Se evitará que las mangueras sean pisadas por vehículos pesados. En todo caso, se procurará ubicarlas fuera de zonas de circulación de vehículos o personas.
- Periódicamente se revisarán las mangueras y sus conexiones garantizando su estanquidad y buen estado.
- El chorreado se hará en dirección al viento.

Pé

EPCs

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

EPIs

- Casco de seguridad
- Protectores auditivos.
- Gafas antipolvo
- Mascarillas antipolvo.
- Guantes de goma o PVC.
- Calzado con suela antideslizante
- Calzado con puntera reforzada
- Botas de goma o PVC
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable



1.6.- TRABAJOS POSTERIORES

Para la ejecución de las tareas de mantenimiento y conservación necesarias tras la construcción y puesta en servicio del edificio se han de contemplar medidas preventivas que garanticen la ejecución de las mismas con las preceptivas condiciones de seguridad.

Se incorporan en este punto una serie de medidas preventivas y equipos necesarios propios de las tareas de mantenimiento. Se estudian solo tareas propias de mantenimiento preventivo, aquellas intervenciones de reparación de envergadura que requieran de proyecto, contarán con un documento específico de seguridad y salud.

Para los casos en los que surgieran durante la vida útil del edificio tareas de mantenimiento en que intervengan procesos, equipos o medios no dispuestos en este estudio, se realizará por parte de la propiedad anexo a este mismo documento.

Riesgos

- Caída de personas a distinto nivel
 - Caída de personas al mismo nivel
 - Caída a distinto nivel de objetos
 - Caída al mismo nivel de objetos
 - Golpes o cortes por objetos
 - Atrapamiento por o entre objetos
 - Sobreesfuerzos
 - Proyección de fragmentos o partículas
 - Ruido
 - Exposición a sustancias nocivas o tóxicas
 - Infecciones o afecciones cutáneas
 - Contactos eléctricos directos o indirectos
-
- Incendios
 - Explosiones
 - Inundaciones o infiltraciones de agua
 - Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos
 - Intoxicación
 - Asfixia

Medidas Preventivas

- La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.
- En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.
- Queda prohibido el lanzamiento de residuos de limpieza, escombros u otros desde cubierta o fachada.
- En el mantenimiento de redes de saneamiento, quedará prohibido tumbar en



interior de pozos y galerías y previo al acceso a los mismos se comprobará si existe peligro de explosión o asfixia dotando al personal, que siempre será especializado y en número mayor de uno, de los equipos de protección individual adecuados.

- El acceso a los pozos se realizará utilizando los propios pates del mismo si reúnen las condiciones o ayudándose de escaleras según lo dispuesto en el apartado correspondiente a escaleras de este mismo documento.
- Prohibido fumar, comer o usar maquinaria que produzca chispas, en lugares donde se manipulen pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos. La mezcla de aire y vapor del disolvente deberá permanecer por debajo de los límites de explosión.
- Las pinturas, disolventes y demás sustancias tóxicas o inflamables serán almacenadas y manipuladas según las indicaciones del fabricante. Se realizará en lugares ventilados y alejados del sol y el fuego.
- El vertido de pinturas, pigmentos, disolventes o similares se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras o nubes de polvo.
- Las tareas de mantenimiento de la instalación eléctrica serán realizadas por técnicos especialistas.
- Ante cualquier operación que se realice en la red se cortará el suministro de energía por el interruptor principal.

EPCs

- Se dispondrán extintores homologados y convenientemente revisados en las zonas de acopio y almacenamiento de material de limpieza, mantenimiento o pinturas.
- Durante los trabajos de mantenimiento, los operarios dispondrán de medios de seguridad estables y con barandillas de protección, pudiendo sustituirse en trabajos puntuales de pequeña duración por arnés de seguridad con absorbedor de energía amarrado a cables fiadores anclados a líneas de vida o elementos estables que impidan la caída.
- En trabajos en espacios confinados se tendrá en cuenta su normativa particular

EPIs

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

Pé



- Calzado con suela aislante ante contactos eléctricos
- Rodilleras
- Cinturón portaherramientas
- Ropa de trabajo adecuada
- Ropa de trabajo impermeable

Palma de Mallorca, Diciembre de 2024

El Ingeniero Industrial,

Fdo.: JOSE FERMOSELLE PATERNA

Pé

COL.LEGI OFICIAL D'ENGINYERS INDUSTRIALS DE BALEARS
VISAT  **COEIB**
Estudio básico de seguridad: 55539/0001 04/12/2024

Exp 64/24 Reparación y Refuerzo forjados Depósitos Compensación



Puede consultar la Diligencia de Visado de este documento mediante el código:
FV395331-6598853

<http://coeib.e-visado.net/ValidarCSV.aspx?CSV=FV395331-6598853>