

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825



■ Departament de Cooperació Local

EBSS DEL PROJECTE DE MILLORA DE L'ENLLUMENAT PÚBLIC AL T.M D'ARIANY

CONSELL DE MALLORCA
SERVEI D'ASSISTÈNCIA TÈCNICA A OBRES
Març de 2015

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

ÍNDIX DEL DOCUMENT

| | | |
|---------|--|----|
| 1.1 | OBJECTE DE L'ESTUDI..... | 3 |
| 1.2 | CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES | 3 |
| 1.3 | PROCÉS CONSTRUCTIU. IDENTIFICACIÓ DE RISCS. MESURES PREVENTIVES PER EVITAR, REDUIR I CONTROLAR RISCS | 4 |
| 1.3.1 | <i>NORMES DE SEGURETAT DE CADA FASE D' OBRA</i> | 5 |
| 1.3.2 | NORMES DE SEGURETAT DE LA MAQUINÀRIA, EINES I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR9 | |
| 1.3.2.1 | MAQUINÀRIA | 9 |
| 1.3.2.2 | EINES | 16 |
| 1.3.3 | NORMES DE SEGURETAT I SALUT EXTENSIBLES A TOT L' OBRA..... | 23 |
| 1.4 | INSTAL·LACIONS PER AL PERSONAL D' OBRA | 27 |
| 1.5 | INSTAL·LACIONS MÈDIQUES | 28 |
| 1.6 | SERVEI DE PREVENCIÓ | 29 |

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

1.1 OBJECTE DE L'ESTUDI

L' Estudi de Seguretat i Salut redactat per aquesta obra compleix les obligacions establertes en el R.D. 1627/1997, de 24 d' octubre de 1997, pel que s' estableixen les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut en les obres de construcció.

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, per a la construcció d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com les derivades dels treballs de reparació, conservació i manteniment de l'obra ja construïda.

Describeix les instal·lacions provisionals per al personal d'obra, vestuaris, menjadors i banys així com les instal·lacions sanitàries.

Servirà per donar les directrius preventives bàsiques a l'empresa constructora, perquè pugui dur a terme el seu Pla de Seguretat i Salut complint amb les seves obligacions en el camp de la prevenció dels riscos laborals, facilitant el seu desenvolupament sota el control de la Direcció facultativa d'acord amb el RD 1627/1997.

1.2 CARACTERÍSTIQUES DE LES OBRES**DADES DEL PROMOTOR**

Ajuntament d'Ariany.

AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Alicia Rivas Pascual, arquitecta tècnica del Departament de Cooperació Local del Consell de Mallorca.

PRESSUPOST TOTAL D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

| | |
|--|-------------|
| Pressupost d'execució material (PEM): | 74.564,98 € |
| (Setanta-quatre mil cinc-cents seixanta-quatre euros amb noranta-vuit cèntims) | |

| | |
|--|-------------|
| PRESSUPOST BASE LICITACIÓ SENSE IVA | 88.732,33 € |
| (vuitanta-vuit mil set-cents trenta-dos euros amb trenta-tres cèntims) | |

| | |
|---|---------------------|
| TOTAL PRESSUPOST DE LICITACIÓ: | 107.366,12 € |
| (CENT SET MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS) | |

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

En total TRES MESOS (3 mesos)

NÚMERO DE TREBALLADORS

Nombre d'obres: quatre (4)

TIPUS D'OBRA

Aquest projecte defineix les obres necessàries per donar solució a les necessitats de l'Ajuntament d'Ariany per garantir les condicions mínimes de seguretat de l'enllumenat públic

DESCRIPCIÓ DE L' OBRA

Es proposa el canvi dels quadres, l'adequació de les línies elèctriques i posada a terra de la instal·lació de l'enllumenat públic del poble, per corregir les deficiències de seguretat detectades en una inspecció.

Partides a realitzar:

- Modificació quadres elèctrics
- Cables
- Posada a terra de les lluminàries
- Connexions
- Suports de les lluminàries

SITUACIÓ I ACCÉS A L' OBRA

Les obres es realitzaran en els carrers definits en el projecte. Sempre en vies públiques.

SERVEIS AFECTATS PER L' OBRA

Les obres afectaran el servei d'enllumenat públic.

1.3 PROCÉS CONSTRUCTIU. IDENTIFICACIÓ DE RISCS. MESURES PREVENTIVES PER EVITAR, REDUIR I CONTROLAR RISCS

S'identifiquen les activitats que formen el procés constructiu.

S'especifiquen els recursos tècnics i humans bàsics necessaris per a l'execució dels treballs.

Es procedeix a una identificació de riscos, que en principi s'han d'eliminar i si no fos possible reduir i controlar.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Finalment, s'especifiquen els equips de protecció personal, les proteccions col·lectives i les normes bàsiques de seguretat, tot això dins de l'esperit de l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscs Laborals, donant prioritat a l'eliminació dels riscos i si això no és possible combatent-los en origen i anteposant les mesures de protecció col·lectiva a les proteccions personals. El Pla de Seguretat i Salut haurà d'establir les activitats que intervenen en cada fase del procés constructiu i per a cada activitat es realitzarà una avaluació el més completa, exacta i detallada dels riscos i mesures preventives a adoptar.

1.3.1 NORMES DE SEGURETAT DE CADA FASE D' OBRA**DISPOSICIONS MÍNIMES ADICIONALS APLICABLES ALS EQUIPS DE TREBALL MÒVILS**

Los equipos con trabajadores transportados deberán evitar el contacto de éstos con ruedas y orugas y el aprisionamiento por las mismas. Para ello dispondrán de una estructura de protección que impida que el equipo de trabajo incline más de un cuarto de vuelta o una estructura que garantice un espacio suficiente alrededor de los trabajadores transportados cuando el equipo pueda inclinarse más de un cuarto de vuelta. No se requerirán estas estructuras de protección cuando el equipo de trabajo se encuentre estabilizado durante su empleo.

Las carretillas elevadoras deberán estar acondicionadas mediante la instalación de una cabina para el conductor, una estructura que impida que la carretilla vuelque, una estructura que garantice que, en caso de vuelco, quede espacio suficiente para el trabajador entre el suelo y determinadas partes de dicha carretilla y una estructura que mantenga al trabajador sobre el asiento de conducción en buenas condiciones.

Los equipos de trabajo automotores deberán contar con dispositivos de frenado y parada, con dispositivos para garantizar una visibilidad adecuada y con una señalización acústica de advertencia. En cualquier caso, su conducción estará reservada a los trabajadores que hayan recibido una información específica.

DISPOSICIONS MÍNIMES ADICIONALS APLICABLES ALS EQUIPS DE TREBALL PER ELEVACIÓ DE CÀRREGUES

Deberán estar instalados firmemente, teniendo presente la carga que deban levantar y las tensiones inducidas en los puntos de suspensión o de fijación. En cualquier caso, los aparatos de izar estarán equipados con limitador del recorrido del carro y de los ganchos, los motores eléctricos estarán provistos de limitadores de altura y del peso, los ganchos de sujeción serán de acero con "pestillos de seguridad" y los carriles para desplazamiento estarán limitados a una distancia de 1 m de su término mediante topes de seguridad de final de carrera eléctricos.

Deberá figurar claramente la carga nominal.

Deberán instalarse de modo que se reduzca el riesgo de que la carga caiga en picado, se suelte o se desvíe involuntariamente de forma peligrosa. En cualquier caso, se evitará la presencia de trabajadores bajo las cargas suspendidas. Caso de ir equipadas con cabinas para trabajadores deberá evitarse la caída de éstas, su aplastamiento o choque.

Los trabajos de izado, transporte y descenso de cargas suspendidas, quedarán interrumpidos bajo régimen de vientos superiores a los 60 km/h.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

DISPOSICIONS MÍNIMES ADICIONALS APLICABLES ALS EQUIPS DE TREBALL PER MOVIMENT DE TERRES I MÀQUINARIA PESADA EN GENERAL

Las máquinas para los movimientos de tierras estarán dotadas de faros de marcha hacia adelante y de retroceso, servofrenos, freno de mano, bocina automática de retroceso, retrovisores en ambos lados, pórtico de seguridad antivuelco y antiimpactos y un extintor.

Se prohíbe trabajar o permanecer dentro del radio de acción de la maquinaria de movimiento de tierras, para evitar los riesgos por atropello.

Durante el tiempo de parada de las máquinas se señalizará su entorno con "señales de peligro", para evitar los riesgos por fallo de frenos o por atropello durante la puesta en marcha.

Si se produjese contacto con líneas eléctricas el maquinista permanecerá inmóvil en su puesto y solicitará auxilio por medio de las bocinas. De ser posible el salto sin riesgo de contacto eléctrico, el maquinista saltará fuera de la máquina sin tocar, al unísono, la máquina y el terreno.

Antes del abandono de la cabina, el maquinista habrá dejado en reposo, en contacto con el pavimento (la cuchilla, cazo, etc.), puesto el freno de mano y parado el motor extrayendo la llave de contacto para evitar los riesgos por fallos del sistema hidráulico.

Las pasarelas y peldaños de acceso para conducción o mantenimiento permanecerán limpios de gravas, barro y aceite, para evitar los riesgos de caída.

Se prohíbe el transporte de personas sobre las máquinas para el movimiento de tierras, para evitar los riesgos de caídas o de atropellos.

Se instalarán topes de seguridad de fin de recorrido, ante la coronación de los cortes (taludes o terraplenes) a los que debe aproximarse la maquinaria empleada en el movimiento de tierras, para evitar los riesgos por caída de la máquina.

Se señalizarán los caminos de circulación interna mediante cuerda de banderolas y señales normalizadas de tráfico.

Se prohíbe el acopio de tierras a menos de 2 m. del borde de la excavación (como norma general).

No se debe fumar cuando se abastezca de combustible la máquina, pues podría inflamarse. Al realizar dicha tarea el motor deberá permanecer parado.

Se prohíbe realizar trabajos en un radio de 10 m entorno a las máquinas de hincar, en prevención de golpes y atropellos.

Las cintas transportadoras estarán dotadas de pasillo lateral de visita de 60 cm de anchura y barandillas de protección de éste de 90 cm de altura. Estarán dotadas de encauzadores antidesprendimientos de objetos por rebose de materiales. Bajo las cintas, en todo su recorrido, se instalarán bandejas de recogida de objetos desprendidos.

Los compresores serán de los llamados "silenciosos" en la intención de disminuir el nivel de ruido. La zona dedicada para la ubicación del compresor quedará acordonada en un radio de 4 m. Las mangueras estarán en perfectas condiciones de uso, es decir, sin grietas ni desgastes que puedan producir un reventón.

Cada tajo con martillos neumáticos, estará trabajado por dos cuadrillas que se turnarán cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continuada recibiendo vibraciones. Los pisones mecánicos se guiarán avanzando frontalmente, evitando los desplazamientos laterales. Para realizar estas tareas se utilizará faja elástica de protección de cintura, muñequeras bien ajustadas, botas de seguridad, cascos antiruido y una mascarilla con filtro mecánico recambiable.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

DISPOSICIONS MÍNIMES ADICIONALS APLICABLES A LES MÀQUINES EINES

Las máquinas-herramienta estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento y sus motores eléctricos estarán protegidos por la carcasa.

Las que tengan capacidad de corte tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.

Las que se utilicen en ambientes inflamables o explosivos estarán protegidas mediante carcasas antideflagrantes. Se prohíbe la utilización de máquinas accionadas mediante combustibles líquidos en lugares cerrados o de ventilación insuficiente.

Se prohíbe trabajar sobre lugares encharcados, para evitar los riesgos de caídas y los eléctricos.

Para todas las tareas se dispondrá una iluminación adecuada, en torno a 100 lux.

En prevención de los riesgos por inhalación de polvo, se utilizarán en vía húmeda las herramientas que lo produzcan.

Las mesas de sierra circular, cortadoras de material cerámico y sierras de disco manual no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros del borde de los forjados, con la excepción de los que estén claramente protegidos (redes o barandillas, petos de remate, etc.). Bajo ningún concepto se retirará la protección del disco de corte, utilizándose en todo momento gafas de seguridad antiproyección de partículas. Como normal general, se deberán extraer los clavos o partes metálicas hincadas en el elemento a cortar.

Con las pistolas fija-clavos no se realizarán disparos inclinados, se deberá verificar que no hay nadie al otro lado del objeto sobre el que se dispara, se evitará clavar sobre fábricas de ladrillo hueco y se asegurará el equilibrio de la persona antes de efectuar el disparo.

Para la utilización de los taladros portátiles y rozadoras eléctricas se elegirán siempre las brocas y discos adecuados al material a taladrar, se evitará realizar taladros en una sola maniobra y taladros o rozaduras inclinadas a pulso y se tratará no recalentar las brocas y discos.

En las tareas de soldadura por arco eléctrico se utilizará yelmo del soldar o pantalla de mano, no se mirará directamente al arco voltaico, no se tocarán las piezas recientemente soldadas, se soldará en un lugar ventilado, se verificará la inexistencia de personas en el entorno vertical de puesto de trabajo, no se dejará directamente la pinza en el suelo o sobre la perfilera, se escogerá el electrodo adecuada para el cordón a ejecutar y se suspenderán los trabajos de soldadura con vientos superiores a 60 km/h y a la intemperie con régimen de lluvias.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

En la soldadura oxiacetilénica (oxicorte) no se mezclarán botellas de gases distintos, éstas se transportarán sobre bateas enjauladas en posición vertical y atadas, no se ubicarán al sol ni en posición inclinada y los mecheros estarán dotados de válvulas antirretroceso de la llama. Si se desprenden pinturas se trabajará con mascarilla protectora y se hará al aire libre o en un local ventilado.

Durante la ejecución de los trabajos se plantea la realización de las siguientes fases de obras con identificación de los riesgos que conllevan:

▪ **Excavación y relleno de zanjas**

Desplome o desprendimientos de tierras y rocas por:

Sobrecarga en bordes de la excavación o coronación de taludes por acopio de materiales.

No realizar la excavación con el talud adecuado y sin entubación.

Filtraciones líquidas o acuosas.

Vibraciones próximas.

Alteraciones del terreno por variación importante de temperatura, exposición prolongada a la intemperie.

Cargas fijas junto al terreno de la excavación.

Atropellos, colisiones, alcances, vuelcos y falsas maniobras de la maquinaria para el movimiento de tierras y camiones.

Los derivados de las condiciones meteorológicas adversas.

Los derivados de los problemas de circulación interna por mal estado de accesos y zonas de circulación.

Caída de operarios al mismo nivel.

Caída de operarios el interior de la zanja.

Caída de objetos sobre los operarios.

Choques o golpes control contra objetos.

Caída de materiales transportados por maquinarias o camiones.

Atrapamientos por ausencia de resguardos en las partes móviles de la maquinaria.

Aplastamientos.

▪ **Trabajos con hormigón y masillas:**

Hormigón, mortero.

Afecciones en la piel por dermatitis de contacto.

Proyecciones de objetos y/o fragmentos.

Cuerpos extraños en ojos.

Contactos eléctricos.

Sobreesfuerzos.

Masillas de sellado y pastas.

Quemaduras físicas y químicas.

▪ **Colocación de estructuras y prefabricados:**

Perfiles.

Caída de objetos y/o de máquinas.

Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.

Sobreesfuerzos.

Soportes, mástiles, torretas.

Caída de objetos y/o de máquinas.

Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.

Sobreesfuerzos.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Luminarias, soportes báculos, columnas, etc.

Proyecciones de objetos y/o fragmentos.
 Aplastamientos.
 Atrapamientos.
 Contactos eléctricos directos.
 Contactos eléctricos indirectos.
 Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
 Sobreesfuerzos.

- **Colocación de tubos de conducción (corrugados, rígidos, etc).**

Aplastamientos.
 Atrapamientos heridas en extremidades por los tubos.
 Caída de objetos y/o de máquinas.
 Caídas de personas al mismo y distinto nivel.
 Golpes y/o cortes con objetos y/o maquinaria.
 Sobreesfuerzos.
 Desplome de cortes, taludes o paramentos de las zanjas.
 Pisadas sobre materiales.
 Los derivados de trabajos realizados en ambientes húmedos o encharcados.

1.3.2 NORMES DE SEGURETAT DE LA MAQUINÀRIA, EINES I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR

1.3.2.1 MAQUINÀRIA

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>CAMIÓ GRUA</i> |

RISCS

Projeccions d'objectes i fragments
 Atropellaments
 Aixafaments
 Xocs
 Caigudes d'objectes i materials del camió
 Caiguda de persones des d'alçada (cistella per col·locar llums)
 Contactes elèctrics directes
 Despreniments
 Cops per trencament de cable
 Cops i talls amb màquines i/o camions
 Renou, pols i vibracions
 Sobreesforços
 Bolcada de màquines i/o camions

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

MESURES PREVENTIVES

L'accés i circulació internes de camions a l'obra s'efectuarà tal i com es descriu.

Les operacions de càrrega i descàrrega dels camions s'efectuaran en els llocs assenyalats.

Tots els camions dedicats al transport de materials per a aquesta obra estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.

Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, a més d'haver instal·lat el fre de mà de la cabina del camió, s'instal·laran falques d'immobilització de les rodes.

Les maniobres de posició correcta (aparcament) i expedició (sortida) del camió seran dirigides per un senyalista.

L'ascens i descens dels caixes de els camions s'efectuarà mitjançant escales metàl·liques.

Totes les maniobres de càrrega i descàrrega seran dirigides per un especialista coneixedor de la manera de fer més adequada.

Les maniobres de càrrega i descàrrega a través de plànol inclinat seran governades des de la caixa del camió per un mínim de dos operaris mitjançant soga de descens. A l'entorn del final del plànol no hi haurà mai persones, en previsió de lesions per descontrol durant el descens.

La càrrega màxima permesa per materials solts no superarà el pendent ideal del 5% i es cobrirà amb una lona, en previsió de desploms.

Les càrregues s'instal·laran sobre la caixa de forma uniforme, compensant els pesos, repartides de la manera més uniforme possible.

El ganxo de la grua auxiliar tindrà pestell de seguretat.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè.

Cinturó de seguretat classe A o C.

Botes de seguretat.

Roba de treball.

Manyoples de cuir.

Guants de cuir.

Protector d'espallles i de cara de cuir (transport de càrregues a les espallles).

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

| | |
|-----------------|---|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MEITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>CAMIÓ FORMIGONERA</i> |

RISCS

Atropellament de persones.
 Col·lisió amb altres màquines (moviment de terres, camions, etc.).
 Bolcada del camió.
 Cops pel maneig dels canaletes o cubilot.
 Caiguda d'objectes sobre el conductor durant les operacions d'abocament o de neteja.

NORMES PREVENTIVES

El recorregut dels camions-formigonera a l'interior de l'obra s'efectuarà segons s'indiqui.
 Les rampes d'accés als talls de l'obra no superaran el pendent del 20% (com a norma general), en prevenció de bolcades dels camions formigonera.
 La posada en estació i els moviments del camió-formigonera durant les operacions d'abocament seran dirigits per un senyalista, en prevenció dels riscos per maniobres incorrectes.
 Les operacions d'abocament al llarg dels talls en el terreny s'efectuaran sense que les rodes dels camions formigonera sobrepassin 2 metres (com a norma general) de la vora.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè
 Roba de treball
 Guants de P.V.C. o goma
 Guants de cuir
 Botes de seguretat
 Impermeables en cas de temps plujós

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>MARTELL DESTROSSADOR</i> |

RISCS

Cremades físiques i químiques
 Projeccions d'objectes i fragments

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Atrapaments

Contactes elèctrics directes i indirectes

Cossos estranys als ulls

Cops i talls amb màquines i/o camions

Renou, pols i vibracions

Sobreesforços

MESURES PREVENTIVES

L'accés i circulació internes de camions a l'obra s'efectuarà tal i com es descriu.

Tots els camions estaran en perfectes condicions de manteniment i conservació.

Abans d'iniciar les maniobres de càrrega i descàrrega del material, a més d'haver instal·lat el fre de mà de la cabina del camió, s'instal·laran falques d'immobilització de les rodes.

Les maniobres de posició correcta (aparcament) i expedició (sortida) del camió seran dirigides per un senyalista.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè.

Cinturó de seguretat classe A o C.

Botes de seguretat.

Roba de treball.

Manyoples de cuir.

Guants de cuir.

Protector d'espatlles i de cara de cuir (transport de càrregues a les espatlles).

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>RETROEXCAVADORA, PALA CARREGADORA I CAMIÓ</i> |

RISCS

Cremades físiques i químiques

Projeccions d'objectes i fragments

Atrapaments

Atropellaments

Aixafaments

Caiguda d'objectes

Caiguda de persones des de la màquina

Contactes elèctrics directes i indirectes

Cops i talls amb màquines i/o camions

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Renou, pols i vibracions
Sobreesforços
Bolcada de màquina i/o camió

MESURES PREVENTIVES

Els camins de circulació interna de l'obra es cuidaran per evitar flonjalls i zones de fang excessives que minvin la seguretat de la circulació de la maquinària.

No s'admetran en aquesta obra màquines que no venguin amb la protecció de cabina antibolcada o pòrtic de seguretat.

Es prohibeix que els conductors abandonin la pala amb la cullera hissada i sense recolzar en el sòl.

La cullera durant els transports de terres estarà el més baixa possible per poder desplaçar-se, amb la màxima estabilitat.

Els ascensos o descensos en càrrega de la màquina s'efectuaran sempre utilitzant marxas curtes.

La circulació sobre terrenys desiguals s'efectuarà a velocitat lenta.

Es prohibeix transportar persones a l'interior de la cullera.

Es prohibeix hissar persones per accedir a treballs puntuals amb la cullera.

Les màquines a utilitzar en aquesta obra estaran dotades d'un extintor, timbrat i amb els revisions al dia.

Les màquines a utilitzar en aquesta obra estaran dotades de llums i botzina de retrocés.

Es prohibeix arrencar el motor sense abans cerciorar-se que no hi ha ningú a l'àrea d'operació de la pala.

Els conductors se cercioraran que no existeix perill pels treballadors que es trobin a l'interior de pous o rases propers al lloc d'excavació.

Als maquinistes d'aquestes màquines se'ls comunicarà per escrit la següent normativa preventiva, abans de l'inici dels treballs.

NORMES DE ACTUACIÓN PREVENTIVA PARA ELS MAQUINISTAS

Per pujar o baixar de la màquina, utilitzi els esglaons i agafadors disposats per aquesta funció; evitarà lesions per caiguda.

No pugi utilitzant les llandes, cobertes, cadenes i parafangs; evitarà accidents per caiguda.

Pugi i baixi de la maquinària de forma frontal, agafant-se amb ambdues mans; és més segur.

No boti mai directament al sòl, suposa un perill imminent per a vostè.

No tracti de realitzar "ajusts" amb la màquina en moviment o amb el motor en funcionament; pot sofrir lesions.

No permeti que persones no autoritzades accedeixin a la màquina, poden provocar accidents o lesionar-se.

No treballi amb la màquina en situació d'avaría o semiavaría; repari-la primer, després reiniciï el treball

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè (al baixar de la màquina)
 Roba de treball
 Botes de seguretat
 Guants de cuir
 Ulleres de seguretat antienlluernants, si cal

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>COMPACTADOR</i> |

RISCS

Atropellament (per mala visibilitat, velocitat inadequada, etc.)
 Màquina en marxa fora de control
 Bolcada (per fallida del terreny o inclinació excessiva)
 Caiguda per pendents
 Col·lisió contra altres vehicles (camions, altres màquines, etc.)
 Incendis (manteniment)
 Cremades (manteniment)
 Caiguda de persones en pujar o baixar de la màquina
 Renou
 Vibracions
 Els derivats de treballs continuats i monòtons
 Els derivats del treball realitzat en condicions meteorològiques dures

MESURES PREVENTIVES

L'operador romandrà en el seu lloc de treball, sense abandonar aquest fins que el corró estigui aturat.
 Vigilarà especialment l'estabilitat del corró quan circuli sobre superfícies inclinades, així com la consistència mínima del terreny, necessària per conservar aquesta estabilitat.
 Les reparacions i operacions de manteniment es faran amb la màquina aturada.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de seguretat (al baixar de la màquina)
 Calçat de seguretat antilliscant

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Roba de treball adequada
Cinturó antivibratori
Guants
Protectors antirenous

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>MINIDÚMPER (AUTOTRABUC)</i> |

RISCS

Bolcada de la màquina durant l'abocament
Bolcada de la màquina en trànsit
Atropellament de persones
Col·lisió per falta de visibilitat
Caiguda de persones transportades
Els derivats de la vibració constant durant la conducció
Pols ambiental
Cops amb la manovella d'engegada
Vibracions
Renou
Els derivats de respirar monòxid de carboni (treballs en locals tancats o mal ventilats)
Caiguda del vehicle durant maniobres en càrrega en marxa enrera

NORMES PREVENTVAS

En aquesta obra, el personal encarregat de la conducció del dúmper serà especialista en el maneig d'aquest vehicle. Preferiblement estaran en possessió del permís de conduir (Classe B).
Els camins de circulació interna seran els utilitzats pel desplaçament dels dúmpers en prevenció de riscos per circulació per llocs insegurs.
S'instal·laran topalls final de recorregut dels dúmpers ens els talussos d'abocament.
Es prohibeix que s'ompli en excés el cubilot dels dúmpers que impedeixin la visibilitat frontal.
En previsió d'accidents, es prohibeix el transport de peces (puntals, taulons i similars) que sobresurtin lateralment del cubilot del dúmper, de forma desordenada i sense fermar.
Es prohibeix expressament conduir els dúmpers a velocitats superiors a 20 km/h.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Els dúmpers a que s'empraran portaran en el cubilot un rètol en el qual s'indiqui quina és la càrrega màxima admissible.

Els dúmpers que s'emprin en aquesta obra pel transport de masses duran a l'interior del cubilot un senyal que indiqui l'ompliment màxim admissible per evitar els accidents per sobrecàrrega de la màquina.

Es prohibeix expressament el transport de persones sobre els dúmpers de l'obra.

Els dúmpers d'aquesta obra tindran fars de marxa endavant i enrere.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè

Cinturó elàstic antivibratori

Calçat de seguretat

Botes de seguretat impermeables (zones enfangades)

Roba per temps plujós

1.3.2.2 EINES

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>COMPRESSOR</i> |

Abans d'engegar el compressor, revisar les mànegues, unions i manòmetres, substituint-se els que no estiguin en bon estat.

L'acumulador de pressió una vegada despressuritzat es purgarà periòdicament l'aigua de condensació que s'acumula en el seu interior.

S'estendran les mànegues procurant no interferir en els passos.

No s'interromprà el subministrament d'aire doblegant la mànega, s'hauran de posar en el circuit d'aire les claus necessàries.

No s'utilitzarà l'aire a pressió per la neteja de persones o de vestimentes.

En el cas de produir renou amb nivells superiors als que estableix la llei (90 dB), utilitzaran protectors auditius tot el personal que hagi de romandre en la seva proximitat. En acabar el treball, es recolliran les mànegues i es deixarà tot el circuit sense pressió.

En els llocs tancats es conduiran els fums de fuita a l'exterior o es realitzarà ventilació forçada o es posarà en el tub d'escapaments un filtre contra emanacions de CO₂.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>GRUPO ELECTROGEN</i> |

Es consideren els riscos derivats de l'ús i manteniment dels compressors i grups electrògens.

RISCS

Atrapaments por peces
 Cops per mànegues
 Caigudes al mateix nivell
 Projecció de fragments i líquids a pressió
 Incendis
 Cremades
 Electrocutió
 Esforços

NORMES PREVENTIVAS

Tant els compressors com els grups electrògens s'estacionaran en els llocs més plans possibles, frenats, calçats i separats de zones de moviment i maniobra de maquinària o caigudes de materials que puguin ocasionar-los danys.

El mecanisme de posada en funcionament es trobarà dins d'un armari proveït de clau i pany que quedarà tancat al final de la jornada laboral per impedir que es posi en funcionament per persones alienes a l'encarregat.

En tots dos casos ha de tractar-se de màquines amb baix nivell sonor.

S'ha de posar atenció a possibles reescalfaments per falta de refrigeració o mal funcionament per evitar riscos d'incendis. No obstant això, en les seves proximitats haurà d'existir un extintor de 6 kg de pols seca polivalent.

Revisar l'estat de les mànegues, així com els maneguts de connexió que han de ser normalitzats, quedant prohibit l'ús de filferro per subjectar-les o unir-les.

Al final de la jornada laboral l'acumulador de pressió ha de quedar sense pressió.

Tot el grup electrogen ha d'estar proveït de presa de terra i els seus borns de sortida protegits i en un armari proveït de pany.

Al final de la jornada ha de quedar tancat amb clau l'armari on es troba el mecanisme de posada en funcionament i retirada la clau de contacte.

Les mànegues de sortida del grup han de trobar-se protegides contra danys de màquines o materials, i han d'anar penjades o enterrades.

Totes les operacions de reparació o manteniment s'han de realitzar amb el motor aturat i els circuits de pressió, en cas d'existir, han d'estar descarregats.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Tot treball de neteja o perforació amb aire a pressió requereix l'ús d'ulleres o pantalles de protecció contra projecció de partícules.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Vàlvules de sobrepressió
 Falques en bloqueig de rodes
 Presa de terra en grup
 Armari de comandament amb pany

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
|-----------------|--|

| | |
|-----------------|---|
| Apartat: | <i>MÀQUINES EINES EN GENERAL</i> |
|-----------------|---|

En aquest apartat es consideren globalment els riscos i la prevenció resultants de la utilització de petites eines accionades per energia elèctrica: trepants, regatadores, planejadores metàl·liques, serres, etc., d'una forma molt genèrica

RISCS

Talls
 Cremades
 Cops
 Projeccions de fragments
 Caiguda d' objectes
 Contacte amb l'energia elèctrica
 Vibracions
 Renou

NORMES PREVENTIVES

Les màquines-eines elèctriques a utilitzar en aquesta obra estaran protegides elèctricament mitjançant doble aïllament.

Els motors elèctrics de les màquines-eines estaran protegits per la carcassa i resguards propis de cada aparell per evitar els riscos d' atrapaments o de contacte amb l' energia elèctrica.

Les transmissions motrius per corretges estaran sempre protegides per un bastidor que suporti una malla metàl·lica disposada de manera que, permetent l'observació de la correcta transmissió motriu, impedeixi l'atrapament dels operaris o dels objectes.

Les màquines en situació d'avaria o semiavaria s'entregaran a l'Encarregat o Vigilant de Seguretat per la seva reparació.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Les màquines-eines amb capacitat de tall tindran el disc protegit per una carcassa antiprojeccions.

Les màquines-eines no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament tindran les seves carcasses de protecció de motors elèctrics, etc., connectades a la xarxa de terres en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l'obra.

Es prohibeix l'ús de màquines-eines al personal no autoritzat per evitar accidents per imperícia.

Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall o trepant abandonades en el sòl o en marxa, encara que sigui amb moviment residual per evitar accidents.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Casc de polietilè

Roba de treball

Guants de seguretat

Guants de goma o P.V.C.

Botes de goma o P.V.C.

Botes de seguretat

Ulleres de seguretat antiprojeccions

Protectors auditius

Mascareta filtrant

Màscara antipols amb filtre mecànic o específic recanviable

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
|-----------------|--|

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Apartat: | <i>EINES MANUALS</i> |
|-----------------|-----------------------------|

RISCS

Cops en les mans i en els peus

Talls en les mans

Projeccions de partícules

Caigudes al mateix nivell

Caigudes a distint nivell

NORMES PREVENTIVES

Les eines manuals s'utilitzaran en aquelles tasques per les que han estat concebudes.

Abans del seu ús es revisaran, rebutjant-se els que no es trobin en bon estat de conservació.

Es mantindran netes d'olis, greixos i altres substàncies lliscants.

Per evitar caigudes, talls o riscos anàlegs, es col·locaran en portaeines o prestatges adequats.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Durant el seu ús, s'evitarà el seu dipòsit arbitrari per en terra.
Els treballadors rebran instruccions concretes sobre l'ús correcte de les eines que hagin d'utilitzar.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL:

Cascs
Botes de seguretat
Guants de cuir o P.V.C.
Roba de treball
Ulleres contra projecció de partícules
Cinturons de seguretat

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
|-----------------|--|

| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Apartat: | <i>EINES DE TALL</i> |
|-----------------|-----------------------------|

TIPUS

Cisalla d'armadures
Cisalla de xapa
Talladora de diamant
Talladora de tubs
Tallants
Serra d'arc per a metalls
Serra de metalls
Tenalles petites
Tenalles, martells i alicates
Tisores
Bosses portaeines

RISCS

Rebaves en el mànec de les eines
Rebaves en la fulla de tall de les eines
Extrems poc esmolats
Subjectar inadequadament les eines o material a tallar
Mal estat de les eines

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

MESURES PREVENTIVES

Les eines de tall presenten una fulla tallant perillosa.

El cap no ha de presentar rebaves.

Les dents de les serres hauran d'estar ben afilades i entrescades. La fulla haurà d'estar ben temperada (sense reescalfament) i correctament tibada.

En tallar les fustes amb nusos s'han d'extremar les precaucions.

Cada tipus de serra només s'emprarà en l'aplicació específica per a la que ha estat dissenyada.

En l'ús d'alicates i tenalles, i per tallar filferro, es girarà l'eina en plànol perpendicular al filferro, subjectant un de els costats i no imprimint moviments laterals.

No emprar aquest tipus d'eina per copejar.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

En treballs de tall en els què els retalls són petits és obligatori l'ús d' ulleres de protecció contra projecció de partícules.

Si la peça a tallar és de gran volum, s'haurà de planificar el tall de forma que l'abatiment no arribi a l' operari o als seus companys.

Quan s'esmolin aquestes eines s'empraran guants i ulleres de seguretat.

| | |
|-----------------|--|
| Capítol: | <i>NORMES DE SEGURETAT I SALUT PER A MAQUINÀRIA, EINES I EQUIPS I MITJANS AUXILIARS</i> |
| Apartat: | <i>SERRA DE DISC</i> |

Es consideren els riscos derivats de l'ús de la serra de disc

RISCS

Talls i punxades

Projecció de fragments

Electrocució

Caigudes al mateix nivell

NORMES PREVENTIVES

Tindran protecció per presa de terra i disjuntor diferencial contra riscos elèctrics.

Els discs de tall tindran carcasses metàl·liques de protecció que no hauran de ser retirades.

No s'han de dur roba ample o les mànigues penjant davant el perill de ser atrapades pel disc, amb el consegüent risc d'accident.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Han d'utilitzar-se ulleres o pantalles de protecció contra possibles projeccions dels materials tallats.

Es considera falta molt greu la utilització d'aquest tipus de màquines per un altre tipus de treballs diferents pels que van ser concebudes.

La connexió elèctrica es realitzarà mitjançant un connector femella protegit, mai el connector mascle es trobarà col·locat en la part d'arribada del corrent.

Es planificarà, sempre que sigui possible, la centralització de totes les màquines de tall i la protecció de les connexions contra danys.

La utilització d'una radial requereix que es realitzi en zones on no hi hagi persones o pel contrari, s'orientarà el tall de manera que les projeccions o en cas de trencament del disc no afecti a altres treballadors.

Només poden ser manejades per persones que tinguin la categoria laboral adequada i coneguin el seu maneig.

S'utilitzaran útils adequats per tallar elements de dimensions petites com falques o empenyedors.

Totes les fustes que es vagin a tallar estaran netes de restes de formigó i claus.

Atenció a l'existència de nusos en la fusta o fustes molt humides que poden ocasionar moviments d'estirada imprevists i ocasionar accidents per talls o projecció.

Les operacions de manteniment i/o canvi de disc es realitzaran estant desconnectada la presa de corrent i retirats els fusibles, per evitar la connexió fortuïta.

La radial, una vegada que deixi de ser utilitzada, haurà de tenir recollit el cable de connexió i retirada a zones sense humitat i protegides contra danys per màquines o materials.

És necessari mantenir una neteja de les restes de materials aprop d'aquestes màquines per evitar ensopegades i riscs.

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Ulleres o pantalles de protecció

Mascareta respiratòria si es produeix pols

Guants de cuir amb la radial

EQUIPS DE PROTECCIÓ COLECTIVA

Presa de terra

Disjuntor diferencial

Carcassa de protecció en el disc

Fusibles i endolls protegits

Ordre i neteja de la zona de treball

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

1.3.3 NORMES DE SEGURETAT I SALUT EXTENSIBLES A TOT L' OBRA**Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TOTA L' OBRA****Apartat: NORMES DE SEGURETAT GENERALES**

Els riscos generals, extensibles a tota l' obra i llocs són:

- Neteja d' obra (caigudes de persones i materials).
- Circulació horitzontal i vertical de persones (caigudes).
- Circulació de vehicles (atropellaments i col·lisions).
- Circulació de maquinària (atropellaments, col·lisions i bolcades).
- Caigudes de materials des d' altura (cops).
- Atrapaments de màquines (lesions).
- Contactes elèctrics (electrocucions).

Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TOT L' OBRA**Apartat: PLA DE CIRCULACIÓ D' OBRA**

Abans del començament dels diversos treballs i per a cadascun en particular s'elaborarà un pla de circulació que integri els diversos components productius i que tingui present les seves possibles interferències.

Es tindrà en compte principalment:

- La interferència de treballs i operacions ja siguin al mateix nivell o a diferents situats en la mateixa vertical.
- La circulació horitzontal o a diferents nivells realitzades pel personal.
- La protecció i senyalització del desplaçament de materials suspesos.
- La circulació de la maquinària, recorreguts, aparcaments a les entrades i sortides dels talls d'obra.
- L' emmagatzemat, apilament i subministrament de materials a l' obra i zones de utilització.
- Treballs realitzats propers o en vies de circulació, la seva senyalització, abalisament i defensa.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

| | |
|--|-----------------|
| Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TOTA L' OBRA | Data: |
| Apartat: SENYALITZACIÓ | Revisió: |

Tenen una utilització general en tota l'obra. S'utilitzaran els senyals que en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball estableix el RD 485/1997 de 14 de Abril. S'empraran tres tipus de senyals:

- Senyals de prohibició.
- Senyals de obligació.
- Senyals de advertència.
- Senyals de salvament i socorrisme.
- Situació de seguretat.

Els senyals de prohibició i obligació tindran forma de cercle i fons vermell o blau, respectivament. El cartells d'advertència tindran forma triangular amb el fons groc. La forma rectangular està reservada per les senyals d'informació amb fons blaus o verds. La correcta utilització d'aquests senyals i el compliment de les seves indicacions evitarà les situacions perilloses i nombrosos accidents.

| |
|--|
| Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TODA LA OBRA |
| Apartat: PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS |

Per a la prevenció d'aquest risc es tindran a l'obra extintors portàtils de pols seca polivalent.

MESURES DE SEGURETAT CONTRA EL FOC

Designació d'un equip especialment ensinistrat en el maneig d'aquests mitjans d'extinció.

Es prohibirà fumar en les zones de treball on existeixi un perill evident d'incendi, a causa dels materials que es manegen.

Obligació per part de tots de comunicar qualsevol conat d'incendi al personal abans citat.

Col·laboració en l'extinció, per part de tot el personal.

Avisar sistemàticament al servei de bombers municipal.

Prohibir el pas a les obris, talls d'obra i instal·lacions a persones alienes a l'Empresa.

Els Extintors se situaran preferentment en zona d'apilament o emmagatzemat de materials combustibles (en accessos o llocs visibles).

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Els llocs i zones de l'obra amb perill d'incendi estaran proveïts d' extintors d' incendis de la forma següent:

Així mateix, s'han de tenir en compte altres mitjans d'extinció, com l'aigua, l'arena, eines d'ús comú (pales, rasclets, pics, etc.).

Totes aquestes mesures, han estat considerades perquè el personal extingeixi el foc en la fase inicial si és possible, o disminueixi els seus efectes, fins a l'arribada dels bombers, que seran avisats immediatament, en tots els casos.

Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TOTA L' OBRA**Apartat: PERSONAL D' OBRA EN GENERAL****OBLIGACIONS**

Ha de conèixer i complir les "Normes de Seguretat" relatives al seu tall i lloc de treball.

Ha de conèixer i respectar les "Normes de Seguretat" referents als riscos genèrics comuns a tota l'obra.

És obligatori l'ús de tot l'equip de protecció personal que, per la seva activitat i lloc de treball, se li assigni.

El casc i botes de seguretat són obligatòries en tot el recinte de l'obra.

En tots els treballs en els que es poden produir projecció de materials (picar formigó, ús de radial, descàrrega de galledes, etc.) és obligat l'ús d'ulleres protectores.

Avisar immediatament de tots els perills que observi.

Si detecta la caiguda de materials, des d'algun punt de l'obra, posi-ho en coneixement de l'Encarregat o del Tècnic de Seguretat.

Ajudi a mantenir les proteccions col·lectives de l'obra.

Respecti la senyalització existent en l'obra.

Si observa a un altre treballador, sigui quina sigui la seva categoria, realitzant alguna feina de forma perillosa per a ell o per als seus companys, comunicu-li per advertir-li del risc que corre, o que genera per a uns altres, o per a tercers.

Utilitzi els camins i accessos condicionats. En cas de no existir un accés en condicions, ho ha de posar en coneixement de l'Encarregat o Tècnic de Seguretat.

Els desplaçaments per les zones de treball s'han de realitzar sempre pels llocs de pas, mai per sobre de materials apilats ni sobrepassant obstacles o màquines.

Per accedir a zones a diferent altura s'han d' utilitzar escales correctament instal·lades, mai cossos de bastida o taulons.

Està prohibit utilitzar escales de mà per aconseguir altures de més de 5 metres.

CONSELL DE MALLORCA

C/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Està prohibit utilitzar una escala de mà de més de 3 metres que no estigui ben fixada en tots dos extrems.

Les escales de mà han de sobrepassar en 1 metre l'altura a aconseguir. Si no es disposa de l'escala apropiada s'ha de sol·licitar a l'encarregat o al servei de seguretat de l'obra.

Sempre que s'accedeixi a una nova zona de treball, s'ha de condicionar un accés que garanteixi la seguretat de tota persona que es dirigeixi a aquesta zona. Si té algun dubte sobre com fer-ho, consulti a l'encarregat o al servei de seguretat de l'obra. En cas de no disposar del material necessari ho ha de sol·licitar a l'encarregat o al servei de seguretat de l'obra.

Doni preferència a les màquines sobre el seu vehicle.

No estacioni el seu vehicle en zones de pas o en camins. Si no existeix espai suficient, comuniqui-ho al seu superior o al Tècnic de Seguretat perquè habiliti i condicioni l'espai necessari.

La velocitat màxima permesa en l'obra és de 50 km/h, excepte en la zona d'oficines que es limitarà la màxima velocitat a 30 km/h. Mai ha de circular a major velocitat pels camins d'obra ni pels seus accessos.

Segueixi les instruccions dels seus superiors.

Empri les eines adequades. Quan finalitzi, guardi-les

Davant qualsevol accidenti "IN ITINERE", estarà obligat a comunicar-ho immediatament a l'obra. De no poder ser, haurà d'exigir al Metge que li assisteixi un document que acrediti aquest accident amb l'hora i lloc on s'ha produït. S'entén per accident "IN ITINERE" el que es produeix en el camí habitual d'anada o retorn del treball i en el temps corresponent als horaris d'entrada i sortida de l'obra.

Ajudi a mantenir l'ordre i la neteja en l'obra.

Dins l'obra s'han de mantenir els materials en el major ordre possible, retirant els restes de materials utilitzats a punts concrets, agrupats i lluny dels llocs de pas, fins a la seva retirada.

Els restes d'embolcalls i menjar dels esmorzars s'han de recollir i col·locar dins dels poals d'escombraries existents. En cas que no existeixin les proximitats d'algun dels talls de l'obra, haurà de comunicar-ho a l'Encarregat o al Tècnic de Seguretat.

Els vestuaris, banys i menjadors han de mantenir-se nets i ordenats.

PROHIBICIONS

No inutilitzi mai els dispositius de seguretat.

No s'aproximi mai a una màquina en funcionament. Mantingui la distància de seguretat. En cas que hagi d'entrar en el radi d'acció de la màquina, asseguri's que el maquinista ho sap abans d'entrar en aquesta zona.

No abandoni mai una eina mecànica connectada, ha d'assegurar-se que l'ha desconnectada i ha recollit el cable abans de dipositar-la en terra.

No realitzi la neteja o el manteniment de màquines i elements mòbils, si no s'ha assegurat prèviament que la màquina està aturada i comuniqui a l'operador de la màquina la tasca que va a realitzar i el punt de treball. Col·loqui en la consola de comandaments el cartell que indica "personal

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

treballant” per evitar que s'accionin els comandaments per persones que desconeguin la seva situació.

No deixi mai materials ni eines en llocs dels que es puguin caure.

Està prohibit llançar materials des d'altures superiors als 2 metres. En cas que sigui necessari, s'acordonarà una zona de seguretat que impedeixi l'accés de persones a la zona de caiguda de materials.

| |
|--|
| Capítol: NORMES DE SEGURETAT EXTENSIBLES A TOTA L' OBRA |
|--|

| |
|---------------------------|
| Apartat: VISITANTS |
|---------------------------|

OBLIGACIONS

Ha de conèixer i complir les “Normes de Seguretat” relatives al personal visitant de les obres.

Seguir les instruccions del personal que li acompanya en la visita.

El casc i botes de seguretat són obligatòries en tot el recinte de l'obra.

Respectar la senyalització existent en l'obra.

Utilitzar els camins i accessos condicionats per a les visites.

Els desplaçaments per les zones s'han de realitzar sempre pels llocs de pas, mai per sobre de materials apilats ni sobrepassant obstacles o màquines.

S'ha de donar sempre preferència de pas a les màquines i vehicles.

Si visita alguna àrea de treball concreta, haurà de ser acompanyat per la persona responsable que li informarà sobre les normes de seguretat a seguir en prevenció de possibles accidents

PROHIBICIONS

Està prohibit romandre o visitar l'obra, si no s'està degudament autoritzat i acompanyat del personal responsable durant la visita.

No es pot sortir de l'itinerari marcat per al personal visitant de les obres.

No situar-se mai sota càrregues suspeses.

No se situï en zones on puguin caure objectes, eines o materials procedents de les zones superiors de treball.

No s'apropi mai a una màquina en funcionament. Mantingui's sempre fora del seu ràdio d'acció.

No s'apropi als òrgans mòbils de les màquines.

Està prohibit fer fotos o pel·lícules en l'obra si no es compta amb autorització expressa

1.4 INSTAL·LACIONS PER AL PERSONAL D' OBRA

Atès el nombre previst d'operaris, es preveurà la realització de les següents instal·lacions

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

Menjadors

Per cobrir les necessitats es disposarà dels mòduls necessaris de manera que la seva capacitat resulti de considerar 2 m2 per cada treballador que utilitzi el mòdul. Disposaran d'il·luminació natural i artificial adequada, ventilació suficient i estaran dotats de taules, seients, piles per rentar la vaixel·la, aigua potable, escalfa-menjars i cubs amb tapa per dipositar les deixalles. A l'hivern estaran dotats de calefacció.

Vestuaris

Per cobrir les necessitats es disposarà dels mòduls necessaris de manera que la seva capacitat resulti de considerar 2 m2 per cada treballador que utilitzi el mòdul.

Estaran proveïts dels següents elements:

- Un armariet amb pany per a cada treballador.
- Seients.

Serveis

Per cobrir les necessitats es disposarà dels mòduls necessaris de manera que la seva capacitat resulti de considerar 2 m2 per cada treballador que utilitzi el mòdul.

Estaran proveïts dels següents elements:

- Excusats inodors en cabines 1,36x1,36x2,48 m.
- Lavabos amb miralls i sabó.
- Penjadors.
- Calefacció, a l'hivern.

Si el subministrament d'aigua potable per al personal no es pren de la xarxa municipal de distribució, sinó de fonts, pous, etc., en aquest darrer cas cal vigilar la seva potabilitat. Si fos necessari s'instal·laran aparells per a la seva cloració.

1.5 INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

Serà obligatòria l'existència d'una farmaciola en aquelles zones de treball que estiguin allunyades de la farmaciola central, per poder atendre petites cures, equipats amb l'imprescindible material actualitzat.

CONSELL DE MALLORCAC/ General Riera, 111, 07010, Palma de Mallorca, Tel. 971 713825

ASISTÈNCIA A ACCIDENTATS

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics Assistencials (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, Hospitals, etc.) on s'hauran de traslladar els accidentats.

És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels Centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels possibles accidentats als Centres d'assistència.

RECONeixEMENT MÈDIC

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que li serà repetit en el període d'un any.

Es realitzaran reconeixements específics en reincorporar-se al treball després d'accidents i malalties de llarga durada.

1.6 SERVEI DE PREVENCIÓ

L'empresa adjudicatària de les obres, d'acord amb el Contingut de l'avís previ, definirà la modalitat preventiva a aplicar a l'obra, optant per l'alternativa que procedeixi entre les següents:

- Servei de Prevenió propi
- Servei de Prevenió aliè
- Treballador/s designats.

En qualsevol cas, es complirà amb tota exactitud la legislació vigent