

## INDICE

### ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

#### 1. MEMORIA DESCRIPTIVA.

##### 1.1 ANTECEDENTES

##### 1.2 OBJETO DE ESTE ESTUDIO.

##### 1.3 CARACTERISTICAS DE LAS OBRA.

- 1.3.1. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA Y EMPLAZAMIENTO
- 1.3.2. CARACTERÍSTICAS DEL SOLAR. SERVIDUMBRES.
- 1.3.3. PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA.
- 1.3.4. PLAN DE OBRA CON NUMERO DE OBREROS.
- 1.3.5. CENTROS ASISTENCIALES. DIRECCIONES Y TELÉFONOS.
- 1.3.6. PROMOTOR DE LAS OBRAS.
- 1.3.7. AUTOR ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- 1.3.8. COORDINADOR DE SEGURIDAD.
- 1.3.9. AUTOR DEL PROYECTO Y DIRECTORES DE LA OBRA.

##### 1.4 TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACIÓN DE LA OBRA.

##### 1.5 ASISTENCIA SANITARIA

##### 1.6. SERVICIOS DE SALUD Y BIENESTAR (COMEDOR, VESTUARIO Y ASEOS DE OBRA).

##### 1.7 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA.

- 1.7.1. ELECTRICIDAD.
- 1.7.2. FONTANERIA.
- 1.7.3. SANEAMIENTO.
- 1.7.4. INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS
- 1.7.5. ACOPIO
- 1.7.6. INSTALACION GRUA TORRE
- 1.7.7. CIRCULACION DE PERSONAS Y VEHICULOS AJENOS

##### 1.8. PLANIFICACION DE LA SEGURIDAD.(FASES DE LA EJECUCION DE OBRA).

- 1.8.1. MOVIMIENTOS DE TIERRAS.
- 1.8.2. CIMENTACIÓN.
- 1.8.3. ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO.
  - 1.8.3.1. ENCOFRADOS.

 <b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

- 1.8.3.2. ENCOFRADO TREPANTE
- 1.8.3.3. FERRALLADO
- 1.8.3.4. HORMIGONADO.
- 1.8.4. CUBIERTAS.
- 1.8.5. CERRAMIENTOS DE FACHADAS - ALBAÑILERIA
- 1.8.6. ACABADOS – OFICIOS.
  - 1.8.6.1.- ALICATADOS Y SOLADOS.
  - 1.8.6.2.- ENFOCADOS Y ENLUCIDOS.
  - 1.8.6.3.- FALSOS TECHOS DE ESCAYOLA.
  - 1.8.6.4.- CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.
  - 1.8.6.5.- MONTAJE DE VIDRIOY PERSIANAS.
  - 1.8.6.6.- PINTURA Y BARNIZADO.
- 1.8.7.-INSTALACIONES.
  - 1.8.7.1.- INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANITARIOS.
  - 1.8.7.2.- INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
  - 1.8.7.3.- INSTALACIONES ESPECIALES.

## **1.9. MEDIOS AUXILIARES DE LA OBRA.**

- 1.9.1. ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.
- 1.9.2. TORRETA O CASTILLETE DE HORMIGONADO.
- 1.9.3. ESCALERAS DE MANO.
- 1.9.4. PUNTALES METÁLICOS TELESCÓPICOS.
- 1.9.5. VISERAS DE PROTECCIÓN DEL ACCESO A OBRA.

## **1.10.- MAQUINARIA DE OBRA.**

- 1.10.1. MAQUINARIA EN GENERAL.
- 1.10.2. MAQUINARIA PARA EL MOVIMIENTO DE TIERRAS EN GENERAL.
  - 1.10.2.1.- PALA CARGADORA Y RETROEXCAVADORA.
  - 1.10.2.2.- CAMIÓN BASCULANTE.
- 1.10.3. SIERRA CIRCULAR DE MESA.
- 1.10.4. VIBRADOR.
- 1.10.5. SOLDADURA ELÉCTRICA.
- 1.10.6. MAQUINAS HERRAMIENTA EN GENERAL.
- 1.10.7. HERRAMIENTAS MANUALES.



## **2- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES**

### **2.1- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES ELIMINABLES.**

### **2.2- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES QUE NO PUEDEN SER ELIMINADOS.**

**2.2.1. RIESGOS GRAVES DE CAIDA DE ALTURA.**

**2.2.2. RIESGOS POR EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS.**

**2.2.3. RIESGOS EN MAQUINARIA Y EQUIPOS.**

**2.2.4. RIESGOS RELATIVOS A LOS MEDIOS AUXILIARES.**

**2.2.5. MEDIOS DE PROTECCION COLECTIVA.**

**2.2.6. MEDIOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.**

### **2.3- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS ESPECIALES**

**2.1. RIESGOS GRAVES DE CAIDA**

## **3.- CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJOS POSTERIORES.**

**3.1. CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD UTILIZADOS.**

**3.2. LEGISLACION VIGENTE.**

**3.3. LIMITACIONES DE USO DEL EDIFICIO.**

**3.4. PRECAUCIONES, CUIDADOS Y MANUTENCION.**

3.4.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

3.4.2 CIMENTACIONES.

3.4.3 ESTRUCTURAS.

3.4.4 CERRAMIENTOS EXTERIORES.

3.4.5 CUBIERTAS.

3.4.6 PARTICIONES Y REVESTIMIENTOS.

3.4.7 CARPINTERIAS HUECOS

3.4.8 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.

3.4.9 INSTALACION DE FONTANERIA.

3.4.10 INSTALACION DE EVACUACION DE AGUAS.

3.4.11. INSTALACION DE EVACUACION DE HUMOS,  
ASES Y VENTILACION.

3.4.12 INSTALACION DE GAS.

3.4.13. INSTALACION DE ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO.

3.4.14. INSTALACION DE AUDIOVISUALES

3.4.15 INSTALACION DE ASCENSORES.

 <b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

## 1.-MEMORIA DESCRIPTIVA.

### 1.1 ANTECEDENTES

Por encargo del Consorcio de extinción de incendios y salvamento de la Comunidad autónoma de Murcia, se redacta el presente Estudio de Seguridad y Salud para el proyecto de construcción del Parque de Bomberos en la ciudad de Lorca.

Tal como se dice en el art.3 del RD. 1627/97, el Estudio de Seguridad es necesario y ha sido elaborado por el Arquitecto que suscribe, para el Proyecto de PARQUE DE BOMBEROS, que se va a construir en el término Municipal de Lorca, (Murcia).

### 1.2 OBJETO DE ESTE ESTUDIO

Este Estudio de Seguridad y Salud, redactado durante **la fase de redacción del Proyecto** establece, las previsiones respecto a Prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como las instalaciones preceptivas de Higiene y Bienestar de los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a las Empresa Constructoras, para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la Prevención de Riesgos Profesionales facilitando el desarrollo del PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD o de LOS PLANES DE SEGURIDAD Y SALUD de la obra, bajo el control del Coordinador de Seguridad o de la Dirección Técnica de acuerdo con el Real Decreto 1627/97 del 24 de Octubre de 1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en la obras de Construcción.

### 1.3. CARACTERISTICAS DE LA OBRA.

#### 1.3.1. DESCRIPCION DE LA OBRA Y EMPLAZAMIENTO.

El proyecto se ubicará sobre parcela destinada a tal efecto, en Lorca, Murcia, que tiene una superficie de 4.389 m<sup>2</sup>, según medición topográfica reciente.



En este proyecto se ejecutara distintas instalaciones repartidas por el solar como son el edificio residencial, una nave de aparcamiento y una torre de prácticas.

Las características constructivas de los edificios proyectados son:

- Zapata de cimentación
- Estructura metalica y de hormigón armado.

#### 1.3.2. CARACTERISTICAS DEL SOLAR Y SERVIDUMBRES.

Topografía

	<b>VISADO</b>	24/05/2016
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA	Visado Telemático	180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG
		
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

Las características de situación, topografía, dimensiones y forma quedan suficientemente reflejadas en los planos.

Los lindes de la parcela a ocupar, son:

N: Instalaciones industriales  
S: vial de acceso  
E: zona verde  
O: vial de circulación

### **Colindantes**

En la medianera existen otras instalaciones industriales y vial de acceso existente.

### **Accesos**

Los accesos se realizaran por calles asfaltadas ya que la urbanización se encuentra realizada. El acceso a nuestra parcela lo realizaremos por la zona sur de la parcela.

### **Trafico**

Por tratarse de un poligono industrial con amplias zonas de acopios de materiales dentro de nuestra parcela, no se preveen aglomeraciones ni atascos en la zona.

### **Servicios urbanisticos**

Se disponen de todos los servicios, menos gas

### **Climatologia**

La zona climatológica en que está enclavado el edificio corresponde al clima mediterráneo, con inviernos templados y veranos calurosos, de temperaturas medias extremas entre 0º y 46º C, por lo que durante los periodos de la obra que se realicen en la época calurosa, deberá cuidarse la exposición al sol de los trabajadores y los posibles riesgos de estrés térmico.

Es necesario asimismo adoptar precauciones en las épocas de primavera y otoño ante la posible aparición de fenómenos tormentosos que pudieran provocar lluvias torrenciales, para lo que se tomarán las medidas pertinentes que impidan, en la mayor medida posible, los daños producidos por el agua y el aparato eléctrico que las acompaña.

### **Interferencias y servicios afectados.**

Existen un colector que cruza la parcela partiendola en dos zonas. El colector esta perfectamente localizado por los pozos existentes. Sobre el se realizaran los espacios confinados ya que se encuentran a una cota inferior a la que se ha proyectado estos espacios.

### **Interferencias con otras actividades.**

No se preveen.

### **Superficies**

La superficie total de la parcela es de 4.389 m2

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

### 1.3.3. PRESUPUESTO, PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA.

#### Presupuesto:

EL PRESUPUESTO EJECUCION MATERIAL DE OBRA: 1.256.272,16 €.

EL PRESUPUESTO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD: 14.093,18 €.

#### Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución previsto desde la iniciación hasta su terminación completa es de 18 meses.

#### Personal previsto:

Dadas las características de la obra, se prevé un número máximo en la misma de: 12 personas en los meses 6 y 8.

Los tajos se distribuyen de la siguiente manera:

- Limpieza del solar: 1 tajo de 2 personas
- Excavación y cimentación: 1 tajo de 3 personas
- Estructura: 1 tajo de 4 personas
- Albañilería: 1 tajo de 2 personas
- Tabiquería: 1 tajo de 2 personas
- Cubiertas: 1 tajo de 2 personas
- Instalaciones: 3 tajos de 2 personas
- Urbanización: 1 tajo de 2 personas
- Carpintería interior: 1 tajo de 1 persona
- Carpintería exterior: 1 tajo de 2 personas
- Limpieza: 1 operario

TOTAL: 12 operarios cuando los encofradores coincidan con los estructuristas

### 1.3.4. PLAN DE OBRA DE TRABAJADORES

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto



### 1.3.5. CENTROS ASISTENCIALES MAS PROXIMOS.

HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ, TELF.968-44 55 00  
Ctra. Nacional 340, km. 589. 30817 Lorca.  
HOSPITAL VIRGEN DE LA ARRIXACA, TEL.-968-369500  
Ctra. de Murcia-Cartagena, s/n. Murcia.  
IBERMUTUAMUR, Centro Asistencial. Telf. 968 46 09 08  
C/ Fajardo el Bravo, edif. Hispania, s/n. 30800 Lorca.  
**SERVICIO DE AMBULANCIAS: TLE.- 968222222**  
**SERVICIO ESPECIAL DE URGENCIAS TEL.- 061**

### 1.3.6. PROMOTOR DE LAS OBRAS.

El Promotor de la obra es el Consorcio de Extinción de Incendios y Salvamento de la Comunidad Autónoma de Murcia

### 1.3.7. AUTOR ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD .

El autor el Estudio de Seguridad y Salud es el Arquitecto D. Raffaele Pérez.

### 1.3.8. CORDINADOR DE SEGURIDAD .

El Coordinador de Seguridad es el Arquitecto D. Raffaele Pérez.

### 1.3.9 AUTOR DEL PROYECTO DE EJECUCIÓN Y DIRECTOR DE LA OBRA.

El autor del Proyecto de Ejecución de las obras es el Arquitecto D. Raffaele Pérez.



#### 1.4. TRABAJOS PREVIOS A LA REALIZACION DE LA OBRA.

Se realizará el Vallado del perímetro de la parcela según planos y antes del inicio de las obras.

Las condiciones del vallado deberán ser:

Tendrá 2 metros de altura, y se realizará con soportes metálicos y chapa de acero galvanizado.

Portón para acceso de vehículos de 4 metros de anchura y puerta independiente para acceso de personal.

Deberá presentar como mínimo la señalización de:

Prohibido aparcar en la zona de entrada de vehículos.

Obligatoriedad del uso del Casco en el recinto de la obra.

Prohibición de entrada a toda persona ajena a la obra.

Cartel de obra. (Modelo municipal u Oficial)

Realización de un espacio para la ubicación del Armario de acometida general en la que se tendrá en cuenta el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

#### 1.5. ASISTENCIA SANITARIA

De acuerdo con el apartado A3 del Anexo VI del R.D. 486/97, la obra dispondrá del material de primeros auxilios que se indica a continuación, incluyéndose además la identificación de los centros de asistencia sanitaria más próximos:

- PRIMEROS AUXILIOS:

- Botiquín portátil de obra: El botiquín dispondrá de los medios necesarios para efectuar curas de urgencia en caso de accidentes, estando a cargo del mismo una persona capacitada designada por la empresa. Contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96°, tintura de yodo, mercurocromo, amoniaco, algodón hidrófilo y gasa estéril, vendas, esparadrapo, antiespasmáticos, torniquete, bolsas de goma para agua, hielo, guantes esterilizados, jeringuillas, hervidor, agujas inyectables y termómetro clínico.

Deberá disponerse también de cremas de protección solar para rostro.

- Manual de Emergencia: Junto al botiquín se incluirá un pequeño manual con las instrucciones concretas y precisas sobre como actuar en caso de emergencia. Este manual (es conveniente que se trate de fichas plastificadas de fácil compresión con instrucciones claras, concretas y sencillas) indicará el orden de las actuaciones según el tipo de accidente o emergencia.


- CENTROS ASISTENCIALES MÁS PRÓXIMOS: Junto a los documentos de seguridad de la obra se encontrará un documento indicando los datos que se adjuntan y las rutas a los siguientes centros asistenciales, debiendo la empresa constructora, previamente a la iniciación de los trabajos, confirmar sus emplazamientos y estudiar las vías de acceso para una mayor rapidez en caso de necesidad durante la ejecución de la obra:

Accidentes de extrema gravedad

SERVICIO DE EMERGENCIAS: 112

TELÉFONO DE URGENCIAS: 061

Accidentes graves

	<b>VISADO</b>	24/05/2016
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA	Visado Telemático	180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto



Existen dos posibles rutas de evacuación, dependiendo de las condiciones del tráfico en el momento del accidente:

HOSPITAL RAFAEL MÉNDEZ,  
TELF.968-44 55 00  
Ctra. Nacional 340, km. 589. 30817 Lorca.  
CIUDAD SANITARIA VIRGEN DE LA  
ARRIXACA  
Ctra. Cartagena, km 7. El Palmar, Murcia  
Telf. 968369500

#### Accidentes leves

- CENTRO DE SALUD DE LORCA
- Centro de asistencia concertado por el servicio de prevención de la empresa contratada.

#### RIESGOS (Derivados de su utilización):

- Infecciones por manipulaciones indebidas de los componentes del botiquín.
- Aumento de la gravedad de los daños producidos por un accidente, por demora o errores en la asistencia sanitaria.

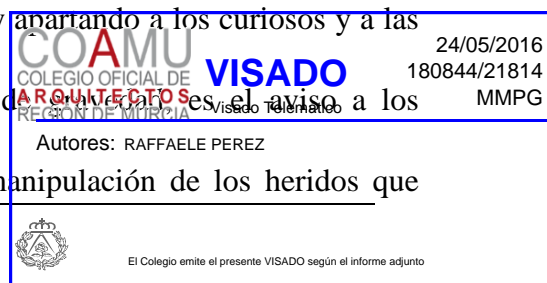
#### MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTECCIONES TÉCNICAS ADOPTADAS:

- Solo tendrá acceso al botiquín el personal designado para ello en la obra.
- Se prohíbe 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 teléfono en servicio para solicitar asistencia sanitaria al servicio de emergencias. Se designará a una persona que asuma la tarea de la custodia y mantenimiento de dicho teléfono.
- En la obra siempre habrá un vehículo para poder hacer el traslado al hospital.
- En las casetas se colocará de forma bien visible un cartel con todos los teléfonos de emergencia, con las direcciones de los centros de asistencia y los teléfonos de los mismos, bomberos, así como los de las ambulancias concertadas por la mutua de la empresa.
- En la caseta de obra existirá un plano de la zona donde se identificaran las rutas a los hospitales más próximos.

#### Normas de actuación en caso de accidente en obra

Ante un accidente se actuará rápidamente, con serenidad y apartando a los curiosos y a las personas inútiles.

- La primera medida a tomar, a la menor sospecha de un accidente, es el aviso a los Servicios de Emergencia.
- Debe evitarse, siempre que sea posible, cualquier manipulación de los heridos que



- puedan considerarse graves. Es preferible la llegada de los Servicios de emergencia. Mientras se mantendrá al herido sin pérdidas de calor o protegido de la insolación.
- Si el accidente no parece revestir mucha gravedad debe trasladarse de inmediato al centro asistencial más cercano, una vez realizados los siguientes pasos:
  - La extracción del herido, si queda aprisionado, por ejemplo bajo escombros, se hará con especial cuidado para no causarle mayores lesiones y se le limpiarán las vías respiratorias.
  - Toda persona que haya perdido el conocimiento debe ser acostada con la cabeza al mismo nivel que el resto del cuerpo. Si tiene la cara congestionada, entonces, la cabeza debe levantarse. Si se presenta vómitos, se le pondrá la cabeza de lado.
  - Hay que abrigar al lesionado y desabrocharle y aflojarle los vestidos, corbatas o cualquier prenda que pueda oprimirle, aunque sea ligeramente.
  - Se manejará al herido con precaución, siendo muy importante que se le tranquilice y anime.
  - Cuando la ropa cubra cualquier parte del cuerpo donde se sospeche que existe lesión debe eliminarse ésta parte de la prenda cortando o rasgando la tela.
  - No debe administrarse bebida alguna a una persona inconsciente. Aún con el conocimiento recobrado no deben darse bebidas alcohólicas.
  - El transporte se hará de forma adecuada. Si los primeros auxilios fueron correctos, en caso de gravedad, es preferible, antes de realizar el transporte, esperar la llegada del médico al lugar del accidente.
  - La posición conveniente durante la elección del medio de transporte y la evacuación son fundamentales. Así en casos muy agudos puede ser imprescindible el helicóptero y, en ciertos casos graves, una ambulancia quirófano. El vehículo se conducirá con cautela. De ser posible se avisará, al Centro Hospitalario receptor la llegada del accidentado.

#### ESTRÉS TÉRMICO (GOLPE DE CALOR). ACTUACION EN OBRA.

- Evitar en lo que sea posible los trabajos al Sol y en las horas de mayor temperatura ambiental.
- Ingerir mucho líquido (AGUA), durante la jornada Laboral.
- No exponerse al sol, sin protección de Camisa y sin Casco de Seguridad.
- Cuando se note cualquier síntoma de mareo, dejar el trabajo inmediatamente y de AVISO al “Recuso Preventivo” para actuar en consecuencia.

#### 1.6. SERVICIOS DE SALUD Y BIENESTAR (COMEDOR, VESTUARIOS Y ASEOS DE OBRA).

En función del número máximo de operarios que se pueden encontrar en fase de obra, determinaremos la superficie y elementos necesarios para estas instalaciones. En nuestro caso la mayor presencia de personal simultáneo se consigue con 17 trabajadores.



### CASSETAS METÁLICAS PROVISIONALES Y DE OBRA:

Se usará una caseta metálica provisional de obra, durante toda la obra, que será de 10 operarios

COMEDOR: Estará dotado de una Mesa y dos Bancos con capacidad para 10 operarios, como máximo, también dispondrá de una zona para calentar la comida y lavatorio.

VESTUARIOS: Los vestuarios estarán provistos de asientos y taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado. Según se especifica en el plano correspondiente, con lo que se cumple el Anexo IV, del RD 1627/97.

ASEOS: Deberá disponerse de agua caliente y fría en duchas y lavabos, dos duchas, dos lavabos, un inodoro y dos Espejos, y de todos los accesorios necesarios para su perfecto funcionamiento.

## **1.7 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA.**

### **1.7.1.- ELECTRICIDAD.**

Desde el punto de enganche dado por IBERDROLA, que se prevé que sea subterráneo, se instalará el cuadro general de contadores y el de automáticos desde éste punto partirán las líneas a los diferentes servicios demandados por la obra.

#### A.- RIESGOS.

Heridas punzantes en manos.

Caídas al mismo nivel.

Electrocución; contactos eléctricos directos e indirectos derivados esencialmente de:

Trabajos con tensión.

Intentar trabajar sin tensión pero sin cerciorarse de que está efectivamente interrumpida o que no puede conectarse inopinadamente.

Mal funcionamiento de los mecanismos y sistemas de protección de la toma de tierra en particular.

#### B.- SISTEMAS DE PROTECCION COLECTIVA.

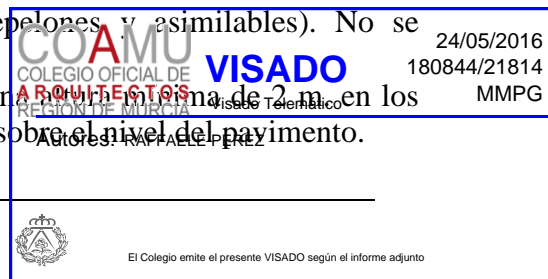
##### B.-1.- SISTEMA DE PROTECCIÓN COLECTIVA CONTACTOS INDIRECTOS.

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**.

##### B.-1.1.- SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA PARA LOS CABLES.

Todos los conductores utilizados serán aislados de tensión nominal de 1000 voltios como mínimo y sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables). No se admitirán tramos defectuosos en este sentido.

El tendido de cables y mangueras, se realizara a una altura mínima de 2 m. en los lugares peatonales y de 5 m. en los de vehículos, medidos sobre el nivel de pavimento.



Los empalmes provisionales entre mangueras, se ejecutarán mediante conexiones normalizadas estancos antihumedad.

#### B.-1.2.-SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA PARA LOS INTERRUPTORES.

Se ajustarán expresamente, a los especificados en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad, y estarán señalizadas.

#### B.-1.3.-SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA PARA LOS CUADROS ELÉCTRICOS.

Serán metálicos o de PVC 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 tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para intemperie, en número determinado según el calculo realizado. (Grado de protección recomendable IP. 447).

Las tomas de corriente irán provistas de interruptores de corte omnipolar que permita dejarlas sin tensión cuando no hayan de ser utilizadas.

Los circuitos generales estarán protegidos con interruptores automáticos o magnetotérmicos, y disyuntores Diferenciales de 300 mA (Maquinaria), 30mA (Alumbrado).

#### B.-1.4.-SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA PARA LAS TOMAS DE TIERRA.

La red general de tierra deberá ajustarse a las especificaciones detalladas en la Instrucción MIBT.039 del vigente Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, así como todos aquellos aspectos especificados en la Instrucción MI.BT.023 mediante los cuales pueda mejorarse la instalación.

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.

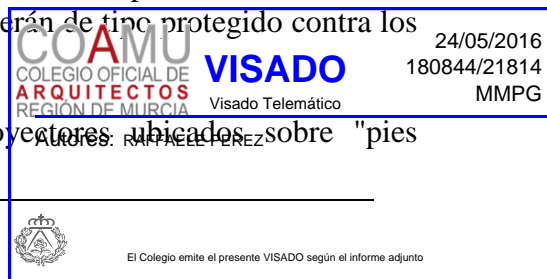
El hilo de toma de tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillo y verde. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos. Únicamente podrá utilizarse conductor o cable de cobre desnudo de 35 mm de sección como mínimo en los tramos enterrados horizontalmente y que serán considerados como electrodo artificial de la instalación.

#### B.-1.5.-SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA PARA LA INSTALACION 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

(Grado de protección recomendable IP.447).

La iluminación de los tajos será mediante proyectores ubicados sobre "pies derechos" firmes.



Las zonas de paso de la obra estarán permanentemente iluminadas evitando rincones oscuros.

#### B.-1.6.-SISTEMAS DE PROTECCION COLECTIVA DE APLICACIÓN DURANTE EL MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE LA INSTALACION ELECTRICA 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 declarara "**fuera de servicio**" mediante desconexión eléctrica y el cuelgue del rotulo correspondiente en el cuadro de gobierno.

Se prohíben las revisiones o reparaciones bajo corriente. Antes de iniciar una reparación se desconectará la maquina 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 asimilables solo la efectuarán los electricistas.

#### C).-SISTEMA DE PROTECCION COLECTIVA CONTRA RIESGOS ELÉCTRICOS.

Los cuadros eléctricos de distribución, se ubicarán siempre en lugares de fácil acceso.

Los cuadros eléctricos de intemperie, por protección adicional se cubrirán con viseras contra la lluvia, y se pondrá un palet de madera en su base para que el operario esté aislado.

Los **Postes Provisionales** de colgar las mangueras eléctricas no se ubicarán a menos de 2 m. (como norma general), del borde de la excavación, carretera y asimilables. Se comprobará el estado de penetración en el terreno antes de ejecutar ninguna operación de subida para mover líneas, deberán tener un mínimo de (80 cm) enterrados, y se efectuará siempre por **INSTALADORES AUTORIZADOS** cualquier maniobra que se requiera.

Las LINEAS Eléctricas de acometidas de obra, al igual que los Cuadros se realizarán conforme indicaciones de la Compañía suministradora (IBERDROLA), bajo Proyecto de Ingeniero Industrial, Visado y pasado para su revisión por el Ministerio de Industria.

Los cuadros eléctricos, en servicio, permanecerán cerrados con las cerraduras de seguridad de triángulo, (o de llave) en servicio y señalizados.

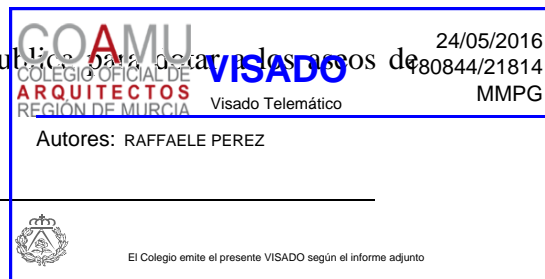
#### **1.7.2.- FONTANERIA.**

Una vez concedido el servicio de agua potable, se dotará a los aseos de agua fría y caliente

#### **1.7.3.- SANEAMIENTO.**

Se realizará una acometida provisional a la red pública para usar los aseos de desagües

#### **1.7.4.- INSTALACION CONTRA INCENDIOS**



Se colocara un extintor en el cuadro general de la obra, al igual que otro en la caseta de obra y durante los trabajos con soplete se dispondra de otro junto al tajo.

### 1.7.5.- ACOPIOS

Los acopios se realizaran en el solar, habilitandose una zona proxima a la grua torre que sera balizada.

### 1.7.6.- INSTALACION DE GRUA TORRE

La instalación de la grua torre sera competencia de la empresa instaladora para lo que deberan aportar un proyecto visado por industria. Se prevee la colocación de la grua cerca de la fachada de la edificación, tal como figura en los planos

### 1.7.7.- CIRCULACION DE PERSONAS Y VEHICULOS AJENOS A LA OBRA

Se trabajara en todo momento dentro de nuestra parcela.

## 1.8. PLANIFICACION DE LA SEGURIDAD.(FASES DE LA EJECUCION DE OBRA)

### 1.8.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

#### A.-DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS

Para el vaciado de la planta Sótano, que se excavará unos 7 metros de media, bajo la rasante del terreno, se realizará con los taludes con una inclinación de 2/3 (comprobando en obra la densidad y buena consistencia del terreno)

#### B.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

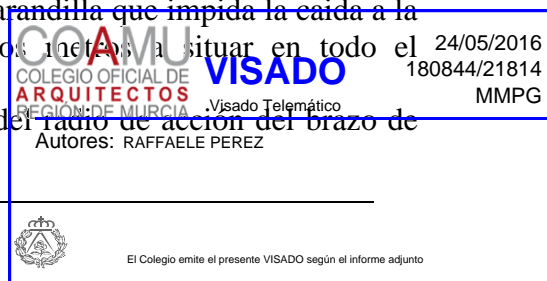
Caída de personas, vehículos, maquinaria u objetos desde el borde de coronación.	Se colocara un tablón de canto anclado al terreno para proteger la caída de vehículos Se colocara una barandilla de protección anclada al muro para evitar caída de personas
Caída de personas al mismo nivel.	Se mantendran las zonas de transito de personal limpias
Generación de Polvo.	Se regara la obra para la eliminación del polvo
Ruido.	Se dispondra protectores auditivos

#### C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Los vaciados de tierra excavados, en caso de fuertes lluvias, serán revisados por el Encargado o Delegado de Prevención de la constructora, antes de reanudar las tareas interrumpidas por cualquier causa, con el fin de detectar las alteraciones del terreno que denoten riesgo de desprendimiento.

La coronación de la excavación se protegera con barandilla que impida la caída a la zona de trabajo. Independientemente del vallado de dos metros a situar en todo el perímetro de la obra.

Se prohíbe permanecer (o trabajar) en el entorno del radio de acción del brazo de una máquina para el movimiento de tierras.



Las maniobras de carga a cuchara de camiones, serán dirigidas por el Encargado u operario por él designado.

### 1.8.2.- CIMENTACION

#### A.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.

El tipo de cimentación, queda definido en el Proyecto de ejecución a base de zapatas.

Antes de iniciar éstos trabajos, se habrá realizado el cerramiento de todo el perímetro del solar, con su vallado correspondiente, y se habrán realizado las Instalaciones higiénicas provisionales de obra.

En ésta Fase de obra intervienen varios oficios como son: Encofradores, Ferrallas, y Extendido de Hormigón, por lo que el estudio de los Riesgos se planificará:

La cimentación la componen los trabajos necesarios para la ejecución de zapatas como son, extracción de tierras, colocación de armaduras y posterior hormigonado.

El hormigón se prevé será suministrado desde una central de hormigón, distribuido por toda la obra mediante camion hormigonera.

El acero de ferralla será suministrado desde taller exterior de la obra.

#### B.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Atropellos y colisiones en maniobras de marcha atrás y giro.	Los vehículos dispondran de señal acustica para realizar la marcha atras
Caída de material, desde la torre.	Todo el material izado en la grua torre ira flejado correctamente
Vuelco de la máquina.	Las zonas de circulación dispondran de una pendiente adecuada y se le colocara una barandilla de protección junto al talud
Choques con elementos fijos de la obra.	Se dispondran maderas ancladas al terreno como señal de advertencia
Vuelcos al circular por la rampa de acceso.	La rampa no sobrepasara el 16% de pendiente
Vuelco por hundimiento del terreno.	Se comprobara por el encargado la capacidad portante del terreno
Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.	Se dotara a los oporarios de cinturón antilumbago y se les indicara la forma correcta de levantar cargas
Golpes en cabeza por la falta de utilización del casco.	Se les suministrara casco a todos los operarios
Contactos con el cemento.	Se dotaran a los operarios de guantes
Trabajos sobre superficies mojadas.	Se dotaran a los operarios de botas de agua

#### C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACION DE TRABAJOS

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

24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

Autores: RAFAEL PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Al realizar las entradas o salidas del solar de vehículos con hormigón o con detritus lo harán con precaución, auxiliado por las señales de un miembro de la obra.

Estará en todo momento la obra señalizada.

La velocidad de circulación estará en consonancia con la carga transportada, la visibilidad y las condiciones del terreno.

El personal de obra estará fuera del radio de acción de la máquina para evitar atropellos y golpes durante los movimientos de ésta.

Todas las máquinas accionadas eléctricamente, tendrán sus correspondientes protecciones a tierra e interruptores diferenciales, manteniendo en buen estado todas las conexiones y cables.

### 1.8.3.- ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO.

#### A.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

La Estructura del Edificio, será a base de zapatas de hormigón armado y estructura metálica,.

**Proceso de ejecución:** Se procederá con el proceso natural de la estructura de ejecutar planta a planta. Al tratarse de una excavación abierta el encofrado sera a dos caras.

El hormigón utilizado en obra para la estructura será suministrado desde una Planta de Hormigón y distribuido mediante el auxilio de la Grúa movil. Asimismo, se utilizará la Grúa movil para el transporte de armaduras, jácenas, zunchos y cualquier material necesario.

La maquinaria a emplear en los trabajos de estructura serán Camión-Hormigonera, Vibradores de aguja (Eléctricos o de Gasoil), Mesa de Sierra, y pequeños útiles y herramientas.

#### 1.8.3.1. ENCOFRADOS.

Los encofrados de los muros en la balsa de salvamento seran a dos caras con tableros tipo PERI

Para el transporte de material de encofrado en obra se utilizará la Grúa Movil.

#### B. RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		



Desprendimientos por mal apilado de la madera de encofrado.	Se apilara correctamente sobre cajones metalicos
Golpes en las manos y cuerpo durante la clavazón.	Los operarios dispondran de contrastada experiencia y usaran guantes de cuero
Vuelcos de los paquetes de madera (tablones, tableros, etc.), durante las maniobras de izado a las plantas al igual que de puntales.	Los materiales iran flejados correctamente durante el izado de la carga
Caída de madera al vacío durante las operaciones de desencofrado.	Se dispondran redes verticales para eliminar el vuelo de los tableros fuera de la zona de trabajo
Caída de personas por el borde o huecos del forjado.	Ademas de proteger todos los huecos con barandillas se dejara un mallazo en el hueco de ascensor Todos los operarios dispondran de cinturón de seguridad con Arnés.
Caída de personas al mismo nivel al pisar objetos o tropezar.	Se mantendran la zona de trabajo y transito de personal limpia y sin obstaculos
Cortes al utilizar las sierras de mano o de sierra.	Las sierras dispondran de su mecanismo de protección bajado y accionado
Electrocución por anulación de tomas de tierra de maquinaria eléctrica.	Las tomas de tierra deberan permanecer a lo largo de la obra
Sobreesfuerzos por posturas inadecuadas.	Se dotara a los oporarios de cinturón antilumbago y se les indicara la forma correcta de levantar cargas
Dermatitis por contactos con el cemento.	Se dotaran a los operarios de guantes
Golpes en cabeza por la falta de utilización del casco.	Casco de polietileno Certificado CE
Punzonamiento de las extremidades inferiores con puas	Botas de seguridad

### C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN ENCOFRADORES - ESTRUCTURAS.

Queda prohibido encofrar sin antes haber inspeccionado la excavación abierta comprobando que no existe peligro alguno. Esta comprobación lo hara el encargado de obra.

Se prohíbe la permanencia de operarios en las zonas de batido de cargas durante las operaciones de izado de tablones, sopandas, puntales y ferralla; igualmente, se procederá durante la elevación de viguetas, nervios, armaduras, pilares, bovedillas, etc.


El desencofrado de los tableros se ejecutará mediante uña metálica, realizando la operación desde una zona ya desencofrada.

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.). y se procederá al barrido de la zona.

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.

El ascenso y descenso del personal a los encofrados se hará a través de escaleras de mano metálicas.

### **Orden y Limpieza durante la ejecución de los trabajos.**



24/05/2016  
80844/21814  
MMPG

Visado Telemático

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

### 1.8.3.3.- FERRALLADO.

#### A.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Manipulación y puesta en obra del Acero de las Estructuras de Hormigón armado.

#### B. RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Cortes y heridas en manos y pies por manejo de redondos de acero.	Se le daran guantes de cuero a todo personal que trabaje con la ferralla
Aplastamientos durante las operaciones de cargas y descarga de ferralla.	La carga y descarga sera supervisada por un oficial 1ª de ferrallista
Tropiezos y torceduras al caminar sobre las armaduras.	Se dispondran unas maderas sobre las armaduras
Sobreesfuerzos.	No se cargara ninguna carga superior a 20kg por operario
Caídas al mismo nivel (entre plantas, escaleras, etc.).	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Golpes en cabeza por la falta de utilización del casco.	Casco de polietileno Certificado CE
Punzonamiento de las extremidades inferiores con puas	Botas de seguridad
Caídas a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con barandillas de proteccion y redes verticales en bordes de forjados

#### C. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA FERRALLA.

Se habilitará en obra un espacio dedicado al acopio clasificado de los redondos de ferralla próximo al lugar de montaje de armaduras, tal como se describe en los planos.

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 (pilares, parrillas, etc.) se almacenará en los lugares designados a tal efecto separado del lugar de montaje, señalados en los planos.

Los desperdicios o recortes de hierro y acero, se recogerán acopiándose en el lugar determinado en los planos para su posterior cargas 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 de pilares en posición vertical.

Se transportarán suspendidos de dos puntos mediante eslingas hasta llegar próximos al lugar de ubicación, depositándose en el suelo.

Solo se permitirá el transporte vertical para la ubicación exacta "in situ".

**Se prohíbe** el montaje de zunchos perimetrales sin antes estar correctamente instaladas las redes o barandillas de protección.

Se evitará en lo posible caminar por los fondillos de los encofrados de jácenas. (o vigas).

Se instalarán "caminos de tres tablones de anchura (o de tres tablones de anchura) que permitan la circulación sobre forjados en fase de armadura (o en tendedo de mallazos de reparto).

24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

**COAMU**  
COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS DE ARQUITECTOS  
REGIÓN DE MURCIA

**VISADO**

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

### 1.8.3.4.- HORMIGONADO.

#### A. PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Consiste en efectuar el vertido y vibrado del hormigón.

#### B. RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION.

Caída de personas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Caída de personas y/u objetos a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con barandillas de proteccion y redes verticales en bordes de forjados
Rotura o reventón de encofrados.	Las posibles roturas de encofrados se solventaran con la colocación de redes horizontales ancladas a los puntales
Pisadas sobre objetos punzantes.	Botas de seguridad
Las derivadas de trabajos sobre suelos húmedos o mojados.	Botas de agua
Contactos con el hormigón (dermatitis por cementos).	Se dotaran a los operarios de guantes
Electrocución. Contactos eléctricos.	Toda maquinaria llevara su toma a tierra

#### C. MEDIDAS PREVENTIVAS EN HORMIGONADO.

##### **Vertido mediante cubo o cangilón.**

Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima admisible de la grúa que lo sustenta.

La apertura del cubo para vertido se ejecutará accionando la palanca para ello, con las manos protegidas con guantes impermeables.

Se procurará no golpear con EL CUBO los encofrados ni las entibaciones.

Del cubo (o cubilete) penderán cabos de guía para ayuda a su correcta posición de vertido.

Se prohíbe guiarlo o recibirlo directamente, en prevención de caídas por movimiento pendular del cubo.

##### **Hormigonado de Muros.**

Antes del inicio del vertido de hormigón, el Encargado, revisará el buen estado de la Seguridad de los encofrados, en prevención de accidentes por reventones o derrames.

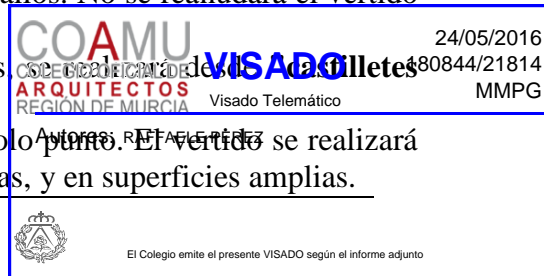
Antes del inicio del hormigonado, se revisará la correcta disposición y estado de las redes de protección de los trabajos de estructura.

Se prohíbe terminantemente, **trepar por los encofrados** o permanecer en equilibrio sobre los mismos.

Se vigilará el buen comportamiento de los encofrados durante el vertido del hormigón, paralizándolos en el momento que se detecten fallos. No se reanudará el vertido hasta restablecer la estabilidad mermada.

El hormigonado y vibrado del hormigón de muros **de hormigonado"**, según plano.

Se prohíbe concentrar cargas de hormigón en un solo punto. El vertido se realizará extendiendo el hormigón con suavidad sin descargas bruscas, y en superficies amplias.



Se establecerán plataformas móviles de un mínimo de 60 cm. de ancho (3 tablones trabados entre si), desde los que ejecutan los trabajos de vibrado del hormigón.

#### 1.8.4.- CUBIERTAS.

##### Cubierta autoportantes de chapa.

##### A.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

La cubierta será autoportantes de chapa. Al ser un material ejecutado en taller solo se trabajara sobre el mientras se esta colocando.

##### B.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caída de personas y objetos a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con barandillas de proteccion y redes verticales en bordes de forjados
Caída de personas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Sobreesfuerzos.	No se cargara ninguna carga superior a 20kg por operario
Quemaduras (impermeabilizaciones en caliente y sellados).	Estos operarios deberan ir provistos de guantes y protecciones resistentes al calor (botas, polainas, mandiles y guantes)I
Golpes o cortes por manejo de herramientas manuales.	Se les suministrara un cinturón portaherramientas. Tambien iran provistos de su casco con certificado CE

##### C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

En todo momento se mantendrá limpia y libre de obstáculos que dificulten la circulación o los trabajos, la cubierta que se ejecuta.

Los plásticos, cartón, papel y flejes, procedentes de los diversos empaquetados, se recogerán inmediatamente que se hayan abierto los paquetes, para su eliminación posterior.

#### 1.8.5-ALBAÑILERIA.

Estos trabajos seran realizados por personal dedicado a la colocación de ladrillos


##### 1.8.5.1- CERRAMIENTOS DE FACHADAS

##### A.- DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS.

El cerramiento será termoarcilla, realizado de fábrica de 1 pie (24cm)

Se realizarán desde el interior, por lo que en todo momento se dispondra de una cuerda vida donde se anclaran los obreros que levante la fachada

##### B.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

	<b>VISADO</b>	24/05/2016
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA	Visado Telemático	180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Caídas de personas al mismo nivel.	Las zonas de tránsito deberán estar limpias y ordenadas
Caída de personas a distinto nivel.	Se protegerán las caídas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo de la cubierta
Caída de objetos sobre las personas.	También irán provistos de su casco con certificado CE
Golpes y Cortes con objetos y herramientas manuales.	Se les suministrará un cinturón portaherramientas
Dermatitis por contactos con el cemento.	Se dotarán a los operarios de guantes
Partículas en los ojos.	Los operarios irán provistos de gafas anti-impactos
Sobreesfuerzos.	No se cargará ninguna carga superior a 20kg por operario
Pisadas sobre objetos punzantes.	Botas de seguridad
Electrocución.	Toda maquinaria llevará su toma a tierra

### C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) periódicamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.

El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes (o envoltura de P.V.C.) con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.

La cerámica paletizada transportada con grúa, se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación. Nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.

Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de la estructura en los lugares de menor resistencia.

**Los escombros y cascotes** se evacuarán, para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.

Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48 horas. Si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.

### **1.8.5.2- ALBAÑILERIA INTERIOR**

#### A.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.

En separación de viviendas, en cajas de escaleras y ascensores, termoarcilla de 19 cm.

Las paredes interiores serán de tabicón del 4 en general.

Para la realización de la tabiquería interior y albañilería en general se utilizarán andamios de borriquetas adecuados.

#### B.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN.

Caídas de personas al mismo nivel.	Las zonas de tránsito deberán estar limpias
------------------------------------	---

	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016
		180844/21814
Autores: RAFAEL PEREZ		MMPG
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

	y ordenadas
Caída de personas a distinto nivel.	Se protegeran las caídas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo de la cubierta
Caída de objetos sobre las personas.	También irán provistos de su casco con certificado CE
Golpes y Cortes con objetos y herramientas manuales.	Se les suministrará un cinturón portaherramientas
Dermatitis por contactos con el cemento.	Se dotarán a los operarios de guantes
Partículas en los ojos.	Los operarios irán provistos de gafas anti-impactos
Sobreesfuerzos.	No se cargará ninguna carga superior a 20kg por operario
Pisadas sobre objetos punzantes.	Botas de seguridad
Electrocución.	Toda maquinaria llevará su toma a tierra

### C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Una vez desenchufada cada una de las plantas elevadas se protegerán en todo su perímetro con barandillas RESISTENTES.

Los huecos existentes en el suelo permanecerán protegidos para la prevención de caídas, con tablonos de madera.

Los huecos de una vertical, (bajante por ejemplo), serán destapados para el aplomado correspondiente, concluido el cual, se comenzará el cerramiento definitivo del hueco, en prevención de los riesgos por ausencia generalizada o parcial de protecciones en el suelo.

Los huecos permanecerán constantemente protegidos con las protecciones instaladas en la fase de estructura, reponiéndose las protecciones deterioradas.

Las rampas de las escaleras estarán protegidas en su entorno por una barandilla resistente.

Todas las zonas en las que haya que trabajar estarán suficientemente iluminadas.

Las zonas de trabajo serán limpiadas de escombros (cascotes de ladrillo) periódicamente, para evitar las acumulaciones innecesarias.

La introducción de materiales en las plantas con la ayuda de la grúa torre, se realizará por medio de : **Plataformas voladas**, distribuidas en obra según plano.

Se prohíbe balancear las cargas suspendidas para su instalación en las plantas, en prevención del riesgo de caída al vacío.

El material cerámico se izará a las plantas sin romper los flejes (o envoltura de P.V.C.) con las que lo suministre el fabricante, para evitar los riesgos por derrame de la carga.

La cerámica paletizada transportada con grúa, se gobernará mediante cabos amarrados a la base de la plataforma de elevación. Nunca directamente con las manos, en prevención de golpes, atrapamiento o caídas al vacío por péndulo de la carga.

Las barandillas de cierre perimetral de cada planta se desmontarán únicamente en el tramo necesario para introducir la carga de ladrillo en un determinado lugar reponiéndose durante el tiempo muerto entre recepciones de carga.

Se prohíbe concentrar las cargas de ladrillos sobre vanos. El acopio de palets, se realizará próximo a cada pilar para evitar las sobrecargas de los pilares de menor resistencia.

COAMU  
 REGISTRO DE ARQUITECTOS  
 REGIÓN DE MURCIA  
 VISADO  
 Visado Telemático  
 Autores: RAFFAELE PEREZ  
 24/05/2016  
 180844/21814  
 MMPG



Los escombros y cascotes se evacuarán diariamente, para evitar el riesgo de pisadas sobre materiales.

Se prohíbe trabajar junto a los paramentos recién levantados antes de transcurridas 48 horas. Si existe un régimen de vientos fuertes incidiendo sobre ellos, pueden derrumbarse sobre el personal.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones, terrazas y bordes de forjados si antes no se ha procedido a instalar una **red anclada al forjado superior e inferior** para protección contra posibles caídas al vacío formada por pies derechos y travesaños sólidos horizontales, según el detalle de los planos.

### 1.8.6. ACABADOS - OFICIOS.

Estos trabajos serán realizados por personal altamente cualificado.

#### 1.8.6.1 ALICATADOS Y SOLADOS.

##### A.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Los trabajos de alicatado se iniciaran tomando las cotas del suelo y colocandolos de abajo a arriba

El tajo empezara por una esquina dando la vuelta a toda la habitación hasta llegar al punto de partida

En caso de colocar los azulejos con mortero de cemento se tendra la precaucion de meterlos en agua 24 h antes

Los trabajos de solado comenzaran tras el alicatado metiendo la ultima pieza debajo del alicatado

Antes de comenzar se regleara el suelo con mortero de cemento con bajo contenido en cemento para evitar futuras fisuras

Las piezas se fijaran con cemento cola (pegolan) a la base y se maceraran con un mazo de goma

##### B.-RIESGOS Y PROTECCIONES

Golpes por manejo de objetos o herramientas manuales.	Se les suministrara un cinturón portaherramientas
Cortes por manejo de objetos con aristas cortantes o herramientas manuales.	Se dotaran a los operarios de guantes
Caídas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Cortes en los pies por pisadas sobre cascotes y materiales con aristas cortantes.	Botas de seguridad
Cuerpos extraños en los ojos.	Los operarios iran provistos de gafas anti-impactos
Dermatitis por contacto con el cemento.	Se dotaran a los operarios de guantes
Sobreesfuerzos.	No se cargara ninguna carga superior a 20kg por operario

##### C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS


Los tajos se limpiaran de "recortes" y "desperdicios de pasta".

24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

**COAMU**  
COLEGIO CENTRAL DE ARQUITECTOS  
REGION DE MURCIA

**VISADO**  
Visado Telemático

Autor: RAFFAELE PEREZ

 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Los andamios sobre borriquetas a utilizar, tendrán siempre plataformas de trabajo de anchura no inferior a los 60 cm. y barandilla de protección de 90 cm.

Se prohíbe 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.

Se prohíbe 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.

### 1.8.6.2.- ENFOSCADOS, ENLUCIDOS

#### A.- PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

Los trabajos de enfoscados y enlucidos se realizarán para homogeneizar el soporte.

Las partes altas y techos donde no se llegue se utilizarán borriquetas en buen estado e incluso para los enfoscados de techo se utilizarán un entarimado continuo sobre el que poder trabajar

Se procederá a mojar el soporte para que el agua de la mezcla no sea absorbida por el soporte

Se enfoscara y enlucirá teniendo en cuenta los criterios de planeidad por lo que se regleará la zona con maestras

#### B.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Cortes por uso de herramientas, (paletas, paletines, terrajas, miras, etc.).	Se dotarán a los operarios de guantes
Golpes por uso de herramientas, (miras, reglas, terrajas, maestras).	Se les suministrará un cinturón portaherramientas
Caídas al vacío o a distinto nivel.	Se protegerán las caídas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo de la cubierta
Caídas al mismo nivel.	Las zonas de tránsito deberán estar limpias y ordenadas
Cuerpos extraños en los ojos.	Los operarios irán provistos de gafas anti-impactos
Dermatitis de contacto con el cemento y otros aglomerantes.	Se dotarán a los operarios de guantes
Sobreesfuerzos.	No se cargará ninguna carga superior a 20kg por operario

#### C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

En todo momento se mantendrán limpias y ordenadas las superficies de tránsito y de apoyo para realizar los trabajos de enfoscado para evitar los accidentes por caída.

Las plataformas sobre borriquetas para ejecutar trabajos en techos, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tabloneras, evitando escalones y huecos que puedan originar tropiezos y caídas.

COAMU VISADO 24/05/2016  
 180844/21814  
 ARQUITECTOS  
 MPPG  
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto



Los estucados se ejecutaran con andamios metalicos o de tijeras en las fachadas, esto es, zonas donde existen trasteros y en los patios interiores se usaran andamios colgados cuya correcta forma de utilización se explica en el apartado 1.8

Los andamios para enfoscados de interiores se formaran sobre borriquetas. Se prohíbe el uso de escaleras, bidones, pilas de material, etc., para estos fines, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el uso de borriquetas en balcones SIN ANTES PROTEGER LA ZONA CON REDES VERTICALES ANCLADOS A LA PLANTA SUPERIOR E INFERIOR

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 luz, medidos a una altura sobre el suelo en torno a los 2 m.

Se prohíbe 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.

### 1.8.6.3. FALSOS TECHOS DE ESCAYOLA.

#### A.-PROCEDIMIENTO DE TRABAJO

El falso techo se colocara sobre guias ancladas al forjado superior mediante tornilleria especifica y cableado de acero


Antes de empezar a colocarlo se procedera a montar una plataforma de trabajo movil para realizar el trabajo, teniendo en cuenta que la superficie sobre la que se movera estara lisa y sin obstáculos y que no se desplazara hasta que todos los operarios esten fuera de la plataforma

#### B.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Cortes por el uso de herramientas manuales (llanas, paletines, etc.).	Se les suministrara un cinturón portaherramientas
Golpes durante la manipulación de reglas y planchas o placas de escayola.	Se dotara a los operarios de casco con certificado CE
Caídas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Caídas a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo a techo
Dermatitis por contacto con la escayola.	Se dotaran a los operarios de guantes
Cuerpos extraños en los ojos.	Los operarios iran provistos de gafas anti-impactos

#### C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las plataformas sobre borriquetas para la instalación de falsos techos de escayola, tendrán la superficie horizontal y cuajada de tablonés, evitando los huecos que puedan originar tropiezos y caídas.



24/05/2016  
80844/21814  
MMPG

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Los andamios para la instalación de falsos techos de escayola se ejecutarán sobre borriquetas de madera o metálicas. Se prohíbe expresamente la utilización de bidones, pilas de materiales, escaleras apoyadas contra los paramentos, para evitar los accidentes por trabajar sobre superficies inseguras.

Se prohíbe el uso de andamios de borriquetas próximos a huecos, sin la utilización de medios de protección contra el riesgo de caída desde altura.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux medidos a una altura sobre el suelo, en torno a los 2 m.

Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

El transporte de sacos y planchas de escayola, se realizará interiormente, preferiblemente sobre carretilla de mano, en evitación de Sobreesfuerzos.

Los acopios de sacos o planchas de escayola, se dispondrán de forma que no obstaculicen los lugares de paso, para evitar los accidentes por tropiezo.

#### 1.8.6.4.- CARPINTERÍA DE MADERA Y METÁLICA.

##### A.-PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Estos oficios realizan el trabajo en sus talleres, desplazándose a obra para el montaje o repaso de los mismos.

##### B.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caída al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Cortes y Golpes por manejo de máquinas herramientas manuales.	Se dotara a los operarios de casco con certificado CE y guantes tambien con certificado CE
Atrapamiento de dedos entre objetos.	Se suministraran guantes
Pisadas sobre objetos punzantes.	Botas de seguridad
Contactos con la energía eléctrica.	Todas las maquinas iran provistas de toma de tierra
Caída de elementos de carpintería sobre las personas.	Casco con certificado CE
Sobreesfuerzos.	No se cargara ninguna carga superior a 20kg por operario

##### C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

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 (o atados), suspendidos del gancho de la grúa mediante eslingas en la planta de ubicación, se soltarán los flejes y se descargarán a mano.

24/05/2016

080844/21814

MMPG

**COAMU**  
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE MURCIA  
**VISADO**

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Se prohíbe acopiar barandillas 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 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.

Las zonas de trabajo tendrán una iluminación mínima de 100 lux a una altura de 2 m. Se prohíbe el conexionado de cables eléctricos a los cuadros de alimentación sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

Las escaleras a utilizar serán de tipo de tijera, dotadas de zapatas antideslizantes y de cadenilla limitadora de apertura.

Las operaciones de lijado mediante lijadora eléctrica manual, se ejecutarán siempre bajo ventilación por "corriente de aire", para evitar los accidentes por trabajar en el interior de atmósferas nocivas.

#### 1.8.6.5.- MONTAJE DE VIDRIO Y PERSIANAS.

##### A.-PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Tanto el Cristalero como el Persianero, llevan el material a obra desde su propio taller, y se limitan al montaje de éstos elementos de obra sobre las carpinterías exteriores, realizando en todos los casos el montaje en el interior de obra, y cuando se encuentra en fase de acabados.

##### B.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caída de personas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Caídas de personas a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo en techo
Cortes en manos, brazos o pies durante las operaciones de transporte del vidrio.	Los cristaleros iran provistos de traje con malla
Los derivados de la rotura fortuita de las planchas de vidrio.	Muñequeras de cuero que cubran el brazo
Los derivados de los medios auxiliares a utilizar.	Se revisaran todos los medios auxiliares comprobando que no contengan mermas o roturas y que se encuentran en perfectas condiciones de uso.

 <b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016
		180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG



## C.-MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Se mantendrán libres de fragmentos de vidrio los tajos, para evitar el riesgo de cortes.

En las operaciones de almacenamiento, transporte y colocación, los vidrios se mantendrán siempre en posición vertical.

La manipulación de las planchas de vidrio se ejecutará con la ayuda de ventosas de seguridad.

El vidrio presentado en la carpintería correspondiente, se recibirá y terminará de instalar inmediatamente, para evitar el riesgo de accidentes por roturas.

Los vidrios ya instalados, se pintarán de inmediato a base de pintura a la cal, para significar su existencia.

La colocación de los vidrios se realizará desde dentro del edificio.

Se prohíben los trabajos con vidrio bajo régimen de vientos fuertes.

### **1.8.6.6.-PINTURAS Y BARNIZADOS.**

#### A.-PROCEDIMIENTO DE TRABAJO.

Consiste en la realización dentro de la Obra del pintado de todos los paramentos horizontales y verticales, al igual que la cerrajería y el lacado o barnizado de la Carpintería de madera.

#### B.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caída de personas al mismo nivel.	Las zonas de transito deberan estar limpias y ordenadas
Caída de personas a distinto nivel.	Se protegeran las caidas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo en techo
Cuerpos extraños en los ojos (gotas de pintura, motas de pigmentos).	Los operarios iran provistos de gafas anti-impactos
Los derivados de los trabajos realizados en atmósferas nocivas(intoxicaciones).	Los operarios llevaran mascarillas con filtro
Los derivados de la rotura de las mangueras de los compresores.	Las mangueras se revisaran al empezar cada jornada laboral
Contactos con la energía eléctrica.	Todas las maquinas iran provistas de toma de tierra

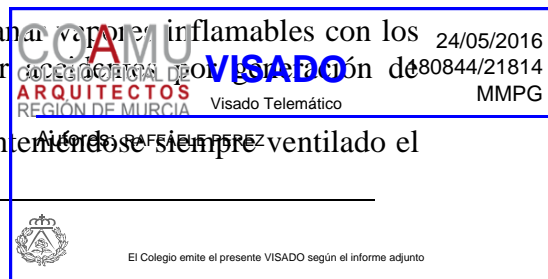
## C.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

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 prohíbe almacenar pinturas susceptibles de emanar vapores inflamables con los recipientes mal o incompletamente cerrados, para evitar 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 cinturón de seguridad en las situaciones de riesgo de caída desde altura. Los andamios para pintar tendrán una superficie de trabajo de una anchura mínima de 60 cm. (tres tabloneros trabados), para evitar los accidentes por trabajos realizados sobre superficies angostas.

Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables, para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

Se prohíbe la utilización en esta obra, de las escaleras de mano en los balcones, sin haber puesto previamente los medios de protección colectiva (barandillas superiores, redes, etc.), para evitar los riesgos de caídas al vacío.

La iluminación mínima en las zonas de trabajo será de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento en torno a los 2 metros.

Se prohíbe 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 caídas por inestabilidad.

Se prohíbe 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 prohíbe realizar trabajos de soldadura y oxígeno en lugares próximos a los tajos en los que se empleen pinturas inflamables, para evitar el riesgo de explosión (o de incendio).

### 1.8.7.- INSTALACIONES

Las instalaciones que se van a realizar en el edificio, contemplan los trabajos de Electricidad, Fontanería, Ventilaciones de Sótano, Incendios, etc.

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 de borriquetas o tubulares adecuados.

#### 1.8.7.1.- INSTALACIONES DE FONTANERIA Y APARATOS SANITARIOS.

##### A) PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS A UTILIZAR.

En todos los casos, los materiales vienen a punto de colocación en obra, debiendo pasar una primera operación de entrada en obra, que después de un cierto tiempo de almacenamiento pasaran a ser colocados directamente en su lugar correspondiente, y cómo consecuencia de ello los riesgos serán los propios del uso de las herramientas correspondientes, muchas de ellas son las habituales y alguna que otra específica.

##### B) RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Golpes contra objetos.	Casco certificado		24/05/2016
Heridas en extremidades superiores.	Guantes de cuero		180844/21814
Quemaduras por la llama del soplete.	Mascarilla de soldadura		MMPG
Pisadas sobre objetos punzantes o materia-	Botas normalizadas.		



les.	
------	--

C) MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACION DEL TRABAJO.

Orden y limpieza, revisión de las escaleras de mano, conexiones eléctricas y tomas de tierra de los aparatos en todos los oficios.

El material sanitario se transportará directamente de su lugar de acopio a su lugar de emplazamiento, procediendo a su montaje inmediato. El transporte se efectuará a hombro, apartando cuidadosamente los aparatos rotos, así como sus fragmentos para su transporte al vertedero.

El transporte de tramos de tubería a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre, en evitación de golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados (o iluminados a contra luz).

Las tuberías pesadas serán transportadas por un mínimo de dos operarios guiados por un tercero en las maniobras de cambios de dirección y ubicación.

Alejar las botellas de gas de las fuentes de calor, utilizar siempre carros portabotellas, no inclinar las botellas para agotarlas y comprobar periódicamente el estado de las mangueras sumergiéndolas bajo presión en un recipiente con agua, sustituyéndolas por otras nuevas en caso de que hubiese pérdidas (soldadura y corte oxiacetilénico).

Se mantendrán limpios de cascotes los lugares de trabajo.

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.

Las zonas de trabajo estarán siempre limpias, en orden y perfectamente iluminadas.

Escaleras, plataformas y andamios en perfectas condiciones, teniendo barandillas resistentes y rodapiés.

Escaleras dotadas de suela antideslizante; las de tijera llevarán tirantes para evitar su apertura.

Toda la maquinaria auxiliar eléctrica se mantendrá en perfecto estado y estará dotada de toma de tierra.

1.8.7.2.- **INSTALACION DE ELECTRICIDAD.**

A) PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS A UTILIZAR.

En todos los casos, los materiales vienen a punto de colocación en obra, debiendo pasar una primera operación de entrada en obra, que después de un cierto tiempo de almacenamiento pasarán a ser colocados directamente en su lugar correspondiente, y cómo consecuencia de ello los riesgos serán los propios del uso de las herramientas correspondientes, muchas de ellas son las habituales y alguna que otra específica.

B) RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Golpes contra objetos.	Casco certificado CE	
Heridas en extremidades superiores.	Guantes de cuero	24/05/2016
Electrocuciones por falta de atención.	Todas las maquinas eléctricas provistas de toma de tierra	180844/21814 MMPG
Caídas al mismo nivel por uso indebido de	Al comenzar la jornada de trabajo se	

COAMU  
 COLEGIO OFICIAL DE  
 MURCIANOS  
 REGION DE MURCIA  
 VISADO  
 Visado Telemático  
 Autores: RAFFAELE PEREZ  
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

escaleras.	revisaran que la escalera se encuentre en perfecto estado
Electrocución	Botas aislantes de la electricidad (conexiones) y guantes aislantes al igual que herramientas aislantes.
Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.	Botas normalizadas.

C) MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACION DEL TRABAJO.

Orden y limpieza, revisión de las escaleras de mano.  
 Realizar las conexiones sin tensión.  
 Realizar las pruebas con tensión solo una vez acabada la instalación.  
 La iluminación de los tajos no será inferior a 100 lux, medidos a 2 m. del suelo.  
 Utilizar cinturones portaherramientas siempre que se trabaje en andamios o plataformas tubulares.  
 Revisión periódica de herramientas y máquinas, sustituyendo aquellas que tengan deteriorado el aislamiento.  
 Correcto aislamiento en máquinas portátiles.  
 Las zonas de trabajo estarán siempre limpias, en orden y perfectamente iluminadas.  
 Colocación de letreros de  
**"NO CONECTAR HOMBRES TRABAJANDO EN LA RED"**  
 durante las pruebas de las instalaciones.  
 Escaleras, plataformas y andamios en perfectas condiciones, teniendo barandillas resistentes y rodapiés.  
 Escaleras dotadas de suela antideslizante; las de tijera llevarán tirantes para evitar su apertura.  
 Toda la maquinaria auxiliar eléctrica se mantendrá en perfecto estado y estará dotada de toma de tierra.

1.8.7.3.- **INSTALACIONES ESPECIALES (GAS).**

A) PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS A UTILIZAR.

En todos los casos, los materiales vienen a punto de colocación en obra, debiendo pasar una primera operación de entrada en obra, que después de un cierto tiempo de almacenamiento pasarán a ser colocados directamente en su lugar correspondiente, y cómo consecuencia de ello los riesgos serán los propios del uso de las herramientas correspondientes, muchas de ellas son las habituales y alguna que otra específica.

B) RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION.

Golpes contra objetos.	Casco con certificado CE	
Quemaduras por la llama del soplete.	Mandil de cuero	24/05/2016
Cuerpos extraños en los ojos (gotas de pintura, motas de pigmentos).	Los operarios llevarán gafas anti-impactos	180844/21814 MMPG
Los derivados de los trabajos realizados en	Los operarios llevarán mascarillas con filtro	

atmósferas nocivas(intoxicaciones).	
Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.	Botas de seguridad

### C) MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACION DEL TRABAJO.

El transporte de tramos de tubería a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante supere la altura de un hombre, en evitación de golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados (o iluminados a contra luz).

Las tuberías pesadas serán transportadas por un mínimo de dos operarios guiados por un tercero en las maniobras de cambios de dirección y ubicación.

Alejar las botellas de gas de las fuentes de calor, utilizar siempre carros portabotellas, no inclinar las botellas para agotarlas y comprobar periódicamente el estado de las mangueras sumergiéndolas bajo presión en un recipiente con agua, sustituyéndolas por otras nuevas en caso de que hubiese pérdidas (soldadura y corte oxiacetilénico).

La iluminación de los tajos de instaladores de gas será de un mínimo de 100 lux.

Las zonas de trabajo estarán siempre limpias, en orden y perfectamente iluminadas.

Plataformas y andamios en perfectas condiciones, teniendo barandillas resistentes.

Escaleras dotadas de suela antideslizante; las de tijera llevarán tirantes.

Toda la maquinaria auxiliar eléctrica se mantendrá en perfecto estado y estará dotada de toma de tierra.

## 1.9.- MEDIOS AUXILIARES DE LA OBRA.

### 1.9.1. ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.


Están formados por un tablero horizontal de 60 cm. de anchura mínima, colocados sobre dos apoyos en forma de "V" invertida.

#### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caídas a distinto nivel	Las borriquetas deberán estar correctamente colocadas y en estado optimo
Caídas al mismo nivel.	Las zonas de trabajo se mantendran limpias y ordenadas
Desplome del andamio.	Cuerda vida
Desplome o caída de objetos (tablones, herramienta, materiales).	Casco de polietileno con certificado CE
Golpes y Atrapamientos por objetos o herramientas.	Se suministraran cinturón portaherramientas

#### B.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las borriquetas siempre se montarán perfectamente para evitar los riesgos por trabajar sobre superficies inclinadas.



24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto



Las plataformas de trabajo se anclarán perfectamente a las borriquetas, en evitación de balanceos y otros movimientos indeseables.

Las plataformas de trabajo no sobresaldrán por los laterales de las borriquetas mas de 40 cm. para evitar el riesgo de vuelcos por basculamiento.

Las borriquetas no estarán separadas "a ejes" entre si mas de 2,5 m. para evitar las grandes flechas, indeseables para las plataformas de trabajo, ya que aumentan los riesgos al cimbrar.

Los andamios se formarán sobre un mínimo de dos borriquetas. Se prohíbe expresamente, la sustitución de estas, (o alguna de ellas), por "bidones", "pilas de materiales" y asimilables, para evitar situaciones inestables.

Sobre los andamios sobre borriquetas, solo se mantendrá el material estrictamente necesario y repartido uniformemente por la plataforma de trabajo para evitar las sobrecargas que mermen la resistencia de los tablonés.

Las borriquetas metálicas de sistema de apertura de cierre o tijera, estarán dotadas de cadenillas limitadoras de la apertura máxima, tales, que garanticen su perfecta estabilidad.

Las plataformas de trabajo sobre borriquetas, tendrán una anchura mínima de 60 cm., y el grosor del tablón será como mínimo de 7 cm.

Los trabajos en andamios sobre borriquetas en los balcones, tendrán que ser protegidos del riesgo de caída desde altura.

## 1.9.2. TORRETA O CASTILLETE DE HORMIGONADO.

Entiéndase como tal una pequeña plataforma auxiliar que suele utilizarse como ayuda para que el trabajador se sitúe a la altura del hormigonado de los pilares o elementos singulares, normalmente suele ser metálica.

### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caídas al mismo nivel.	Las zonas de trabajo se mantendran limpias y ordenadas
Sobreesfuerzos	No se cargara ninguna carga superior a 20kg por operario
Golpes y Atrapamientos por objetos o herramientas.	Se suministraran cinturón portaherramientas

### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.


Las plataformas presentarán unas dimensiones mínimas de 1'10 por 1'10 m. (lo mínimo necesario para la estancia de dos hombres).

La plataforma dispondrá de una barandilla de 90 cm. de altura formada por barra pasamanos, barra intermedia y un rodapié de tabla de 15 cm. de altura.

El ascenso y descenso de la plataforma se realizará a través de una escalera.

Se prohíbe el transporte de personas o de objetos sobre las plataformas de los "castilletes de hormigonado" durante sus cambios de posición, en prevención del riesgo de caída.

Los "castilletes de hormigonado" se ubicarán para presentarse a los lados de los pilares en esquina, con la cara de trabajo situada perpendicularmente a la diagonal interna del pilar, con el fin de lograr la posición más favorable y mas segura.



**VISADO** 24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

### 1.9.3.- ESCALERAS DE MANO METÁLICAS O DE MADERA.

Este medio auxiliar suele estar presente en todas las obras sea cual sea su entidad.

Suele ser objeto de "**prefabricación rudimentaria**" en especial al comienzo de la obra o durante la fase de estructura. Estas prácticas son contrarias a la Seguridad y deben impedirse en las obras

#### A.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caídas al mismo nivel.	Las zonas de trabajo permanecerán limpias y ordenadas
Caídas a distinto nivel.	Se protegerán las caídas con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo
Deslizamiento por incorrecto apoyo.	Durante la estructura se clavará una madera al forjado para evitar deslizamientos y tras esta se utilizarán escaleras con pies de goma
Vuelco lateral por apoyo irregular.	Las escaleras estarán niveladas en la superficie horizontal
Rotura por defectos ocultos.	Al empezar la jornada de trabajo se revisarán todos los peldaños de las escaleras

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Los largueros serán de una sola pieza y estarán sin deformaciones o abolladuras que puedan mermar su seguridad.

Las escaleras metálicas no estarán suplementadas con uniones soldadas.

Las escaleras de tijera estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura, hacia la mitad de su altura, de cadenilla

Las escaleras de tijera se utilizarán montadas siempre sobre pavimentos horizontales.

Las escaleras de mano estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.



Las escaleras de mano estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso y sobrepasarán en 1,00 m. la altura a salvar.

Las escaleras de mano se instalarán de tal forma, que su apoyo inferior diste de la proyección vertical del superior, 1/4 de la longitud del larguero entre apoyos.

Se prohíbe apoyar la base de las escaleras de mano de esta obra, sobre lugares u objetos poco firmes que pueden mermar la estabilidad de este medio auxiliar.

### 1.9.4.- PUNTALES METALICOS TELESCOPICOS.

Este elemento auxiliar es manejado corrientemente por el carpintero - encofrador - estructurista, bien por el peonaje o para montar la andamios de protección de huecos.

	24/05/2016 080844/21814 MMPG
<b>VISADO</b> RAFAELE PEREZ	
Autores: RAFFAELE PEREZ	
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto	

El conocimiento del uso correcto de este útil auxiliar está en proporción directa con el nivel de la seguridad.

### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Caída desde altura de las personas durante la instalación de puntales.	Se protegeran las caídas en vuelos y balcones con cinturones clase C con certificado CE anclado a cuerda vida sujeta a punto fijo
Caída desde altura de los puntales por incorrecta instalación.	Casco de polietileno con certificado CE
Caída desde altura de los puntales durante las maniobras de transporte elevado.	Se elevaran con un correcto flejado
Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.	Botas de seguridad
Golpes y atrapamientos en diversas partes del cuerpo durante la manipulación.	Guantes de cuero.

### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

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.

Se prohíbe expresamente tras el desencofrado, el amontonamiento irregular de los puntales.

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.

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.

El reparto de la carga sobre las superficies apuntaladas se realizará uniformemente repartido. Se prohíbe expresamente en esta obra las sobrecargas puntuales.

Estarán en perfectas condiciones de mantenimiento (ausencia de óxido, pintados, etc.).


Los tornillos sin fin los tendrán engrasados en prevención de esfuerzos innecesarios. Estarán dotados en sus extremos de las placas para apoyo y clavazón.

### **1.9.5.- VISERAS DE PROTECCIÓN DEL ACCESO A OBRA.**


Se instalará en la entrada a obra y en el acceso principal una visera de protección y estará formada por una estructura metálica como elemento sustentante de los tabloneros, de anchura suficiente para el acceso del personal, y protección a la vía pública, prolongándose hacia el exterior del borde de forjado 2'5 m. y señalizándose convenientemente.

### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.	Botas de seguridad
---	--------------------




**COAMU**  
 COLEGIO OFICIAL DE  
**ARQUITECTOS**  
 REGIÓN DE MURCIA



**VISADO**  
 Visado Telemático

24/05/2016  
 180844/21814  
 MMPG

Aut.: RAFFAELE PEREZ



El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Desplome de la visera por mal aplomado de los puntales.  
 Desplome de la estructura metálica por falta de rigidez de las uniones de los soportes.  
 Caída de objetos a través de la visera por deficiente cuajado.

## B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Los apoyos de la visera, tanto en el suelo como en el forjado, se harán sobre durmientes de madera, perfectamente nivelados.

Los puntales metálicos estarán siempre perfectamente verticales y aplomados.

Los tablonces que forman la visera de protección se colocarán de forma que se garantice su inmovilidad o deslizamiento, formando una superficie perfectamente cuajada.

### **1.10.- MAQUINARIA DE OBRA.**

Toda la maquinaria a utilizar en esta obra cumplirá con los RD sobre maquinas y equipos de trabajo para garantizar mas seguridad, comodidad y rapidez

#### **1.10.1.- MAQUINARIA EN GENERAL.**

##### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Vuelcos.	Firme regular
Hundimientos.	Firme solido
Choques.	Vias claras de circulación
Formación de atmósferas agresivas o molestas.	Eliminación de humos
Ruido.	Protectores auditivos
Atropellos y atrapamientos.	Las maquinas iran provistas de llamada acustica y visual
Cortes.	Guantes de cuero
Golpes y proyecciones.	Casco con certificado CE y gafas antimpactos
Contactos con la energía eléctrica.	Guantes y herramientas aislantes

## B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Los motores con transmisión a través de ejes y poleas, o cualquier elemento móvil, estarán dotados de **Carcasas protectoras antiatrapamientos** (cortadoras, sierras, compresores, etc.).

Los motores eléctricos estarán cubiertos de Carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo con la energía eléctrica. Se prohíbe su funcionamiento sin carcasa o con deterioros importantes de estas.

Los engranajes de cualquier tipo, de accionamiento eléctrico o manual, estarán cubiertos por Carcasa protectoras antiatrapamientos.

24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

**COAMU**  
COLEGIO OFICIAL DE  
ARQUITECTOS  
REGIÓN DE MURCIA

**VISADO**  
Visado Telemático

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Las máquinas averiadas que no se puedan retirar se señalarán con carteles de aviso con la leyenda:

**"MAQUINA AVERIADA, NO CONECTAR".**

Solo el personal autorizado será el encargado de la utilización de una determinada máquina o máquina-herramienta.

Las máquinas que no sean de sustentación manual se apoyarán siempre sobre elementos nivelados y firmes.

Las cargas en transporte suspendido estarán siempre a la vista, con el fin de evitar los accidentes por falta de visibilidad de la trayectoria de la carga.

Se prohíbe la permanencia o el trabajo de operarios en zonas bajo la trayectoria de cargas suspendidas.

Los aparatos de izar a emplear estarán equipados con limitador de recorrido del carro y de los ganchos, carga en punta, giro por interferencia. Los cables de izado y sustentación a emplear en los aparatos de elevación y transportes de cargas estarán calculados expresamente en función de los solicitados para los que se los instala.

Los cables empleados directa o auxiliariamente para el transporte de cargas suspendidas se inspeccionarán como mínimo una vez a la semana por el Delegado de Prevención, que previa comunicación al Jefe de Obra, ordenará la sustitución de aquellos que tengan mas del 10% de hilos rotos.

Los ganchos de sujeción o sustentación, serán de acero o de hierro forjado, provistos de "Pestillo de seguridad".

Todos los aparatos de izado de cargas llevarán impresa la carga máxima que pueden soportar.

Se prohíbe el izado o transporte de personas en el interior de jaulones, bateas, cubilotes y asimilables.

Todas las máquinas con alimentación a base de energía eléctrica, estarán dotadas de toma de tierra.

Se mantendrá en buen estado la grasa de los cables de las grúas (montacargas, etc.).

**1.10.2.- MAQUINARIA PARA EL MOVIMIENTO DE TIERRAS EN GENERAL**

(PALA CARGADORA, RETROEXCAVADORA Y CAMIONES BASCULANTES).

A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Vuelcos.	Firme regular	
Hundimientos.	Firme solido	
Choques.	Vias claras de circulación	
Formación de atmósferas agresivas o molestas.	Eliminación de humos	
Ruido.	Protectores auditivos	
Atropellos y atrapamientos.	Las máquinas con vistas de llamada acustica y visuales	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Cortes.	Guantes de corte	
Golpes y proyecciones.	Casco con certificado CE y gafas	



antimpactos

## B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN GENERAL.

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

Las máquinas para el movimiento de tierras a utilizar serán inspeccionadas diariamente controlando el buen funcionamiento del motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, bocina retroceso, transmisiones, cadenas y neumáticos.

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

**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 de 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 prohíbe** en esta obra la realización de replanteos o de mediciones en las zonas donde están operando las máquinas para el movimiento de tierras. Antes de proceder a las tareas enunciadas, será preciso parar la maquinaria, o alejarla a otros tajos.

**Se prohíbe** el acopio de tierras a menos de 2 m. del borde de la excavación.

### **1.10.2.1.- PALA CARGADORA y RETROEXCAVADORA.**

No se admitirán máquinas que no vengan con la protección de cabina antivuelco o pórtico de seguridad.

Se prohíbe que los conductores abandonen la Máquina con el motor en marcha, con la cuchara izada y sin apoyar en el suelo.

La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerán lo más baja posible para poder desplazarse, con la máxima estabilidad.

Se prohíbe transportar, o izar personas en el interior de la cuchara.

Las máquinas estarán dotadas **de luces y bocina de retroceso.**

**Se prohíbe arrancar el motor** sin antes cerciorarse de que no hay nadie en el área de operación de la pala.

Los conductores se cerciorarán de que no existe peligro para los trabajadores que se encuentren en el interior de pozos o zanjas próximos al lugar de excavación.

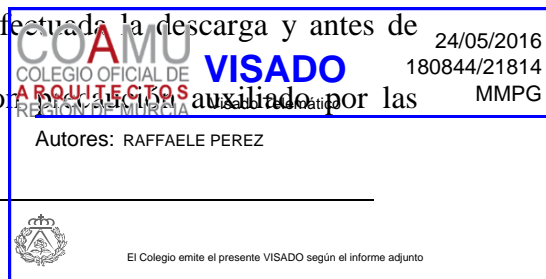
Se prohíbe utilizar la Retroexcavadora como una grúa, para la introducción de piezas, tuberías, etc., en el interior de las zanjas.

### **1.10.2.2.- CAMION-VOLQUETE.**

Los camiones dedicados al transporte de tierras en obra estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.

La caja será bajada inmediatamente después de efectuada la descarga y antes de emprender la marcha.

Las entradas y salidas a la obra se realizarán con precaución auxiliado por las señales de un miembro de la obra.



Si por cualquier circunstancia tuviera que parar en la rampa el vehículo quedará frenado y calzado con topes.

Se prohíbe expresamente cargar los camiones por encima de la carga máxima marcada por el fabricante, para prevenir los riesgos de sobrecarga. El conductor permanecerá fuera de la cabina durante la carga.

### 1.10.3.- SIERRA CIRCULAR DE MESA.

Se trata de una máquina versátil y de gran utilidad en obra, con alto riesgo de accidente, que suele utilizar cualquier oficio que la necesite, sobre todo Encofradores.

Esta maquina no se colocara a menos de 3 m del borde del forjado

#### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Cortes.	Se bajara la baliza de seguridad
Polvo en el ambiente	Mascarilla con filtro recambiable
Proyección de partículas y emisión de polvo.	Gafas antiproyecciones
Contacto con la energía eléctrica.	Se dispondra de toma de tierra

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las sierras circulares no se ubicarán a distancias inferiores a tres metros, (como norma general) del borde de los forjados con la excepción de los que estén efectivamente protegidos (redes o barandillas, petos de remate, etc.).

Las máquinas de sierra circular a utilizar estarán dotadas de los siguientes elementos de protección:

- Carcasa de cubrición del disco.
- Cuchillo divisor del corte.
- Empujador de la pieza a cortar y guía.
- Carcasa de protección de las transmisiones por poleas.
- Interruptor estanco.
- Toma de tierra.

Se prohíbe expresamente dejar en suspensión del gancho de la grúa las mesas de sierra durante los períodos de inactividad.

La alimentación eléctrica de las sierras de disco se realizará mediante mangueras antihumedad, dotadas de clavijas estancas a través del cuadro eléctrico de distribución, para evitar los riesgos eléctricos.

Se limpiará de productos procedentes de los cortes, los aledaños de las mesas de sierra circular, mediante barrido y apilado para su carga sobre bateas emplintadas (o para su vertido mediante las trompas de vertido).

### 1.10.4.- VIBRADOR DE AGUJA.

	<b>VISADO</b>	24/05/2016
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS REGIÓN DE MURCIA	Visado Telemático	180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Se trata de una Máquina usada por los Estructuristas, para vibrar el Hormigón.

#### A.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Salpicadura de lechada en los ojos	Gafas antiproyecciones
Contacto con la energía eléctrica.	Se dispondra de toma de tierra

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las operaciones de vibrado se realizarán siempre sobre posiciones estables.

Se procederá a la limpieza diaria del vibrador luego de su utilización.

El cable de alimentación del vibrador deberá estar protegido, sobre todo si discurre por zonas de paso de los operarios.

Los vibradores deberán estar protegidos eléctricamente mediante doble aislamiento.

#### C.- EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL.

Ropa de trabajo.

Casco de polietileno certificado.

Botas de goma.

Guantes de seguridad.

Gafas de protección contra salpicaduras.

### **1.10.5.- SOLDADURA POR ARCO (SOLDADURA ELECTRICA).**

#### A.-RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION


Golpes contra objetos.	Casco certificado CE
Heridas en extremidades superiores.	Guantes de cuero.
Electrocuciones por falta de atención.	Todas las maquinas iran provistas de toma de tierra
Caídas al mismo nivel por uso indebido de escaleras.	Al comenzar la jornada de trabajo se revisaran que la escalera se encuentre en perfecto estado y Cinturón de seguridad clase A y C.
Quemaduras	Manguitos , Polainas, y Mandil de cuero
Electrocución	Botas aislantes de la electricidad (conexiones) y guantes aislantes al igual que herramientas aislantes.
Pisadas sobre objetos punzantes o materiales.	Botas normalizadas.

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

En todo momento los tajos estarán limpios y ordenados en prevención de tropiezos y pisadas sobre objetos punzantes.

Los portaelectrodos tendrán el soporte de mantenimiento y material aislante de la electricidad.

El personal encargado de soldar será especialista en soldadura por arco.

 <b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> EXTENSIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático 24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ	





No utilice el grupo sin que lleve instalado el protector de tierras. Evitará el riesgo de electrocución.

Compruebe que su grupo esta 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.

Aguarde a que le reparen el grupo o bien utilice otro.

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.**

Cerciórese de que estén bien aisladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión.

### 1.10.6.- MAQUINAS-HERRAMIENTA.

En este apartado se consideran globalmente los riesgos de prevención apropiados para la utilización de pequeñas herramientas accionadas por energía eléctrica: **Taladros, Rozadoras, Cepilladoras metálicas, Sierras, etc., Y DEBERAN LLEVAR EL MARCADO CE**

#### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Heridas en extremidades superiores.	Guantes de cuero.
Electrocuciones por falta de atención.	Todas las maquinas iran provistas de toma de tierra
Caídas al mismo nivel por uso indebido de escaleras.	Al comenzar la jornada de trabajo se revisaran que la escalera se encuentre en perfecto estado y Cinturón de seguridad clase A y C.
Polvo	Mascarilla con filtro recambiable
Ruido	Protectores auditivos
Quemaduras	Manguitos , Polainas, y Mandil de cuero

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las máquinas - herramientas eléctricas estarán protegidas eléctricamente mediante doble aislamiento.

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.

Las máquinas - herramientas con capacidad de corte, tendrán el disco protegido mediante una carcasa antiproyecciones.

Las máquinas - herramientas no protegidas eléctricamente mediante el sistema de doble aislamiento, tendrán sus carcasas de protección etc, conectadas a la red de tierras en combinación con los disyuntores diferenciales del cuadro eléctrico general de la obra.

24/05/2016  
180844/21814  
MMPG

**COLEGIO PROFESIONALES DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE LA REGIÓN DE MURCIA**

**COLEGIO PROFESIONALES DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE LA REGIÓN DE MURCIA**

Autores: RAFFAELE PEREZ

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

Se prohíbe dejar las herramientas eléctricas de corte o taladro, abandonadas en el suelo, o en marcha aunque sea con movimiento residual en evitación de accidentes.

### 1.10.7.- HERRAMIENTAS MANUALES.

Son las usadas por la mayoría de los oficios y de los industriales, DEBERAN LLEVAR EL MARCADO CE

#### A.- RIESGOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

Heridas en extremidades superiores.	Guantes de cuero.
Electrocuciones por falta de atención.	Todas las maquinas iran provistas de toma de tierra
Caídas al mismo nivel por uso indebido de escaleras.	Al comenzar la jornada de trabajo se revisaran que la escalera se encuentre en perfecto estado y Cinturón de seguridad clase A y C.
Polvo	Mascarilla con filtro recambiable
Ruido	Protectores auditivos
Quemaduras	Manguitos , Polainas, y Mandil de cuero

#### B. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

Las herramientas manuales se utilizarán en aquellas tareas para las que han sido concebidas.

Antes de su uso se revisarán, desechándose las que no se encuentren en buen estado de conservación.

Se mantendrán limpias de aceites, grasas y otras sustancias deslizantes.

Los trabajadores recibirán instrucciones concretas sobre el uso correcto de las herramientas que hayan de utilizar.

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		

El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto

## 2.- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES

### 2.1- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES ELIMINABLES.

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

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

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

### 2.2- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS LABORALES QUE NO PUEDEN SER ELIMINADOS.

#### 2.2.1. RIESGOS GRAVES DE CAIDAS DE ALTURA.

Durante la realización de la **Cimentación y Estructura**.

##### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS

Uso de Cinturones de Seguridad con Arnés, para impedir la caída.

Uso de Redes de Poliamida para **limitar** la caída de altura.

Uso de Doble mallazo en huecos de ascensor.

Uso de Red en Patio de luces.

Durante la realización de la **Cubierta**.

##### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS

Realización de Pretil de azotea, cuando se acabe la Estructura.

Uso de Cinturón de Seguridad con Arnés.

Uso de Barandillas resistentes en perímetro de forjado.

Uso de Plataforma de descarga de materiales.

#### 2.2.2. RIESGOS POR EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS.

Durante la realización de la **Cimentación y Estructura, contacto con el cemento**.

##### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS

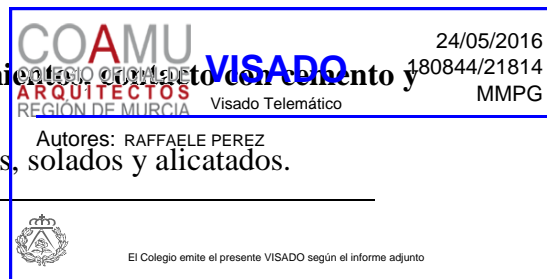
Uso de Botas de Caña alta, en hormigonado.

Uso de Guantes en hormigonado.

Uso de gafas en hormigonado.

Durante la realización de la **Albañilería -Revestimiento con cemento y yeso**.

Uso de Guantes en Revestimientos, yesos, cementos, solados y alicatados.



Uso de Gafas en revestimientos de yesos y cementos.

Durante la realización de los **Lacados y Pinturas, contacto con atmósferas agresivas.**

#### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS

Uso de Mono de trabajo.

Uso de GAFAS protectoras.

Uso de Guantes.

Uso de Mascarillas con filtros.

### **2.2.3. RIESGOS EN MAQUINARIAS Y EQUIPOS.**

**Pala Cargadora**, usada en cimentación.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Revisión periódica de la Maquinaria.

No permanecer en su radio de giro.

Cumplir las especificaciones del fabricante.

**Grúa - Torre**, usada como máquina de elevación de Materiales.

#### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Proyecto Técnico.

Revisión periódica de la Maquinaria.

No permanecer en su radio de giro, durante el transporte de materiales.

Cumplir las especificaciones del fabricante.

### **2.2.4 RIESGOS RELATIVOS A LOS MEDIOS AUXILIARES.**

**Andamios, Borriquetas, Modulares y Suspendidos.**

#### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Estado de uso en buenas condiciones técnicas.

Realización de prueba de carga.

Uso de Cinturones en trabajos a más de 2,00 m.

Cumplir el RD 1215/97. Equipos de Trabajo.

**Escaleras móviles.**

#### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Estado de uso en buenas condiciones técnicas.

Cumplir Título II de la Ordenanza de S. H. Trabajo.

Uso de Cinturones en trabajos a más de 2,00 m.

Cumplir el RD 1215/97. Equipos de Trabajo.

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

## 2.2.5.- MEDIOS DE PROTECCION COLECTIVA.

### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Formación - Información a los equipos de trabajo.  
Marquesina en Primer forjado.  
Redes con soporte tipo Horca.  
Redes horizontales.  
Barandillas resistentes.  
Extintor en caseta de obra.  
Lo especificado en cada Fase de obra en el apartado 1.7.

## 2.2.6.- MEDIOS DE PROTECCION INDIVIDUAL.

### MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIFICAS.

Formación - Información a los equipos de trabajo.  
Uso de EPI con Certificado "CE".  
Entrega personalizada y por escrito a cada trabajador.

## 2.3- LOCALIZACION E IDENTIFICACION DE RIESGOS ESPECIALES

Según los riesgos de carácter especial establecidos en el ANEXO II del RD 1627/97, podemos decir que no existen trabajos que impliquen riesgos especiales en esta obra.



### 3. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN TRABAJOS POSTERIORES

#### 3.1 CRITERIOS DE SEGURIDAD Y SALUD UTILIZADOS.

La utilización de los medios de Seguridad y Salud de la obra, responderá a las necesidades en cada momento, surgida mediante la ejecución de los cuidados, reparaciones o actividades de manutención que durante el proceso de explotación del edificio se lleven a cabo.

Por tanto el responsable, encargado por los propietarios, de la programación periódica de éstas actividades, en sus previsiones de actuación, ordenará para cada situación, cuando sea necesario, el empleo de estos medios, previa la comprobación periódica de su funcionalidad, y que su empleo no se contradice con la hipótesis de cálculo de este Estudio de Seguridad y Salud.

#### 3.2.- LEGISLACION VIGENTE.

Se tendrá en cuenta la reglamentación vigente de ámbito estatal, autonómico y local, relativa a la ejecución de los trabajos que deben realizarse para llevar a cabo los cuidados, manutención, repasos y reparaciones durante el proceso de explotación del edificio, así como las correspondientes condiciones de seguridad y salud a tener en cuenta en estas actividades .

En el momento de la programación de los trabajos, el responsable, encargado por los propietarios, comprobará la vigencia de las previsiones, y actualizará todas los aspectos que hubieran sido innovados por la autoridad competente.

Los ámbitos de cobertura serán definidos por la normativa vigente en cada momento, como:

Reglamento de Aparatos Elevadores.

Reglamento Electrotécnico de baja tensión.

Reglamento de redes de acometidas y aparatos de combustibles gaseosos.

Reglamento de instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria.

Reglamento de Aparatos a presión.

Norma Básica de la Edificación NBE-CP-96.(Condiciones de Protecciones. Incendios)

Normas Tecnológicas de la Edificación. NTE.

Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Titulo II.

Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales.

R.D. 39/1997, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

R.D. 1627/97 por el que se aprueba las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción.

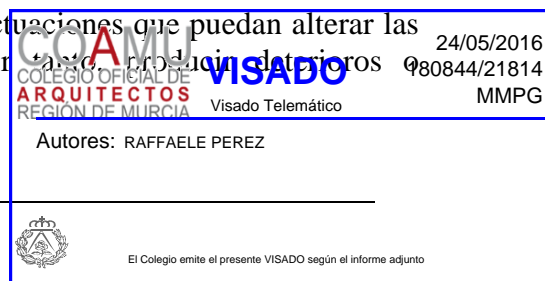
RD. 485/97, sobre Señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.

RD. 487/97, sobre Manipulación de Cargas. Y sucesivos.

RD.1615/97, sobre Equipos de Trabajo.

#### 3.3.- 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 modificaciones sustanciales en su funcionalidad.



### 3.4 PRECAUCIONES, CUIDADOS Y MANUTENCION.

#### 3.4.1 ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.

Medidas preventivas.

- Evitar erosiones en el terreno.
- No modificar los perfiles de los terrenos.
- Evitar fugas de canalizaciones o de evacuaciones de aguas.

Cuidados.

- Limpieza de la cuenca de vertidos y recogida de aguas.
- Limpieza de Drenes.
- Limpieza de arquetas y sumideros.
- Inspeccionar muros de contención después de lluvias.
- Comprobar el estado y relleno de las juntas.
- Riegos de limpieza.

#### 3.4.2 CIMENTACIONES.

Medidas preventivas.

- No realizar modificaciones de entorno que varíen las condiciones del terreno.
- No modificar las características formales de la cimentación.
- No variar la distribución de cargas y de solicitudes.

Cuidados.

- Vigilar posibles lesiones en la cimentación.
- Vigilar el estado de los materiales.
- Comprobar el estado y relleno de las juntas.

#### 3.4.3 ESTRUCTURAS.

Medidas preventivas.

- No realizar modificaciones de los elementos estructurales.
- Evitar humedades perniciosas permanentes o habituales.
- No variar la distribución de cargas y de solicitudes.
- No abrir huecos en los forjados.
- No sobrepasar las sobrecargas previstas.

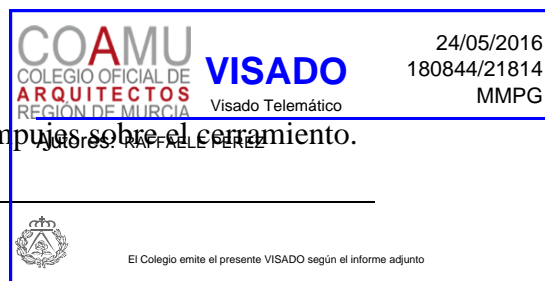
Cuidados.

- Vigilar posibles apariciones de grietas, flechas, desplomes, etc..
- Vigilar el estado de los materiales.
- Comprobar el estado y relleno de las juntas.
- Limpieza de los elementos estructurales vistos.

#### 3.4.4.- CERRAMIENTOS EXTERIORES.

Medidas preventivas.

- No fijar elementos pesados ni cargar o transmitir empujes sobre el cerramiento.
- Evitar humedades permanentes en las fachadas.



No realizar oquedades o rozas que disminuyan la sección del cerramiento.  
No abrir huecos en los cerramientos.

Cuidados.

Vigilar la aparición de grietas, desplomes o cualquier anomalía.  
Vigilar el estado de los materiales.  
Comprobar el estado de los rellenos de las juntas.  
Limpieza de fachada.  
Inspección de los elementos fijos de Seguridad.

### 3.4.5 CUBIERTAS.

Medidas preventivas.

No cambiar las características formales, ni las sobrecargas previstas.  
No recibir elementos que perforen la impermeabilización.  
No situar elementos que dificulten el normal desagüe de la cubierta.

Cuidados.

Limpieza de canalones, limahoyas, cazoletas y sumideros.  
Inspección del pavimento de la cubierta y azoteas.  
Inspección de los faldones de los tejados.  
Limpieza del pavimento de la azotea.  
Inspección de los elementos fijos de seguridad.

### 3.4.6 PARTICIONES Y REVESTIMIENTOS.

Medidas preventivas.

No fijar elementos pesados ni cargar o transmitir empujes sobre la tabiquería.  
Evitar humedades permanentes en las tabiquerías o particiones.  
No realizar oquedades o rozas que disminuyan la sección de las tabiquerías.  
No abrir huecos.

Cuidados.

Vigilar la aparición de grietas, desplomes o cualquier anomalía.  
Vigilar el estado de los materiales.  
Comprobar el estado de los rellenos de las juntas.  
Comprobar la aparición de alguna grieta.

### 3.4.7 CARPINTERIAS HUECOS

Medidas preventivas.

No apoyar sobre la carpintería elementos que puedan dañarla.  
No sujetar elementos extraños a ella.

Cuidados.

Comprobar la estanqueidad en carpinterías exteriores.  
Comprobar los dispositivos de apertura y cierre de ventanas y puertas.  
Comprobar la sujeción de los vidrios.  
Vigilar el estado de los materiales.

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGION DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		



### 3.4.8 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.

#### Medidas preventivas.

No apoyar sobre barandillas elementos para subir cargas.  
No fijar sobre barandillas y rejas elementos pesados.

#### Cuidados.

Vigilar las uniones, los anclajes, fijaciones, etc.  
Vigilar el estado de las persianas, cierres, etc.  
Vigilar el estado de los materiales.  
Limpieza y pintado en su caso de los mismos.

### 3.4.9 INSTALACION DE FONTANERIA.

#### Medidas preventivas.

Cerrar los sectores afectados antes de manipular la red.  
Evitar modificaciones en la instalación.  
No hacer trabajar motores en vacío.  
Cerrar el suministro de agua en ausencias prolongadas.

#### Cuidados.

Comprobar las llaves de desagüe.  
Comprobar la estanqueidad de la red.  
Comprobar el estado de las griferías y llaves de paso.  
Vigilar el estado de los materiales.

### 3.4.10. INSTALACION DE EVACUACION DE AGUAS.

#### Medidas preventivas.

No verter productos agresivos, ni biodegradables a la red general sin tratamiento.  
Evitar modificaciones en la red.  
Limpiar una vez al año la compuerta de la Válvula de desagüe general.

#### Cuidados.

Limpieza de arquetas y sumideros.  
Limpieza de los pozos de registro.  
Comprobar funcionamiento de los botes sinfónicos.  
Vigilar la estanqueidad de la red.

### 3.4.11. INSTALACION DE EVACUACION DE HUMOS, GASES Y VENTILACION.

#### Medidas preventivas.

Evitar modificaciones en la instalación.  
No conectar nuevas salidas a los conductos en servicio.  
No condenar ni cerrar las rejillas de entrada de aire.

	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016
		180844/21814
Autores: RAFFAELE PEREZ		MMPG
El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

Cuidados.

Comprobar estanqueidad de la instalación.  
Limpieza de conductos, rejillas y extractores.  
Vigilar el estado de los materiales.

### 3.4.12 INSTALACION DE GAS.

Medidas preventivas.

Evitar modificaciones en la instalación.  
No condenar ni cerrar las rejillas de ventilación.  
Cerrar el suministro de Gas en ausencias prolongadas.  
No manipular la instalación, salvo por servicio técnico.

Cuidados.

Comprobar el funcionamiento y la estanqueidad de la instalación.  
Comprobar el funcionamiento de los sistemas de Seguridad.  
Limpieza de la Instalación.  
Vigilar el estado de los materiales.

### 3.4.13. INSTALACION DE ELECTRICIDAD Y ALUMBRADO.

Medidas preventivas.

Evitar modificaciones en la instalación.  
Desconectar el suministro de electricidad antes de manipular la red.  
Desconectar la red en ausencias prolongadas.  
No aumentar el potencial en la red por encima de las previsiones.  
Evitar humedades permanentes.

Cuidados.

Comprobar los dispositivos de Protección, Diferenciales y Magnetotérmicos.  
Comprobar la instalación de tierra.  
Comprobar el aislamiento de las instalaciones interiores.  
Limpieza de las luminarias.  
Vigilar el estado de los materiales.

### 3.4.14. INSTALACION DE AUDIOVISUALES.

Medidas preventivas.

Evitar modificaciones en la instalación.  
Comprobar el estado de las conexiones en los puntos de registro.  
Evitar humedades permanentes.

Cuidados.

Comprobar la fijación de los mástiles de antenas.  
Comprobar el estado de las conexiones en puntos de registro.  
Vigilar el estado de los materiales.  
Comprobar los elementos fijos de Seguridad.

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		

### 3.4.15 INSTALACION DE ASCENSORES.

#### Medidas preventivas.

No utilizar el Camarín por un número de personas o carga superior al indicado.

No manipular la instalación por personal No especializado.

#### Cuidados.

Contrato con Servicio Técnico.

Comprobar funcionamiento del Ascensor.

Comprobar estanqueidad de la instalación.

Limpieza de la Instalación y del foso.

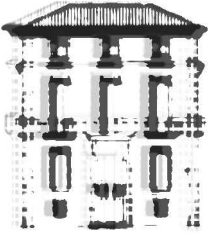
Vigilar el estado de los materiales.

Murcia, Octubre de 2015

El Arquitecto

Fdo. Raffaele Pérez

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		



**COLEGIO  
OFICIAL DE  
ARQUITECTOS  
DE MURCIA**

Jara carrillo 5, CP 30004  
W www.coamu.es  
T 968 213 268  
F 968 220 983  
E coamu@coamu.es

## INFORME DE VISADO ANEXO AL EXPEDIENTE COLEGIAL

Nº 180844/500

fecha 24/05/2016

En cumplimiento de lo establecido en el Artículo 13.2 de la Ley 25/2009 que modifica la Ley de Colegios Profesionales 2/1974, y de lo previsto en el Real Decreto 1000/2010, de 5 de agosto, sobre visado colegial, la Oficina de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia ha procedido, en el ámbito de su competencia, a la revisión del siguiente trabajo profesional:

### 1. TRABAJO PROFESIONAL OBJETO DE VISADO

**DENOMINACIÓN:** PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION

Parque de Bomberos de Lorca

**EMPLAZAMIENTO:** TRAVESIA Del Parque en La Carretera de Granada, RESTO DEL MUNICIPIO, LORCA

**PROMOTOR:** CONSOR. DE EXTIN. INCENDIOS Y SALVAMENTO, NIF:P3000009E

**DOMICILIO:** AV. MARIANO ROJAS, S/N, MURCIA, 30006, Murcia

**Representante Legal:**

**ARQUITECTO/S AUTOR/ES DEL TRABAJO PROFESIONAL**RAFFAELE PEREZ, NIFX4177232H

**DOMICILIO PROFESIONAL:**Urbanización Portón Jeronimos, La Ñora, 30830, MURCIA

**SOCIEDAD PROFESIONAL:**

### 2. EL VISADO COLEGIAL HA COMPROBADO LOS SIGUIENTES EXTREMOS:

- La identidad y la habilitación profesional del autor del trabajo, utilizando para ello los registros de colegiados previstos en el Artículo 10 punto 2 de la Ley 25/2009.
- La corrección e integridad formal de la documentación del trabajo profesional de acuerdo con la normativa aplicable al trabajo del que se trate, en el marco de referencia de control definido en el Artículo 6.3b y el Anexo 1 del R.D. 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, CTE, y la legislación vigente en las Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en cuanto a normativa de carácter técnico.
- En relación a los aspectos sometidos al visado colegial por existir una relación de causalidad directa entre el trabajo profesional y la afección a la integridad física y seguridad de las personas (RD 1000/2010, de 5 de agosto) se ha sometido a control la documentación gráfica y escrita presentada, todo ello según el procedimiento de comprobación propio del Departamento de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia hecho público mediante publicación de fecha 1 de diciembre de 2010 y expuesto en la web colegial.
- En el supuesto de que los proyectos parciales y documentación técnica que se incorporan en el trabajo profesional no hubieran sido visados por el colegio profesional correspondiente al técnico que los firma, se ha comprobado la identidad y la habilitación profesional del autor del trabajo y la corrección y la integridad formal de dicha documentación de acuerdo con lo previsto en el Artículo 13 de la Ley 25/2009, según el presente informe.

### 3. EXTREMOS NO SOMETIDOS A CONTROL COLEGIAL

El visado colegial no comprende:

- La determinación de los honorarios profesionales a percibir por el/los Arquitecto/s ni las demás condiciones contractuales pactadas entre las partes para la realización del trabajo profesional.
- El control técnico de los elementos facultativos del presente trabajo profesional, como son, entre otros, la corrección de las determinaciones funcionales, técnicas, económicas o constructivas, así como su adecuación a la normativa urbanística vigente, ni la congruencia del presupuesto de ejecución material de las obras con el contenido de las previsiones del proyecto.

### 4. RESPONSABILIDAD

A los efectos legales correspondientes, se informa que la responsabilidad del COAMU con respecto al visado, se determina en el art. 13.3 de la Ley 2/1974, de 13 de Febrero sobre Colegios Profesionales, y el art. 61 del Real Decreto 1000/10 de 5 de Agosto.

### 5. SALVEDADES Y LIMITACIONES DE ALCANCE

La responsabilidad del COAMU es la de emitir el informe de visado del trabajo profesional citado en el apartado 1, basado en el control de los extremos indicados en el apartado 2, con la salvedad de que se ha procedido a la revisión del trabajo profesional en base a la documentación presentada por el/los autor/es del trabajo profesional y de los datos contenidos en el mismo.

### 6. OBSERVACIONES PARTICULARES

### 5. CONCLUSION

Visto todo lo anterior se informa que:

El trabajo profesional indicado en el apartado 1, cumple con los extremos del apartado 2, los cuales se encuentran cumplimentados de acuerdo con el procedimiento de control propio del Departamento de Visado del Colegio Oficial de Arquitectos de Murcia, habiendo merecido el presente informe de visado con las observaciones anexas y expresadas

Por los Servicios Técnicos de Visado

<b>COAMU</b> COLEGIO OFICIAL DE <b>ARQUITECTOS</b> REGIÓN DE MURCIA	<b>VISADO</b> Visado Telemático	24/05/2016 180844/21814 MMPG
Autores: RAFFAELE PEREZ		
 El Colegio emite el presente VISADO según el informe adjunto		