



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

C.I.F. P-46/20400 D • Avinguda de Colón, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185
www.lapobladevallbona.es

PROYECTO:

VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL

EMPLAZAMIENTO:

CEMENTERIO MUNICIPAL

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO POBLA DE VALLBONA

EQUIPO TECNICO MUNICIPAL:

D. FRANCISCO SILLA SEVILLA. Arquitecto

D^a. ANABEL CONTELLES LLOPIS. Arquitecta Técnica Municipal





AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

C.I.F. P-46/20400 D • Avinguda de Colón, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185
www.lapobladevallbona.es

MEMORIA



MEMORIA**1- Objeto del proyecto.**

El objeto del presente proyecto, es la definición de todos los aspectos y elementos necesarios para la obtención de un documento completo, para que en base a él, se pueda llegar a conseguir el Vallado del Cementerio Municipal en los terrenos de reciente adquisición. Parcela situada al este del actual cementerio y colindante con él.

2- Características.

Vallado perimetral: Formada por tres placas alveolares de hormigón prefabricado, armados color blanco. Cimentación corrida y zapatas de hormigón armado, con pilares de hormigón armado prefabricado color blanco en forma de H. Pilastras de hormigón con remate de pináculos y verja metálica superior de 1,20 m de altura de diseño según planos.

El vallado recae a una calle de nueva creación de acuerdo con el Plan general de Ordenación Urbana, con una anchura de 12,00 m. Esta calle forma parte de la nueva parcela adquirida por el Ayuntamiento.

3- Cuadro de Superficies

Las medidas sobre las que se procederá al vallado, son las siguientes:

Vallado perimetral

Perímetro	230, 00 ml
42 módulos	

4- Justificación estructura y oficios**4.1. Movimientos de tierras**

Se realizará la excavación hasta el firme del terreno, entibándose la parte que se precise. Está provisto el relleno de tierras para conseguir la nivelación necesaria según el plano de pendientes en el que se reflejan las cotas reales y de acabado.

4.2. Cimentación

Se ejecutará los pozos y zanjas con hormigón armado según se detallan en planos. Riostras corridas de 40x40 con seis barras de 16 mm. Zapatas de hormigón armado H-25 de medidas 1,50x1,50 m con la parrilla de acero 15x15 y diámetro 16 mm. Todo ello sobre hormigón de limpieza de 10 cm de espesor. Murete de bloques de hormigón rellenos los senos con remante zuncho de coronación, para apoyos de placas.

4.3. Estructura

Placas alveolares de 16 cm, de espesor, placas armadas de hormigón blanco prefabricado, colocadas en horizontal, con tres unidades de 1,20 m de altura cada una, rematadas con alféizar del mismo material.

Pilares de hormigón armado prefabricado de 50x60 cm en forma de H, también de color blanco, rematados con pilares enanos y pináculo superior, según dibujo de planos.

4.4. Cerrajería

Verjas metálicas de 1,20 m de altura en el vallado perimetral, con pletina inferior y superior de 60x8 mm, barrotes de diámetro 14 mm con marco de cuadradillo 20x20 mm y remate superior punta de lanza, de forma y dibujos según planos que se acompañan.

5. Instalaciones eléctricas.

No se consideran en este proyecto de vallado, ninguna instalación eléctrica, no obstante ello, se tendrá en cuenta los pasatubos necesarios para una futura iluminación.

6. Accesibilidad

El vallado se sitúa a las cotas necesarias para que los accesos tengan eliminadas las barreras arquitectónicas. En todo momento se deberá de cumplir el Decreto 39/2004 del Consell de la Generalitat de Accesibilidad en edificios de Pública Concurrencia.

La Pobla de Vallbona, a 16 de junio de 2009

El Arquitecto

Francisco Silla Sevilla



VALLADO DE LA AMPLIACIÓN DEL CEMENTERIO MUNICIPAL

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



INDICE

1. Memoria

- 1.1. Antecedentes.Justificación.
 - 1.1.1. Objeto del estudio.
 - 1.1.2. Autor del estudio
- 1.2. Memoria Informativa
 - 1.2.1. Características de la obra.
 - 1.2.2. Datos del proyecto de ejecución
 - 1.2.3. Datos de la obra.
- 1.3. Análisis de riesgos y prevenciones
 - 1.3.1. Prevención de riesgos de daños a terceros.
 - 1.3.2. Fases de ejecución de la obra.
 - 1.3.3. Prevención de riesgos en maquinaria, herramientas y medios auxiliares.
 - 1.3.4. Instalación eléctrica provisional de obra.
- 1.4. Aplicación de la seguridad y salud a los previsibles trabajos posteriores del edificio, indicando las previsiones e informaciones útiles.
- 1.5. Identificación y localización de trabajos que implican riesgos especiales, según anexo II del RD 1627/97.
 - 1.5.1. Medicina Preventiva y primeros auxilios.
 - 1.5.2. Medidas de higiene personal e instalaciones
 - 1.5.3. Formación sobre seguridad

2. Nombramiento de Recurso preventivo



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

1. MEMORIA

1.1. ANTECEDENTES

1.1. Justificación

Con relación a lo descrito en los artículos 4.2 y 6, del Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción, y en cumplimiento de lo que al respecto se dice en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, Ley 31/1995, se redacta el presente “ Estudio Básico de Seguridad y Salud”, dadas las circunstancias que concurren en la obra objeto del Estudio y que a continuación se relacionan.

1.1.2. Objeto del Estudio

Varios son los objetivos buscados en este estudio. En primer lugar, el cumplimiento del Real Decreto 1627/97, enunciado anteriormente. Por otra parte se trata de establecer las directrices y formas de trabajo adecuadas, para prevenir los riesgos de accidentes laborales, disponiendo asimismo los servicios sanitarios comunes para los trabajadores durante la ejecución de las obras.

Para ello,

- a) Se precisan las normas de Seguridad y Salud aplicables a la obra
- b) Se identifican riesgos laborales que puedan ser evitados, señalando medidas técnicas para ello.
- c) Se relacionan los riesgos laborales que no pueden eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos.
- d) Si procede, se contemplará también previsiones e informaciones que puedan ser útiles en trabajos posteriores.
- e) Servirá para dar unas líneas básicas a la empresa contratista para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

1.1.2. Autor del estudio

El redactor del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud ha sido, el siguiente técnico:

- Ana Isabel Contelles Llopis N.I.F. 52.738.723 E
Arquitecto Técnico colegiado nº 3534

1.2. MEMORIA INFORMATIVA

1.2.1. Características de la obra.

Tipo de Obra: VALLADO PERIMETRAL

Situación : Cementerio Municipal de La Pobla de Vallbona

Población : La Pobla de Vallbona

Promotor : Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona

Proyectista : Franciso Silla Sevilla

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución:

Ana Isabel Contelles Llopis N.I.F. 52.738.723 E



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

1.2.2. Datos del proyecto de Ejecución

Presupuesto de Ejecución Material: 140.009,80€
Autor: Franciso Silla Sevilla
Plazo de Ejecución: 2 meses

1.2.3. Datos de la obra

1.2.3. 1SITUACIÓN, ACCESOS Y ESPACIOS AFECTADOS.

El solar sobre el que se pretende actuar está situado en la calle del Cementerio, s/nº de la Pobl de Vallbona (Valencia).

El emplazamiento tiene la calificación de Suelo Urbano, de ID -7 Dotación Pública de las Redes Local y Estructural: Zona Infraestructura Servicio Urbano.

Dispone de acceso peatonal y de acceso rodado, no encontrándose en la zona de edificios públicos o comerciales que influyan en la densidad de tráfico peatonal y de vehículos.

1.2.3.2. CARACTERÍSTICAS DEL ASENTAMIENTO

El proyecto a realizar comprende un vallado perimetral, del cementerio municipal.

1.2.3.3. CONOCIMIENTO DEL TERRENO.

No se ha realizado estudio geotécnico del terreno, sin embargo, por obras en la misma zona éste conoce suficientemente.

Las únicas instalaciones que se encuentran en la zona son las redes de suministro y alcantarillado municipales que se va a acometer.

No se presume la existencia de pasos de obras enterradas que puedan ser afectadas.

1.2.3.4. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN.

El vallado en la zona de ampliación del cementerio, se realizará con modulos de hormigón prefabricado y remate de vallado de hierro.

En la zona mas antigua, en la fachada principal del cementerio, se dispondrá de un vallado todo de hierro.

1.2.3.5. PREVISIÓN DE DIRECCIÓN EN TIEMPO DE OBRA.

Media de obreros trabajando: 4
Punta de obreros trabajando: 4

1.2.3.6. CENTRO ASISTENCIAL MÁS PRÓXIMO

El Centro asistencial más próximo, se encuentra en la Avda. Cervantes esquina Avda. Vicario Camarena, de esta población. También existe un centro de Cruz Roja en la calle Poeta Llorente.

1.3. ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENIONES

1.3.1. Prevención de riesgos de daños a terceros



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

POR LA SITUACIÓN DEL EDIFICIO

Riesgo bajo, al tratarse de una VALLADO, no alcanzando una altura mayor de 4 .

POR LA TOPOGRAFIA Y EL ENTORNO

Al no haber desniveles ni terraplenes apreciables en la zona, se excluye la consideración de riesgos por este motivo.

POR EL SUBSUELO O INSTALACIONES SUBTERRANEAS

No se encuentran.

POR EL TIPO DE EDIFICIO

Bajo

1.3.2. Fases de ejecución de obra.

La obra se ejecutará en las siguientes fases:

ACTUACIONES PREVIAS

Antes de comenzar las obras será necesario conocer el estado actual de los servicios que puedan afectar (agua, energía eléctrica, etc...)

El carácter urbano de la obra no supone un riesgo frente a terceros por peligro de intrusismo que motiva caídas al mismo nivel, atropellos y golpes por caída de objeto, por lo tanto se deberá realizar un vallado de la parte del perímetro colindante con las calles a las que da la obra según planos y antes del inicio de la obra.

Se instalará un botiquín de primeros auxilios con el contenido mínimo indicado por la legislación vigente.

Los teléfonos más próximos serán los siguientes:

- Ambulatorio medico de La Pobla de Vallbona, 96.276 1208
- Ambulancia Cruz Roja La Pobla de Vallbona, 96.276.04.02
- Policía Municipal de La Pobla de Vallbona, 96.276.00.75

NORMAS GENERALES

Cuando la altura de un trabajo, sobre el nivel inferior supere los dos metros, se usará el cinturón de seguridad, o se recurrirá a una protección colectiva (redes, barandillas, andamios, mallazo, etc..)

Cuando no se puedan instalar andamios en fachada, se pondrán redes, cada dos pisos, altura máxima seis metros, que recogerá materiales, herramientas y personal que pueda caer.

Todas las escaleras y pasarelas del edificio, que hayan de utilizarse para transito de operarios, se mantendrán limpias de obstáculos hasta el momento de su demolición.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Personales



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

Se dotará a todos los operarios de casco, caretas antipolvo, gafas, cinturón de seguridad, zapatos con plantilla y puntera de protección y guantes, exigiendo el uso de estas protecciones personales.

Los andamios no serán sobrecargados con escombros.

Colectivas

Aunque algunas de las medidas indicadas como personales, sean colectivas, las he querido definir en el apartado anterior, por su proximidad de utilización por el operario. Las completo con:

A medida que vayan abriéndose huecos, se protegerán con barandillas rígidas de 90 cm., de altura.

EJECUCIÓN

Movimientos de Tierra

Se realizara con esmero entibándose la parte que se precise. No empezará a trabajar la maquinaria con la excavación sin la autorización de la Dirección Facultativa.

Cimentaciones

Arrancará del pozo de cimentación desde la base firme del terreno. No se rellenarán los pozos de hormigón sin la respectiva autorización por escrito del Arquitecto Director.

Las zapatas y las zanjas de cimentación serán de hormigón en masa de resistencia característica HA-25 N/mm² y acero B 400 S, con las correas de atado o vigas riostras pertinentes.

La Dirección facultativa señalará el sistema a seguir en caso de que el terreno no reúna las condiciones previstas. Las zapatas se han proyectado como rígidas, caso de ser flexibles, el cambio deberá ser autorizado a través del libro de Ordenes, previa presentación de los planos correspondientes, las armaduras y secciones necesarias.

Estructuras

Riostras de hormigón armado de resistencia HA-25N/mm². Elementos horizontales realizados con tableros de bardos y capa de compresión de 3 cm.

El acero a usar en el hormigón armado será de B 400 S. Llevará las marcas del fabricante y calidad en los redondos corrugados, estas marcas deberán ser homologadas. En ningún caso se admitrán en obras hierros que carezcan de las antedichas marcas. Antes de su colocación en obra se presentarán muestras a la Dirección facultativa para que se autorice su uso. Las barras corrugadas estarán en posesión del correspondiente certificado de adherencia.

Cerramientos

Los cerramientos se realizarán con modulos prefabricados de hormigón.

Acabados

Se colocará cualquier detalle de acabado que estime conveniente la Dirección Facultativa.

El resto de las instalaciones y oficios de la construcción, se ejecutarán convenientemente siguiendo las órdenes de la Dirección facultativa.

ANALISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LAS FASES DE OBRA.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

TIPOS DE RIESGOS POR FASES

Listado de riesgos (a elegir en cada fase):

- Caídas de altura a la zanja cimentación.
- Caídas de altura desde los distintos niveles de la estructura, desde la cubierta y en trabajos en fachadas
- Caídas al mismo nivel en todas las plantas de elevación de la edificación.
- Caídas de objetos suspendidos a lo largo de las fachadas y huecos.
- Atropellos durante el desplazamiento de las máquinas excavadoras en general y camiones.
- Golpes con objetos o útiles de trabajo en todo el proceso de la obra.
- Generación de polvo o excesivos gases tóxicos.
- Proyección de partículas durante casi todos los trabajos.
- Explosiones e incendios.
- Electrocutaciones en el manejo de herramientas y sobre la red de alimentación eléctrica.
- Esguinces, salpicaduras y pinchazos, a lo largo de toda la obra.
- Vuelco de pilas y material.
- Deslizamiento y/o desprendimiento de tierras.
- Caídas de vehículos
- Manejo de hormigón y ferralla.
- Cortes y heridas.
- Quemaduras (soldadura y oxicorte).

ACTUACIONES PREVIAS

- Caídas de altura
- Caídas al mismo nivel por acumulación de materiales.
- Golpes con útiles de trabajo.
- Atropellos por maquinaria.

EJECUCIÓN DE LA ESTRUCTURA RESISTENTE.

- Caída de altura.
- Caída de objetos y materiales
- Golpes y atrapamientos.
- Cortes y heridas.
- Electricidad
- Manejo de cargas
- Manejo de hormigón y ferralla.
- Soldadura y oxicorte.

MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.

- Conocimiento por parte de los trabajadores (sobre todo del jefe de obra) del plan de seguridad.
- Entregar normativa de prevención a los usuarios de máquinas y herramientas, y medios auxiliares (normativa vigente y normas del fabricante).
- Conservación de máquinas y medios auxiliares.
- Ordenamiento del tráfico de vehículos y delimitación de zonas de acceso.
- Señalización de la obra de acuerdo con la normativa vigente.
- Protecciones de huecos en general.
- Protecciones en fachadas evitando caídas de objetos o personas.
- Entrada de materiales de forma ordenada y coordinada con el resto de la obra.
- Orden y limpieza en toda la obra.
- Delimitación de tajos y zonas de trabajo.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

PROTECCIONES COLECTIVAS.

Se estudiarán sobre los planos de edificación y en consideración de las partidas de obra, según los riesgos detallados anteriormente.

Las protecciones previstas son:

- Señales de indicación de peligro.
- Señales normalizadas para el tránsito de vehículos.
- Protecciones de huecos de excavación.
- Barandillas flexibles.
- Barandillas rígidas.
- Se comprobará que toda la maquinaria dispone de sus protecciones colectivas según la normativa vigente.

PROTECCIONES PERSONALES.

Será necesario:

- La protección del cuerpo mediante la ropa adecuada.
- Protección cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura, con los siguientes medios.
- Casco.
- Poleas de seguridad
- Cinturón de seguridad
- Gafas antipartículas.
- Pantalla de soldadura eléctrica.
- Gafas para soldadura autógena.
- Guantes finos de goma para hormigón.
- Guantes de cuero.
- Guantes de soldador.
- Mandil.
- Polainas.
- Gafas antipolvo.
- Botas de agua.
- Impermeables.
- Protectores gomados.
- Protectores contra ruido normalizados.

1.3.3. Prevención de riesgos en maquinaria, herramientas y medios auxiliares.

INTRODUCCIÓN: disposiciones relativas a la utilización de los equipos de trabajo para la realización de los equipos de trabajo para la realización de trabajos temporales en altura.

No pueden efectuarse trabajos temporales en altura de manera segura y en condiciones ergonómicas aceptables desde una superficie adecuada, se elegirán los equipos de trabajo más apropiados para garantizar y mantener unas condiciones de trabajo seguras, teniendo en cuenta, en particular, que deberá darse prioridad a las medidas de protección individual y que la elección no podrá subordinarse a criterios económicos.

La utilización de una escalera de mano como puesto de trabajo en altura deberá limitarse a las circunstancias en que, la utilización de otros equipos de trabajo más seguros no éste justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas se limitará a circunstancias en las que la evaluación de manera segura y en las que, además, la utilización de otro equipo de trabajo más seguro no esté justificada.

Dependiendo del tipo de equipo de trabajo elegido se determinarán las medidas adecuadas para reducir al máximo los riesgos inherentes a este tipo de equipo para los trabajadores.

Cuando el acceso al equipo de trabajo o la ejecución de una tarea particular exija la retirada temporal de un dispositivo de protección colectiva contra caídas, deberán preverse medidas compensatorias y eficaces de seguridad. No podrá ejecutarse el trabajo sin la adopción previa de dichas medidas.

Los trabajos temporales en altura sólo podrán efectuarse cuando las condiciones meteorológicas no pongan en peligro la salud y la seguridad de los trabajadores.

1.3.3.1. ANDAMIOS. NORMAS EN GENERAL.

A) Riesgos detectables más comunes.

* Caídas a distinto nivel (al entrar o salir).

* Caídas al mismo nivel.

* Desplome del andamio.

* Desplome o caída de objetos (tablones, herramienta, materiales).

* Golpes por objetos o herramientas.

* Atropamientos.

* Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

* Los andamios siempre se arriostrarán para evitar los movimientos indeseables que pueden hacer perder el equilibrio a los trabajadores.

* Antes de subirse a una plataforma andamiada deberá revisarse toda su estructura para evitar las situaciones inestables.

* Los tramos verticales (módulos o pies derechos) de los andamios, se apoyarán sobre tablones de reparto de cargas.

* Los pies derechos de los andamios en las zonas de terreno inclinado, se suplementarán mediante tacos o porciones de tablón, trabadas entre sí y recibidas al durmiente de reparto.

* Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura y estarán firmemente ancladas a los apoyos de tal forma que se eviten los movimientos por deslizamiento o vuelco.

* Las plataformas de trabajo, independientemente de la altura, poseerán barandillas perimetrales completas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, barra o listón intermedio y rodapiés.

* Las plataformas de trabajo permitirán la circulación e intercomunicación necesaria para la realización de los trabajos.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Los tablonos que formen las plataformas de trabajo estarán sin defectos visibles, con buen aspecto y sin nudos que mermen su resistencia. Estarán limpios, de tal forma, que puedan apreciarse los defectos por uso y su canto será de 7 cm. como mínimo.

*Se prohíbe abandonar en las plataformas sobre los andamios, materiales o herramientas. Pueden caer sobre las personas o hacerles tropezar y caer al caminar sobre ellas.

*Se prohíbe arrojar escombros directamente desde los andamios. El escombros se recogerá y se descargará de planta en planta, o bien se verterá a través de trompas.

*Se prohíbe fabricar morteros (o asimilables) directamente sobre las plataformas de los andamios.

*La distancia de separación de un andamio y el paramento vertical de trabajo no será superior a 30 cm. en prevención de caídas.

*Se prohíbe expresamente correr por las plataformas sobre andamios, para evitar los accidentes por caída.

*Se prohíbe "saltar" de la plataforma andamiada al interior del edificio; el paso se realizará mediante una pasarela instalada para tal efecto.

*Los andamios se inspeccionarán diariamente por el Capataz, Encargado o Servicio de Prevención, antes del inicio de los trabajos, para prevenir fallos o faltas de medidas de seguridad.

*Los elementos que denoten algún fallo técnico o mal comportamiento se desmontarán de inmediato para su reparación (o sustitución).

*Los reconocimientos médicos previos para la admisión del personal que deba trabajar sobre los andamios de esta obra, intentarán detectar aquellos trastornos orgánicos (vértigo, epilepsia, trastornos cardíacos, etc.), que puedan padecer y provocar accidentes al operario. Los resultados de los reconocimientos se presentarán al Coordinador de Seguridad y Salud en ejecución de obra.

- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente.
- Cuando no se disponga de la nota de cálculo deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad, a menos que el andamio esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.
- En función de la complejidad del andamio deberá elaborarse un plan de montaje, de utilización y desmontaje.
- El Plan citado anteriormente, será obligatorio en los siguientes tipos de andamios:
 - Plataformas suspendidas de nivel variable.
 - Andamios constituidos con elementos prefabricados apoyados sobre terreno natural, soleras de hormigón, forjados, voladizos u otros elementos cuya altura exceda de 6m.
 - Andamios instalados en el exterior, sobre acotas, cuya distancia desde el suelo exceda de 24 m de altura.
 - Torres de acceso y torres de trabajo.
- Sin embargo, cuando se trate de andamios que a pesar de estar incluidos entre los anteriormente citados, dispongan del marcado "CE", el citado Plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador.
- Los elementos de apoyo de un andamio deberán estar protegido contra el riesgo de deslizamiento.
- Las dimensiones, la forma y la disposición de las plataformas de un andamio deberán ser apropiadas para el tipo de trabajo a realizar.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona cualificada:
 - Antes de su puesta en servicio
 - A continuación, periódicamente.
 - Tras cualquier modificación



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

C) Prendas de protección personal recomendables.

- *Casco de polietileno
(preferible con barbuquejo).
- *Botas de seguridad (según casos).
- *Calzado antideslizante (según caso).
- *Cinturón de seguridad clases A y C.
- *Ropa de trabajo.
- *Trajes para ambientes lluviosos.

1.3.3.2. ANDAMIOS SOBRE BORRIQUETAS.

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

A) Riesgos detectables más comunes.

- *Caídas a distinto nivel.
- *Caídas al mismo nivel.
- *Golpes o aprisionamientos durante las operaciones de montaje y desmontaje.
- *Los derivados del uso de tablonos y madera de pequeña sección o en mal estado (roturas, fallos, cimbreos).

B) Normas o medidas preventivas tipo.

- *Las borriquetas siempre se montarán perfectamente niveladas, para evitar los riesgos por trabajar sobre superficies inclinadas.
- *Las borriquetas de madera, estarán sanas, perfectamente encoladas y sin oscilaciones, deformaciones y roturas, para eliminar los riesgos por fallo, rotura espontánea y cimbreo.
- *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 más de 40 cm. para evitar el riesgo de vuelcos por basculamiento.
- *Las borriquetas no estarán separadas "a ejes" entre sí más de 2,5 m. para evitar las grandes flechas, indeseables para las plataformas de trabajo, ya que aumentan los riesgos al cimbrear.
- *Los andamios se formarán sobre un mínimo de dos borriquetas. Se prohíbe expresamente, la sustitución de éstas, (o alguna de ellas), por "bidones", "pilas de materiales" y asimilables, para evitar situaciones inestables.
- * Sobre los andamios sobre borriquetas, sólo se mantendrá el material estrictamente necesario y repartido uniformemente por la plataforma de trabajo para evitar las sobrecargas que mermen la resistencia de los tablonos.
- *Las borriquetas metálicas de sistema de apertura de cierre o tijera, estarán dotadas de cadenas limitadoras de la apertura máxima, tales, que garanticen su perfecta estabilidad.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Las plataformas de trabajo sobre borriquetas, tendrán una anchura mínima de 60 cm. (3 tablones trabados entre sí), y el grosor del tablón será como mínimo de 7 cm.

*Los andamios sobre borriquetas ,independientemente de la altura a que se encuentre la plataforma, estarán recercados de barandillas sólidas de 90 cm. de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

*Las borriquetas metálicas para sustentar plataformas de trabajo ubicadas a 2 ó más metros de altura, se arriostrarán entre sí, mediante "cruces de San Andrés", para evitar los movimientos oscilatorios, que hagan el conjunto inseguro.

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

*Se prohíbe formar andamios sobre borriquetas metálicas simples cuyas plataformas de trabajo deban ubicarse a 6 ó más metros de altura.

*Se prohíbe trabajar sobre escaleras o plataformas sustentadas en borriquetas, apoyadas a su vez sobre otro andamio de borriquetas.

*La madera a emplear será sana, sin defectos ni nudos a la vista, para evitar los riesgos por rotura de los tablones que forman una superficie de trabajo.

C)Prendas de protección personal recomendables.

Serán preceptivas las prendas en función de las tareas específicas a desempeñar. No obstante durante las tareas de montaje y desmontaje se recomienda el uso de:

* Cascos.

* Guantes de cuero.

* Calzado antideslizante.

*Ropa de trabajo.

*Cinturón de seguridad clase C.

1.3.3.3.ANDAMIOS METALICOS TUBULARES.

Se debe considerar para decidir sobre la utilización de este medio auxiliar, que el andamio metálico tubular está comercializado con todos los sistemas de seguridad que lo hacen seguro (escaleras, barandillas, pasamanos, rodapiés, superficies de trabajo, bridas y pasadores de anclaje de los tablones, etc.).

A) Riesgos detectables más comunes.

*Caídas a distinto nivel.

*Caídas al mismo nivel.

*Atrapamientos durante el montaje.

*Caída de objetos.

*Golpes por objetos.

*Sobreesfuerzos.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

*Durante el montaje de los andamios metálicos tubulares se tendrán presentes las siguientes especificaciones preventivas:

- No se iniciará un nuevo nivel sin antes haber concluido el nivel de partida con todos los elementos de estabilidad (cruces de San Andrés, y arriostramientos).

-La seguridad alcanzada en el nivel de partida ya consolidada será tal, que ofrecerá las garantías necesarias como para poder amarrar a él el fiador del cinturón de seguridad.

-Las barras, módulos tubulares y tablonos, se izarán mediante sogas de cáñamo de Manila atadas con "nudos de marinero" (o mediante eslingas normalizadas).

-Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación, mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos o los arriostramientos correspondientes.

-Las uniones entre tubos se efectuarán mediante los "nudos" o "bases" metálicas, o bien mediante las mordazas y pasadores previstos, según los modelos comercializados.

*Las plataformas de trabajo tendrán un mínimo de 60 cm. de anchura.

*Las plataformas de trabajo se limitarán delantera, lateral y posteriormente, por un rodapié de 15 cm.

*Las plataformas de trabajo tendrán montada sobre la vertical del rodapié posterior una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié.

*Las plataformas de trabajo, se inmovilizarán mediante las abrazaderas y pasadores clavados a los tablonos.

*Los módulos de fundamento de los andamios tubulares, estarán dotados de las bases nivelables sobre tornillos sin fin (husillos de nivelación), con el fin de garantizar una mayor estabilidad del conjunto.

*Los módulos de base de los andamios tubulares, se apoyarán sobre tablonos de reparto de cargas en las zonas de apoyo directo sobre el terreno.

*Los módulos de base de diseño especial para el paso de peatones, se complementarán con entablados y viseras seguras a "nivel de techo" en prevención de golpes a terceros.

*La comunicación vertical del andamio tubular quedará resuelta mediante la utilización de escaleras prefabricadas (elemento auxiliar del propio andamio).

*Se prohíbe expresamente en esta obra el apoyo de los andamios tubulares sobre suplementos formados por bidones, pilas de materiales diversos, "torretas de maderas diversas" y asimilables.

*Las plataformas de apoyo de los tornillos sin fin (husillos de nivelación), de base de los andamios tubulares dispuestos sobre tablonos de reparto, se clavarán a éstos con clavos de acero, hincados a fondo y sin doblar.

*Se prohíbe trabajar sobre plataformas dispuestas sobre la coronación de andamios tubulares, si antes no se han cercado con barandillas sólidas de 90 cm. de altura formadas por pasamanos, barra intermedia y rodapié.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Todos los componentes de los andamios deberán mantenerse en buen estado de conservación desechándose aquellos que presenten defectos, golpes o acusada oxidación.

*Los andamios tubulares sobre módulos con escalerilla lateral, se montarán con ésta hacia la cara exterior, es decir, hacia la cara en la que no se trabaja.

Es práctica corriente el "montaje de revés" de los módulos en función de la operatividad que representa, la posibilidad de montar la plataforma de trabajo sobre determinados peldaños de la escalerilla. Evite estas prácticas por inseguras.

*Se prohíbe en esta obra el uso de andamios sobre borriquetas (pequeñas borriquetas), apoyadas sobre las plataformas de trabajo de los andamios tubulares.

*Los andamios tubulares se montarán a una distancia igual o inferior a 30 cm. del paramento vertical en el que se trabaja.

*Los andamios tubulares se arriostrarán a los paramentos verticales, anclándolos sólidamente a los "puntos fuertes de seguridad" previstos en fachadas o paramentos.

*Las cargas se izarán hasta las plataformas de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas al andamio tubular.

* Se prohíbe hacer "pastas" directamente sobre las plataformas de trabajo en prevención de superficies resbaladizas que pueden hacer caer a los trabajadores.

* Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo en prevención de accidentes por sobrecargas innecesarias.

*Los materiales se repartirán uniformemente sobre un tablón ubicado a media altura en la parte posterior de la plataforma de trabajo, sin que su existencia merme la superficie útil de la plataforma.

C)Prendas de protección personal recomendables.

*Casco de polietileno (preferible con barbuquejo).

*Ropa de trabajo.

*Calzado antideslizante.

*Cinturón de seguridad clase C.

1.3.3.4.TORRETAS O ANDAMIOS METALICOS SOBRE RUEDAS.

Medio auxiliar conformado como un andamio metálico tubular instalado sobre ruedas en vez de sobre husillos de nivelación y apoyo.

Este elemento suele utilizarse en trabajos que requieren el desplazamiento del andamio.

A) Riesgos detectables más comunes.

*Caídas a distinto nivel.

*Los derivados de desplazamientos incontrolados del andamio.

*Aplastamientos y atrapamientos durante el montaje.

* Sobreesfuerzos.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

*Las plataformas de trabajo se consolidarán inmediatamente tras su formación mediante las abrazaderas de sujeción contra basculamientos.

*Las plataformas de trabajo sobre las torretas con ruedas, tendrán la anchura máxima (no inferior a 60 cm.), que permita la estructura del andamio, con el fin de hacerlas más seguras y operativas.

*Las torretas (o andamios), sobre ruedas en esta obra, cumplirán siempre con la siguiente expresión con el fin de cumplir un coeficiente de estabilidad y por consiguiente, de seguridad. h/l mayor o igual a 3

Donde: h =a la altura de la plataforma de la torreta.

l =a la anchura menor de la plataforma en planta.

*En la base, a nivel de las ruedas, se montarán dos barras en diagonal de seguridad para hacer el conjunto indeformable y más estable.

*Cada dos bases montadas en altura, se instalarán de forma alternativa -vistas en plantas-, una barra diagonal de estabilidad.

*Las plataformas de trabajo montadas sobre andamios con ruedas, se limitarán en todo su contorno con una barandilla sólida de 90 cm. de altura, formada por pasamanos, barra intermedia y rodapié.

*La torreta sobre ruedas será arriostrada mediante barras a "puntos fuertes de seguridad" en prevención de movimientos indeseables durante los trabajos, que puedan hacer caer a los trabajadores.

*Las cargas se izarán hasta la plataforma de trabajo mediante garruchas montadas sobre horcas tubulares sujetas mediante un mínimo de dos bridas el andamio o torreta sobre ruedas, en prevención de vuelcos de la carga (o del sistema).

*Se prohíbe hacer pastas directamente sobre las plataformas de trabajo en prevención de superficies resbaladizas que puedan originar caídas de los trabajadores.

*Los materiales se repartirán uniformemente sobre las plataformas de trabajo en prevención de sobrecargas que pudieran originar desequilibrios o balanceos.

*Se prohíbe en esta obra, trabajar o permanecer a menos de cuatro metros de las plataformas de los andamios sobre ruedas, en prevención de accidentes.

*Se prohíbe arrojar directamente escombros desde las plataformas de los andamios sobre ruedas. Los escombros (y asimilables) se descenderán en el interior de cubos mediante la garrucha de izado y descenso de cargas.

*Se prohíbe transportar personas o materiales sobre las torretas, (o andamios), sobre ruedas durante las maniobras de cambio de posición en prevención de caídas de los operarios.

*Se prohíbe subir a realizar trabajos en plataformas de andamios (o torretas metálicas) apoyados sobre ruedas, sin haber instalado previamente los frenos antirrodadura de las ruedas.

*Se prohíbe en esta obra utilizar andamios (o torretas), sobre ruedas, apoyados directamente sobre soleras no firmes (tierras, pavimentos frescos, jardines y asimilables) en prevención de vuelcos.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

C) Prendas de protección personal recomendables.

*Casco de polietileno (preferible con barbuquejo).

*Ropa de trabajo.

*Calzado antideslizante.

*Cinturón de seguridad.

Para el montaje se utilizarán además:

*Guantes de cuero.

*Botas de seguridad.

*Cinturón de seguridad clase C.

1.3.3.6. ESCALERAS DE MANO (DE MADERA O METAL).

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. Debe impedir las en la obra.

A) Riesgos detectables más comunes.

*Caídas al mismo nivel.

*Caídas a distinto nivel.

*Deslizamiento por incorrecto apoyo (falta de zapatas, etc.).

*Vuelco lateral por apoyo irregular.

*Rotura por defectos ocultos.

*Los derivados de los usos inadecuados o de los montajes peligrosos (empalme de escaleras, formación de plataformas de trabajo, escaleras "cortas" para la altura a salvar, etc.).

* Otros.

B) Normas o medidas preventivas tipo.

Generales

- Las escaleras de mano se colocarán de forma que su estabilidad durante su utilización esté asegurada.
- Los puntos de apoyo de las escaleras de mano deberán asentarse sólidamente sobre un soporte de dimensiones adecuadas.
- Se impedirá el deslizamiento de los pies.
- Las escaleras de mano para fines de acceso deberán tener la longitud necesaria para sobresalir al menos 1 m de plano de trabajo al que se accede. Se colocarán en la medida de lo posible formando un ángulo aproximado de 75º con la horizontal.
- No se emplearán escalera de mano y en particular escaleras de más de 5 m de longitud sobre cuya resistencia no se tenga garantías. Queda prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- Las escaleras de mano se revisarán periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

a) De aplicación al uso de escaleras de madera.

* Las escaleras de madera a utilizar en esta obra, tendrán los largueros de una sola pieza, sin defectos ni nudos que puedan mermar su seguridad.

* Los peldaños (travesaños) de madera estarán ensamblados.

* Las escaleras de madera estarán protegidas de la intemperie mediante barnices transparentes, para que no oculten los posibles defectos.

b) De aplicación al uso de escaleras metálicas.

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

* Las escaleras metálicas estarán pintadas con pintura antioxidación que las preserven de las agresiones de la intemperie.

* Las escaleras metálicas a utilizar en esta obra, no estarán suplementadas con uniones soldadas.

c) De aplicación al uso de escaleras de tijera.

Son de aplicación las condiciones enunciadas en los apartados a y b para las calidades de "madera o metal".

* Las escaleras de tijera a utilizar en esta obra, estarán dotadas en su articulación superior, de topes de seguridad de apertura.

* Las escaleras de tijera estarán dotadas hacia la mitad de su altura, de cadenilla (o cable de acero) de limitación de apertura máxima.

* Las escaleras de tijera se utilizarán siempre como tales abriendo ambos largueros para no mermar su seguridad.

* Las escaleras de tijera en posición de uso, estarán montadas con los largueros en posición de máxima apertura para no mermar su seguridad.

* Las escalera de tijera nunca se utilizarán a modo de borriquetas para sustentar las plataformas de trabajo.

* Las escaleras de tijera no se utilizarán, si la posición necesaria sobre ellas para realizar un determinado trabajo, obliga a ubicar los pies en los 3 últimos peldaños.

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

d) Para el uso de escaleras de mano, independientemente de los materiales que las constituyen.

* Se prohíbe la utilización de escaleras de mano en esta obra para salvar alturas superiores a 5 m.

* Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, estarán dotadas en su extremo inferior de zapatas antideslizantes de seguridad.

* Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, estarán firmemente amarradas en su extremo superior al objeto o estructura al que dan acceso.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

*Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, sobrepasarán en 1 m. la altura a salvar.

*Las escaleras de mano a utilizar en esta obra, 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 en esta obra transportar pesos a mano (o a hombro), iguales o superiores a 25 Kgs. sobre las escaleras de mano.

*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.

*El acceso de operarios en esta obra, a través de las escaleras de mano, se realizará de uno en uno. Se prohíbe la utilización al unísono de la escalera a dos o más operarios.

*El ascenso y descenso y trabajo a través de las escaleras de mano de esta obra, se efectuará frontalmente, es decir, mirando directamente hacia los peldaños que se están utilizando.

C) Prendas de protección personal recomendables.

* Casco de polietileno.

* Botas de seguridad.

* Calzado antideslizante.

* Cinturón de seguridad clase A o C.

Maquinaria en general

Riesgos más frecuentes

- Vuelcos
- Hundimientos
- Formación de atmósferas agresivas o molestas.
- Ruidos.
- Atropellos.
- Caída de personas.
- Atrapamientos.
- Explosiones e incendios.
- Contactos con la energía eléctrica.
- Cortes, golpes y proyecciones

Normas preventivas

- Las máquinas - herramientas con trepidación estarán dotadas de mecanismos de absorción y amortiguación.
- Los motores con transmisión a través de ejes, y poleas, estarán dotados de carcasa protectoras antiatrapamientos.
- Los motores eléctricos estarán cubiertos de carcasas protectoras eliminadoras del contacto directo de la energía eléctrica. Se prohíbe su funiconamiento sin carcasa.
- Se prohíbe la manipulación de cualquier elemento componente de una máquina accionada mediante energía eléctrica, estando conectada a la red.
- Los engranajes de cualquier tipo de accionamiento mecánico, eléctrico o manual, estarán cubiertos por carcasas protectoras antiatrapamientos.
- Las máquinas de funcionamiento irregular o averiadas serán retiradas inmediatamente para su reparación.
- Se prohíbe la manipulación y operación de ajuste y arreglo de máquinas al personal no especializado específicamente en la máquina objeto de reparación.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- Las máquinas averidas que no se pueden retirar se señalarán con carteles de aviso con la leyenda “Maquina Averida, no conectar”.
- Sólo el personal autorizado, será el encargado de la utilización de una determinada máquina.
- Las máquinas que no sean de sustentación manual se apoyarán siempre sobre elementos nivelados y firmes.
- Los ganchos de cuelgue de los aparatos de izar quedarán libres de cargas durante las fases de descanso.
- Las cargas en transporte suspendido estarán siempre a la vista de los maquinistas, gruistas, etc..
- Los ángulos sin visión de la trayectoria de las cargas de los maquinistas, gruistas, etc, se suplirán mediante operarios que les dirigirán las operaciones.
- Se prohíbe la permanencia 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.
- Los motores eléctricos de gruas y montacargas estarán provistos de limitadores de altura y peso a desplazar, que automáticamente corten el suministro eléctrico al motor cuando se llegue a dichos límites.
- Los cables empleados directa o auxiliariamente para el transporte de cargas suspendidas se inspeccionarán como mínimo una vez a la semana, sustituyendo aquellos que presenten más del 10% de hilos rotos.
- Los ganchos de sujección, serán de acero, provistos de pestillos de seguridad.
- Se prohíbe, la utilización de enganches artesanales construidos a base de redondos doblados.
- Todos los aparatos de izado de cargas llevarán impresa la carga máxima que puedan soportar.
- Se prohíbe, el izado o transporte de personas en el interior de jaulones, cubilotes, etc.
- Todas las máquinas con alimentación de energía eléctrica estarán dotados de toma tierra en combinación con los diyuntores de los cuadros a los que estén conectados.
- Se revisarán semanalmente de los carriles de desplazamiento de las gruas, verificando su horizontabilidad.
- Los carriles de desplazamiento de las gruas estarán limitados a una distancia de 1 metro de su termino.
- Se mantendrán en buen estado la grasa de los cables de la grua, montacargas, etc.
- Semanalmente se revisarán los siguientes elementos de las gruas:
 - a- El contrapeso
 - b- Los cables.
 - c- Los contravientos o los arriostramientos de las gruas.
- De todas estas revisiones, se dará cuenta al Encargado o Jefe de obra, transmitiéndola éste a la Dirección Facultativa .

Prendas de protección

- Casco de polietileno.
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Guantes de goma.
- Guantes aislantes de la electricidad.
- Botas aislantes de la electricidad.
- Faja elástica
- Faja antivibratorio.
- Manguitos antivibratorios.
- Protectores auditivos.

Taladro Portátil

Riesgos más frecuentes



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- Contacto con la energía eléctrica.
- Atrapamiento.
- Cortes y erosiones.
- Golpes por fragmentos en el cuerpo.
- Los derivados del mal montaje de la broca o rotura de ésta.

Normas preventivas

- No se utilizará ningún aparato al que le falte alguna pieza de la carcasa.
- No se utilizará ningún aparato con el cable erosionado con los cables al descubierto, o reparados con cinta aislante; la clavija deberá estar en perfecto estado.
- Elija la broca adecuada.
- No intente realizar taladros inclinados a pulso, puede fracturarse la broca.
- Para el cambio de brocas utilice la llave; previamente desconecte el taladro de la red eléctrica.
- Los taladros portátiles serán reparados por personal especializado.
- Las taladradoras manuales estarán dotadas de doble aislamiento.

Prendas de protección personal

- Casco de polietileno
- Ropa de trabajo.
- Calzado con suela antideslizante.
- Botas de seguridad.
- Gafas de seguridad.
- Guantes de cuero.

Rozadora eléctrica

No se utiliza

Soldadura por arco eléctrico

Riesgos más frecuentes

- Caídas desde altura.
- Caídas al mismo nivel
- Aplatanamientos por objetos pesados.
- Quemaduras
- Contactos con la energía eléctrica.
- Proyecciones de partículas
- Heridas en los ojos por cuerpos extraños
- Los derivados de las radiaciones del arco
- Los derivados de la inhalación de vapores metálicos.

Normas preventivas

- El izado de vigas metálicas se realizará eslingadas de dos puntos.
- El izado de vigas y pilares se guiará mediante sogas hasta su presentación, nunca con las manos. Una vez presentados se fijarán y arriostarán o se puntearán de inmediato.
- En el caso de realizar soldaduras en recintos cerrados, se efectuará una adecuada ventilación.
- El grupo no se utilizará sin el protector de clemas, en evitación de electrocuciones.
- Se comprobará que el grupo está conectado a la tierra.
- No se utilizarán mangueras eléctricas con la protección externa rota o deteriorada.
- Antes de empezar el trabajo de soldadura, es necesario examinar el lugar y prevenir la caída de chispas sobre materiales combustibles o sobre personas.
- No se mirará directamente el arco eléctrico.
- No se debe picar el cordón de protección ocular.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- No se debe tocar las piezas recientemente soldadas, pueden estar a temperaturas altas y quemarse.
- Se suspenderán los trabajos de soldadura con vientos superiores a 60 km/h., o bajo régimen de lluvias.
- Se tenderán entre los pilares, de forma horizontal, cables de seguridad firmemente anclados, por lo que se deslizarán los dispositivos anticaídas de los cinturones de seguridad.
- No se dejará la pinza y su electrodo directamente en el suelo, se apoyará sobre soporte aislante cuando se deba interrumpir el trabajo.
- Se desconectará totalmente el grupo de soldadura cada vez que se haga una pausa de consideración.

Prendas de protección personal

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

Soldadura oxiacetilénica - oxicorte.

Riesgos más frecuentes

- Caídas desde altura.
- Caídas al mismo nivel.
- Atrapamientos y aplastamientos por objetos.
- Inhalación de vapores metálicos.
- Quemaduras.
- Explosión
- Incendio.
- Heridas en los ojos por cuerpos extraños.

Normas preventivas

- El suministro y transporte interno de obra de las botellas de gases licuados, se efectuará según las siguientes condiciones:
 - a- Estarán las válvulas de corte protegidas por la correspondiente caperuza protectora.
 - b- No se mezclarán botellas de gases distintos.
 - c- Se transportarán sobre bateas enjauladas en posición vertical y atadas, en evitación de vuelcos.
- El traslado y ubicación para uso de las botellas de gases licuados se efectuará mediante carros portabotellas de seguridad.
- Se prohíbe acopiar o mantener las botellas de gases licuados al sol.
- Se prohíbe la utilización de botellas de gases licuados en posición inclinada.
- Las botellas de gases licuados se acopiarán separadas (oxígeno, acetileno, butano, propano), almacenándose en el exterior de la obra, o alejadas de los elementos estructurales.
- Los mecheros para soldadura mediante gases licuados estarán dotados de válvulas antirretroceso de la llama, en prevención del riesgo de explosión.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- No se utilizarán mangueras del mismo color para distintos gases.

Camión transporte

Riesgos más frecuentes

- Atropello de personas.
- Choque contra vehículos. Vuelco del camión o de la carga.
- Atrapamientos. Caídas de personas desde la cabina o la caja.
- Todos los camiones dedicados al transporte de materiales estarán en perfectas condiciones de mantenimiento y conservación.
- Antes de iniciar la maniobra de carga y descarga del material, además de haber sido accionado el freno de mano, se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme compensando los pesos.
- El colmo del material a transportar no superará la pendiente del 5%, cubriéndose con una lona.
- La carga y descarga de los andamios se realizará por personal especializado en estos menesteres.
- No se debe saltar al suelo desde la carga o desde la caja si no es para evitar un riesgo grave.

Prendas de protección personal

- Casco de polietileno
- Ropa de trabajo.
- Botas de seguridad
- Guantes de cuero.
- Manoplas de cuero

Grua autopropulsada

No se utiliza

1.3.4. Instalación eléctrica provisional de obra

1.3.4.1. Riesgos detectables mas comunes.

- Heridas punzantes en manos.
- Caídas al mismo nivel.
- Electrocuación; 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.

Usar equipos inadecuados o deteriorados.

- Mal comportamiento o incorrecta instalación del sistema de protección contra contactos eléctricos indirectos en general, y de la toma de tierra en particular.

1.3.4.2. Normas o medidas preventivas tipo.

- A) Sistema de protección contra 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 efecto (Interruptores diferenciales).



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

B) Normas de prevención tipo para los cables.

- 1 calibre o sección del cableado será el especificado en planos y de acuerdo a la carga eléctrica que ha de soportar en función de la maquinaria e iluminación prevista.
- 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.

C) Normas de prevención tipo para los cuadros eléctricos.

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

D) Normas de prevención tipo para las tomas de energía.

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

E) Normas de prevención tipo para la protección de los circuitos.

- Todos los circuitos eléctricos se protegerán mediante disyuntores diferenciales.
- Los disyuntores diferenciales se instalarán de acuerdo con las siguientes sensibilidades:

300 mA.-(según R.E.B.T.)- Alimentación a la maquinaria.

30 Ma.-(según R.E.B.T.)- Alimentación a la maquinaria como mejora del nivel de seguridad.

30 Ma.-(según R.E.B.T.)- Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil.

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

F) Normas de prevención tipo para las tomas de tierra.

- La red general de tierra, deberá ajustarse a las especificaciones detalladas en la instrucción MIVT. 039 del vigente Reglamento electrotécnico para baja tensión, así



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

como todos aquellos aspectos especificados en la instrucción MIVT.023. Mediante los cuales pueda mejorarse la instalación.

- En caso de tener que disponer de un transformador en la obra, será dotado de una toma de tierra ajustada a los reglamentos vigentes y a las normas propias de la compañía eléctrica suministradora en la zona.
- Las partes metálicas de todo equipo eléctrico dispondrán de toma de tierra.
- El neutro de la instalación estará puesto a tierra.
- La toma de tierra en una primera fase se efectuará a través de una pica o placa a ubicar junto al cuadro general, desde el que se distribuirá a la totalidad de los receptores de la instalación. Cuando la toma general de tierra definitiva del edificio se halle realizada, será esta la que se utilice para la protección de la instalación eléctrica provisional de la obra.
- El hilo de toma de tierra, siempre estará protegido con macarrón en colores amarillos y verdes. Se prohíbe expresamente utilizarlo para otros usos. Únicamente podrá utilizarse conductor o cable de cobre desnudo de 95 mm² de sección como mínimo en los tramos enterrados horizontalmente y que serán considerados como electrodo artificial de la instalación.
- La red general de tierra será única para la totalidad de la instalación.
- Los receptores eléctricos dotados de sistema de protección por doble aislamiento y los alimentados mediante transformador de separación de circuitos, carecerán de conductor de protección, afín de evitar su referenciación a tierra. El resto de carcassas de motores o máquinas se conectarán debidamente a la red general de tierra.
- Las tomas de tierra estarán situadas en el terreno de tal forma, que su funcionamiento y eficacia, sea el requerido por la instalación.
- La conductividad del terreno se aumentará vertiendo en el lugar de hincado de la pica (placa o conductor), agua de forma periódica.
- El punto de conexión de la pica (Placa o conductor), estará protegido en el interior de una arqueta practicable.

G) Normas de prevención tipo para la instalación de alumbrado.

- Las masas de los receptores fijos de alumbrado, se conectarán a la red general de tierra, mediante el correspondiente conductor de protección. Los aparatos de alumbrado portátiles, excepto los utilizados con pequeñas tensiones, serán de tipo protegido contra los chorros de agua (grado de protección recomendable IP 447).
- El alumbrado de la obra, cumplirá las especificaciones establecidas en las ordenanzas de trabajo de la construcción, vidrio y cerámica y general de seguridad e higiene en el trabajo.

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

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

1.3.4.3. Normas o medidas de protección tipo

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



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- Los cuadros eléctricos de intemperie, por protección adicional se cubrirán con viseras de protección.
- Los cuadros eléctricos, en servicio, permanecerán cerrados con las cerraduras de seguridad de triángulo, (o de llave) en servicio.
 - No se permite la utilización de fusibles rudimentarios (trozos de cableado, hilos, etc.). Hay que utilizar “cartuchos fusibles normalizados” adecuados a cada caso, según se especifica en planos.
 - Revisión, cada año, de colectores suspendidos.

1.4. **APLICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD A LOS PREVISIBLES TRABAJOS POSTERIORES DEL EDIFICIO, INDICANDO LAS PREVISIONES E INFORMACIONES ÚTILES.**

Durante el uso habitual de las instalaciones se evitarán todas aquellas actuaciones que puedan alterar las condiciones iniciales para las que fue previsto el mismo, y producir deterioros o modificaciones substanciales. A tal efecto en este documento se recogen aquellas medidas que se deben adoptar para la conservación y mantenimiento del edificio.

Acondicionamiento del terreno

Precauciones:

- Evitar erosiones en el terreno.
- No modificar los perfiles del terreno.
- Evitar fugas de canalizaciones de suministro o evacuación de aguas.
- No utilizar los muros para uso distinto para el que han sido diseñados.

Cuidados:

- Limpieza de cuencas de vertido y recogida de aguas, los drenes, arquetas de desagüe y sumideros, cada 12 meses.
- Comprobar el estado y relleno de juntas cada 12 meses

Cimientos

Precauciones:

- No realizar modificaciones en el entorno que varíen las condiciones del terreno.
- No variar las características formales de cimentación.
- No variar la distribución de cargas ni las solicitaciones (cualquier modificación que pueda alterar las solicitaciones prevista o las propiedades del terreno, será estudiada por Técnico competente).
- Evitar fugas de aguas y desagües que puedan modificar las características del subsuelo.

Cuidados:

- Inspección del estado de los materiales cada 5 años, (o antes si fuera preciso), observando si aparecen fisuras en forjado, los muros o pilares, o cualquier otro tipo de lesión. Y en tal caso, deberá ser estudiado por Técnico competente.

Estructuras

Precauciones:

- No variar la geometría ni hacer perforaciones en los elementos estructurales.
- Evitar humedades perniciosas.
- No modificar la distribución de cargas, las solicitaciones ni las condiciones de uso indicadas en el cálculo del proyecto, (cualquier modificación será estudiada por Técnico competente).
- No abrir huecos en los distintos niveles de los nichos.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

Cuidados:

Estructura de Fábrica

-Inspección de la fábrica de bloques o ladrillo, cada 10 años (o antes si se precisa), por si aparecen fisuras de retracción o debidas a asientos u otras causas, en cuyo caso, deberá ser estudiado por Técnico competente, que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deben de realizarse.

Comprobación del estado dy relleno de juntas, cada 12 meses. (Hará falta, pues, material de relleno).

Albañilería

Precauciones:

Cerramientos

- No fijar elementos ni cargar o transmitir empuje sobre el cerramiento.
- Evitar humedades perniciosas permanentes o habituales.
- No efectuar rozas que disminuyan sensiblemente la sección del cerramiento.
- No modificar la configuración exterior de balcones y terrazas.

Cuidados:

Cerramientos

- Inspección, cada 10 años (o antes si se precisa), para ver si hay fisuras de retracción o debidas a asientos, y en el caso de ser observado alguno de los síntomas, será estudiado por Técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad, y en su caso, las reparaciones que deben de realizarse.
- Comprobar el estado de relleno de juntas cada 12 meses. (hará falta material de relleno).
- Inspección cada 12 meses de los elementos fijos de seguridad en cerramientos tales como ganchos de servicios, etc.

Revestimientos Continuos

Precauciones:

- No se sujetarán elementos pesados al revestimiento.
- Evitar humedades perniciosas en el revestimiento no impermeables.
- Evitar roces y punzonamientos.

Cuidados:

- Revisión cada 5 años de aplacados, levantándose la superficie afectada si hay anomalías, estudiándose la causa por Técnico competente y reparándose. (se reserva un 3% de las piezas colocadas).
- Revisión, cada 3 años, de la pintura, reponiéndose en caso conveniente.
- Revisión, cada 5 años, de enfoscados, levantándose la superficie afectada si hay anomalías, estudiándose la causa por Técnico competente y reparándose.

1.5. ANALISIS DE RIESGOS CATASTRÓFICOS.

De modo genérico el posible riesgo catastrófico es el incendio.

Como medidas preventivas se tomarán:

- Revisiones de la instalación eléctrica.
- Delimitar zonas para productos inflamables y señalizarlos.
- Prohibido hacer fuego en la obra de forma incontrolada.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- Disponer de extintores polivalentes.
- Justificar sistema de cálculo elegido.

1.5.1. Medicina preventiva y primeros auxilios.

RECONOCIMIENTOS MÉDICOS PERIÓDICOS.

La empresa certificará que realiza las inspecciones médicas periódicas.

PRIMEROS AUXILIOS.

En la obra se dispondrá de un botiquín con la dotación necesaria para atender primeros auxilios.

En la obra se dispondrá de información sobre centros médicos, ambulancias y urgencias.

1.5.2. Medidas de higiene personal e instalaciones

Las instalaciones previstas serán:

- Vestuario y aseo.
- Dispondrán de iluminación y calefacción.
- Dispondrá de Evacuación de aguas.

1.5.3. Formación sobre seguridad.

Obligaciones de las partes implicadas de la propiedad:

La propiedad, viene obligada a incluir el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud, como documento adjunto del Proyecto de Obra, procediendo a su visado por la OFICINA DE SUPERVISION DE PROYECTOS.

La propiedad deberá asimismo proporcionar el preceptivo "Libro de Incidencias" debidamente cumplimentado.

Igualmente, abonará a la Empresa Constructora, previa certificación de la Dirección Facultativa, las partidas incluidas en el Documento Presupuesto del Estudio de Seguridad.

DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA:

La Empresa Constructora viene obligada a cumplir las directrices contenidas en el Estudio de Seguridad, a través del Plan de Seguridad y Salud, coherente con el anterior y con los sistemas de ejecución que la misma vaya a emplear. El Plan de Seguridad y Salud, contará con la aprobación de la Dirección Facultativa, y será previo al comienzo de la obra.

Por último, la Empresa Constructora, cumplirá las estipulaciones preventivas del Estudio y el Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de los daños que se deriven de la infracción del mismo por su parte o de los posibles subcontratistas y empleados.

DE LOS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
 - La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
 - El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
 - La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.
 3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
 4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.
 5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

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

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

DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:
 - El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
 - El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
 - La recogida de materiales peligrosos utilizados.
 - La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
 - La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
 - Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.
2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.
3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/ 1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

DE LA DIRECCION FACULTATIVA:

La Dirección Facultativa, considerara el Estudio de Seguridad, como parte integrante de la ejecución de la obra, correspondiéndole el control y supervisión de la ejecución del Plan de Seguridad e Higiene, autorizando previamente cualquier modificación de este y dejando constancia escrita en el Libro de Incidencias.

Periódicamente, según lo pactado, se realizaran las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los organismos competentes, el incumplimiento, por parte de la Empresa Constructora, de las medidas de Seguridad contenidas en el Estudio de Seguridad.

Organización de la seguridad

SERVICIO DE PREVENCIÓN.

El empresario deberá nombrar persona o persona encargada de prevención en la obra dando cumplimiento a lo señalado en el artículo 30 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Los trabajadores designados deberán tener la capacidad necesaria, disponer del tiempo y de los medios precisos y ser suficientes en número, teniendo en cuenta el tamaño de la empresa, así como los riesgos a que están expuestos los trabajadores y su distribución en la misma.

Los servicios de prevención deberán estar en condiciones de proporcionar a la empresa el asesoramiento y apoyo que precise en función de los tipos de riesgo en ella existentes y en lo referente a:

- a) El diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.
- b) La evaluación de los factores de riesgo que puedan afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores en los términos previstos en el artículo 16 de esta Ley.
- c) La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- d) La información y formación de los trabajadores.
- e) La prestación de los primeros auxilios y planes de emergencia.
- f) La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

El servicio de prevención tendrá carácter interdisciplinario, debiendo sus medios ser apropiados para cumplir sus funciones. Para ello, la formación, especialidad, capacitación, dedicación y número de componentes de estos servicios así como sus recursos técnicos,



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

deberán ser suficientes y adecuados a las actividades preventivas a desarrollar, en función de las siguientes circunstancias:

- Tamaño de la empresa
- Tipos de riesgo que puedan encontrarse expuestos los trabajadores
- Distribución de riesgos en la empresa

Además conforme a la Ley 54/ 2003 , todas las empresas han de tener implantados un Plan de Prevención de riesgos laborales, cuyas actividades a desarrollar son:

- Estructura organizativa para la seguridad de la obra.
- Servicio de prevención de la empresa y servicios contratados.
- Definición de los Recursos Preventivos asignados a la obra, así como su capacitación y disponibilidad de los medios necesarios.

Y por últimos señalar que conforme el Real Decreto 171/2004, el cual desarrolla el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Las empresas que coincidan en un mismo centro de trabajo estarán obligadas a coordinar su actuación en materia de riesgos laborales.

SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL Y TODO RIESGO EN OBRA.

El contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hechos nacidos de culpa o negligencia; imputables al mismo o a las personas de las que debe responder. Se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El contratista viene obligado a la contratación de un Seguro, en la modalidad de todo riesgo a la construcción, durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación a un periodo de mantenimiento de un año, contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

FORMACION.

Todo el personal que realice su cometido en las fases de cimentación, estructura y albañilería en general, deberá realizar un curso de Seguridad y Salud en la Construcción, en el que se les indicarán las normas generales sobre Seguridad y Salud que en la ejecución de esta obra se van a adoptar.

Esta formación deberá ser impartida por los Jefes de Servicios Técnicos o mandos intermedios, recomendándose su complementación por instituciones tales como los Gabinetes de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Mútua de Accidentes, etc.

Por parte de la Dirección de la empresa en colaboración con el Coordinador de Seguridad y Salud en ejecución de obra, se velará para que el personal sea instruido sobre las normas particulares que para la ejecución de cada tarea o para la utilización de cada máquina, sean requeridas.

LA PRESENCIA EN OBRA DE LOS RECURSOS PREVENTIVOS

Dada las características de las obras y los riesgos previstos, en cumplimiento del artículo 4.3. de la Ley 54/2003 de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales, mediante el cual se incorpora el artículo 32 bis, Presencia de los recursos preventivos, a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en obra.

A estos efectos en el Plan de Seguridad y Salud, el contratista deberá definir los recursos preventivos asignados a la obra, que habrán de tener la capacitación suficiente y disponer de los



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

CIF P-46/20400 D • Avinguda de Colom, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185

medios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas dicho Plan de Seguridad y Salud y comprobar su eficacia.

-DEL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

Al Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de obra le corresponderá el control y supervisión de la ejecución del Plan/es de Seguridad y Salud, autorizando previamente cualquier modificación de éste y dejando constancia escrita en el Libro de Incidencias.

Periódicamente, según lo pactado, se realizarán las pertinentes certificaciones del Presupuesto de Seguridad, poniendo en conocimiento de la Propiedad y de los organismos competentes, el incumplimiento, por parte de la/s Empresa/s Contratista/s, de las medidas de Seguridad contenidas en el Estudio de Seguridad y Salud.

Deberá verificar que los Recursos Preventivos aparecen en los Planes de Seguridad. En caso contrario hacerlo constar en las observaciones de la aprobación correspondiente.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

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

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

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

Esta formación se complementará con las notas, que de forma continua la Dirección Técnica de la obra pondrá en conocimiento del personal, por medio de su exposición en el tablón a tal fin habilitando en el vestuario de obra.

La formación la realizará un técnico de seguridad.

La Poblada de Vallbona, Junio de 2009

La Arquitecto Técnico Municipal

Ana Isabel Contelles Llopis

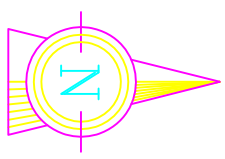


AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

C.I.F. P-46/20400 D • Avinguda de Colón, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185
www.lapobladevallbona.es

PLANOS






ZONA OBJETO DE PROYECTO 

VALLADO CEMENTERIO

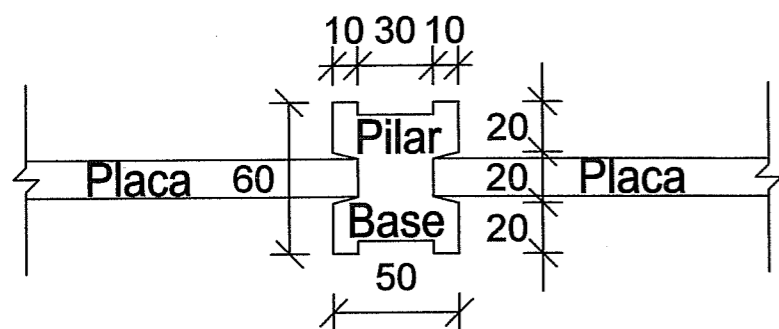
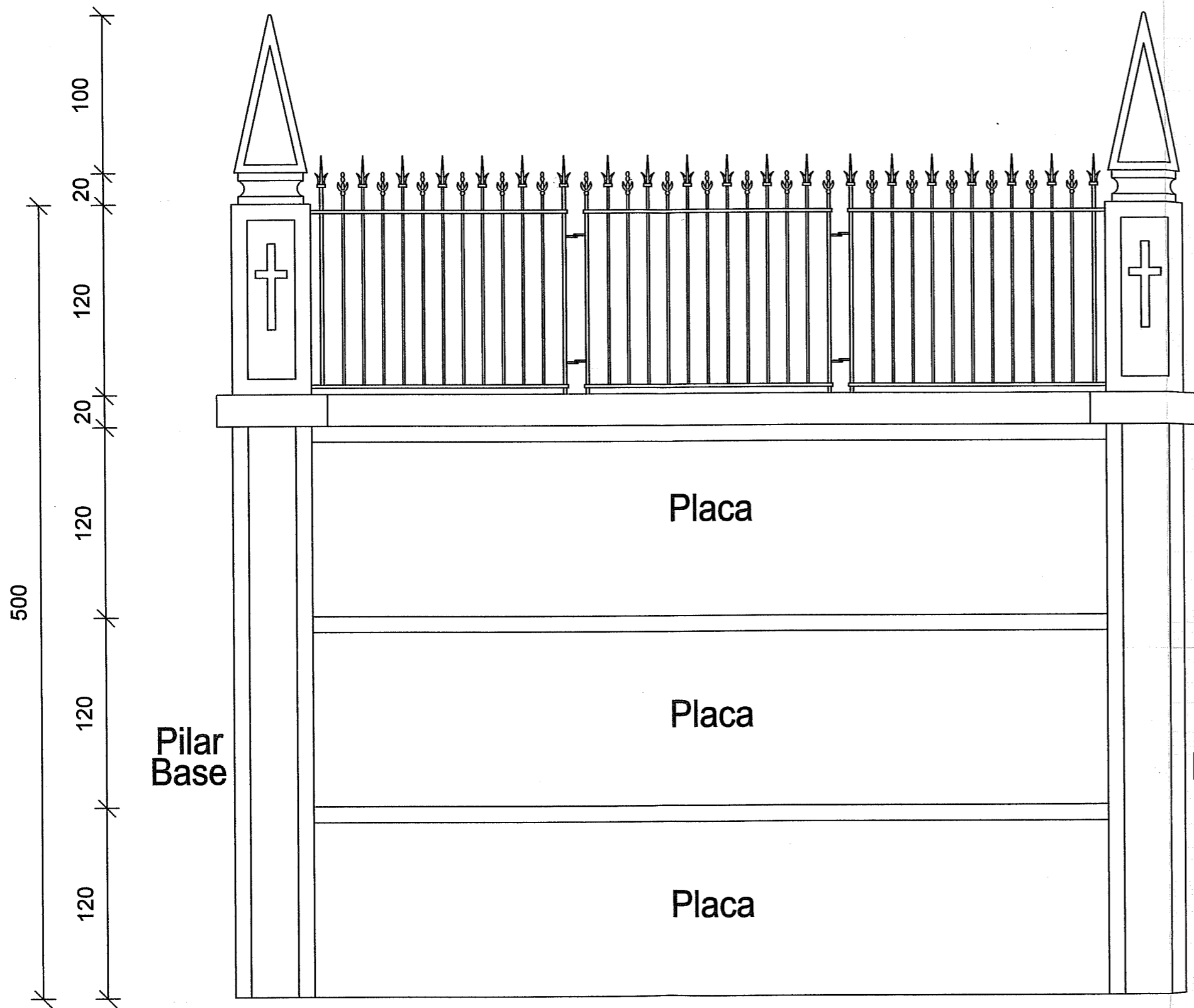
SITUACIÓN: Cementerio Municipal de Poble de Vallbona
 LA POBLA DE VALLBONA
 PROMOTOR: M.I. Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona

EMPLAZAMIENTO

E: 1/1000 P.nº2
 ARQUITECTO: Francisco Silia Sevilla
 Fecha: Mayo-2009



GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL
 Avda. Colón, nº93,
 Telf 96.276.00.50
 La Pobla de Vallbona
 (Valencia)



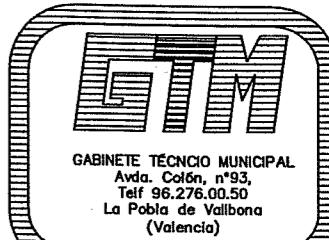
VALLADO DEL CEMENTERIO

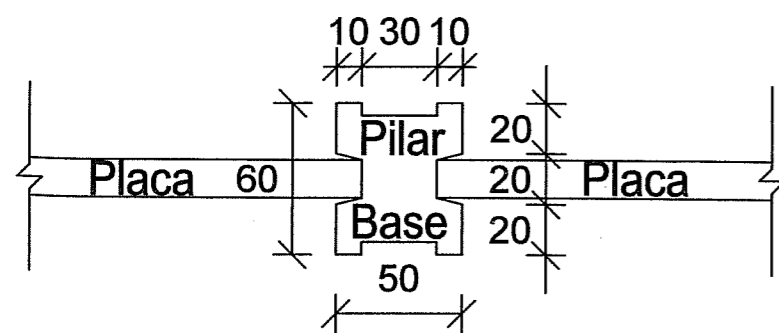
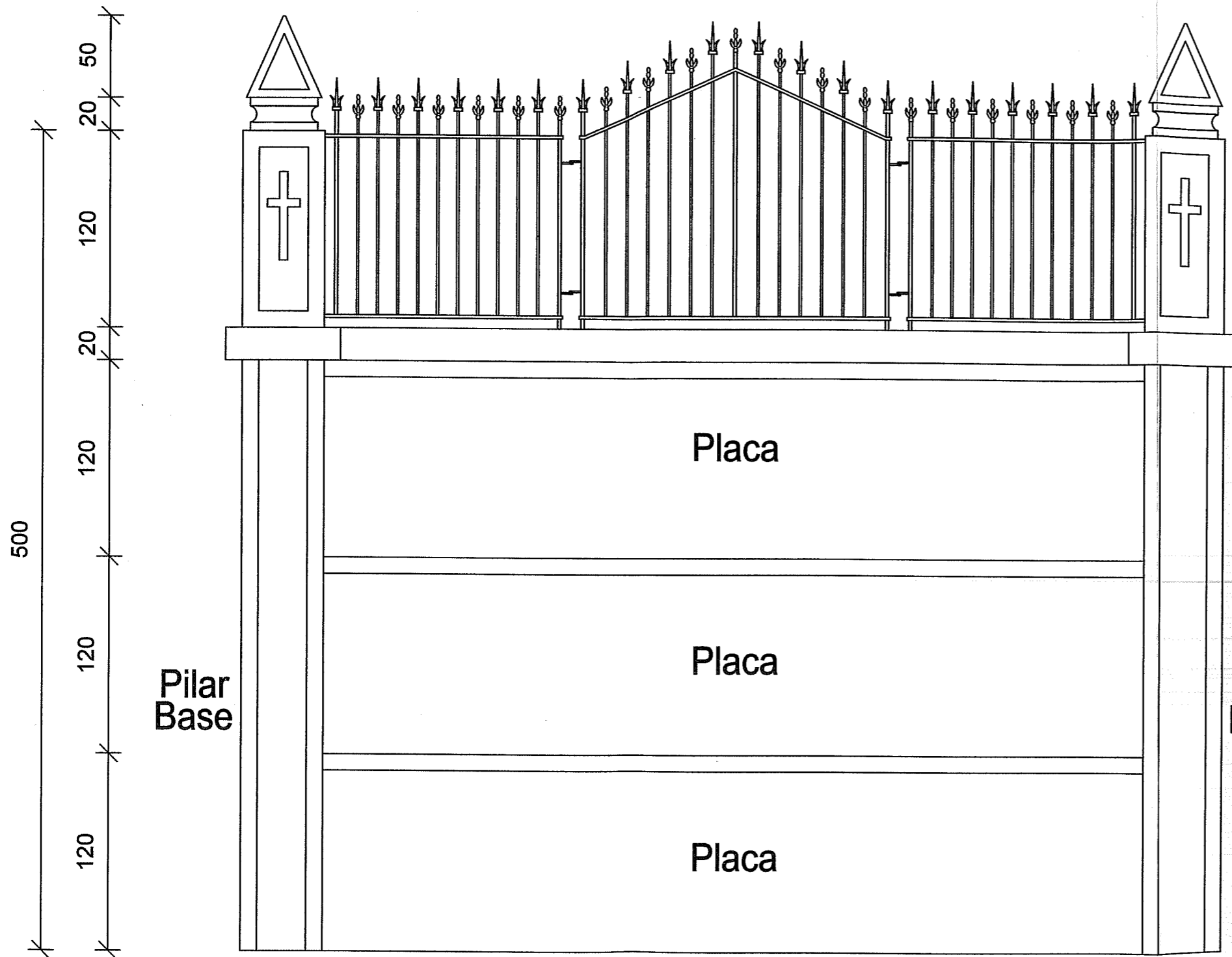
SITUACIÓN: Cementerio Municipal de Pobla de Vallbona
 LA POBLA DE VALLBONA
 PROMOTOR: M.I. Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona

PLANO DETALLE DE REJAS

E: 1/30 P.nº8.1

ARQUITECTO: Francisco Silla Sevilla
 Fecha: Mayo-2009

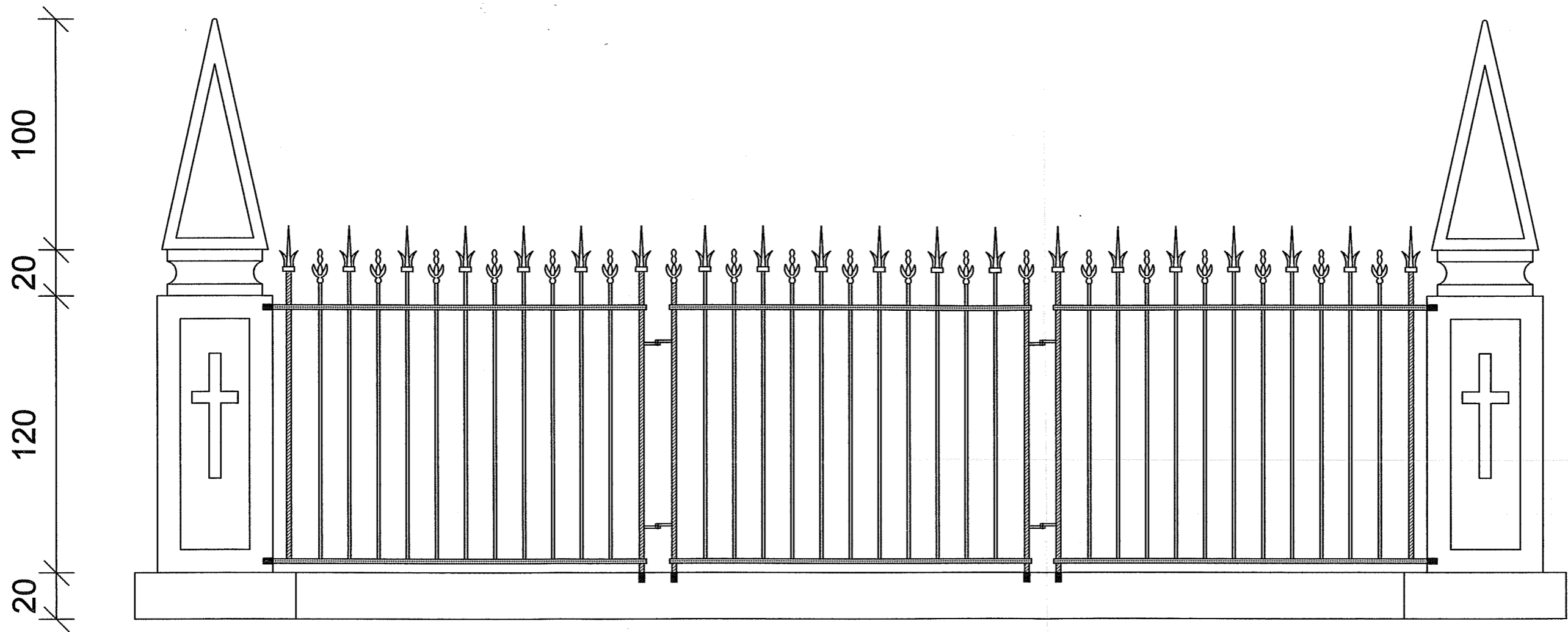




VALLADO DEL CEMENTERIO
 SITUACIÓN: Cementerio Municipal de Pobla de Vallbona
 LA POBLA DE VALLBONA
 PROMOTOR: M.I. Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona

PLANO DETALLE DE REJAS
 E: 1/30 P.nº8.1
 ARQUITECTO: Francisco Silla Sevilla
 Fecha: Mayo-2009

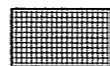




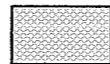
Cuadrado de 20x20mm Macizo



Pletina de 50x8 mm Macizo



Barra Ø12mm Macizo



VALLADO DEL CEMENTERIO

SITUACIÓN: Cementerio Municipal de Pobla de Vallbona
 LA POBLA DE VALLBONA
 PROMOTOR: M.I. Ayuntamiento de La Pobla de Vallbona

PLANO SECCIÓN DE REJAS

E: 1/30 P.nº8.2

ARQUITECTO: Francisco Silla Sevilla

Fecha: Mayo-2009



GABINETE TÉCNICO MUNICIPAL
 Avda. Colón, nº93,
 Telf 96.276.00.50
 La Pobla de Vallbona
 (Valencia)



AJUNTAMENT DE LA POBLA DE VALLBONA

C.I.F. P-46/20400 D • Avinguda de Colón, 93 • Telèfon 96 276 00 50 • Fax 96 276 00 26 • CP 46185
www.lapobladevallbona.es

PRESUPUESTO



VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL

**FASE I
CERRAMIENTO SOLAR COLINDANTE**

LA POBLA DE VALLBONA, 27 JULIO 2009

VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL. Fase I
Fase I

ORDEN	ud	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PARCIAL	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO I MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.01	m3	Excavación para la formación de zanjas y zapatas a cielo abierto con máquina retroexcavadora en cualquier clase de terreno, incluso ayuda manual en zonas de difícil acceso y extracción de restos de los bordes con carga y transporte a la misma zona de trabajo.				
		zanjas: 230 x 1,00 x 0,40	92,00			
		pozos: 42 x 1,50 x 1,50 x 1,50	141,75	233,75	10,79	2.522,16
01.02	m3	Relleno, extendido y compactación de tierras procedentes de la propia excavación con medios mecánicos, pala cargadora, incluso compactación con bandeja vibratoria y riego, en capas de 25 cm. espesor máximo y 95 % próctor.				
		zanjas: 230 x 0,60 x 0,40	55,20			
		pozos: 37 x 0,75 x 1,50 x 1,50	70,86	126,06	5,30	668,14
TOTAL CAPITULO I				3.190,30		3.190,30

VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL. Fase I

Fase I

ORDEN	ud	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PARCIAL	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO II CIMENTACIÓN						
02.01	kg	Acero corrugado B 400 S soldable, de Ø 6-20 mm suministrado, cortado y elaborado, para estructuras de hgón.				
		zanjas: VR! = 14 kg/ml x 230 ml	3.220,00			
		zapatas: parrilla = 23 kg/m2 x 42 udx1,5x1,50	2.173,50			
		arranques pilar: 23 kg/udx42 ud	966,00	6.359,50	1,01	6.423,95
02.02	m2	Capa de hormigón limpieza HM 10/P/20/IIa confeccionado en obra, de consistencia plástica, árido máximo 20 mm. de 10 cm. De espesor en base de cimentación.				
		zanjas: 230 x 0,40m	92,00			
		zapatas: 42 udx1,5x1,50	94,50	186,5	9,24	1.723,26
02.03	m3	Hormigón HA 25/B/40/IIa confeccionado en obra en zapatas y riostras, vibrado y curado. Incluso encofrado perdido si fuera necesario para no exceso de medición.				
		zanjas: 230 x 0,40 x 0,40	36,80			
		zapatas: 42 udx1,5x1,50x0,80	75,6	112,4	111,95	12.583,08
TOTAL CAPITULO II				20.730,29		20.730,29

VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL. Fase I

Fase I

ORDEN	ud	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PARCIAL	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO III ESTRUCTURAS Y CERRAMIENTOS						
03.01	m2	Muro esbelto de fábrica de bloque de hormigón 40x20x20 recibido con mortero cemento, replanteo, nivelado y con senos rellenos de hormigón y zuncho de coronación murete: 209 ml x 1,00m	209.00	209.00	33,11	6.919,99
03.02	m2	Tres placa alveolar armada de hgón blanco espesor 15 cm. de 1,20 m de altura cada una, montada y sellada a 2 caras cerramiento: 218 mlx3,6m	784.80	784.80	25.00	19.620,00
03.03	ud	Pilar de hormigón armado. Sección en "H" de 50x60 cm.. color blanco, de altura 5,00+0,80 m de encaje en zapata. prefabricado i/formación de espera superior para encaje de la pilastra superior, según dibujos, armado 4Ø20 mm. unidades: 42	42.00	42.00	667.00	28.014,00
03.04	ud	Pilastra cuadrada de 1,20m altura, con incorporación de di- bujo en cruz a dos caras, según dibujo, prefabricado co- lor blanco y remate inferior placa base coronación pilar. Y formación de camisa para sujeción de la barandilla. unidades: 42	42.00	42.00	372.60	15.649,20
03.05	ud	Pináculo prefabricado según dibujo, de 1,20 m de altura Y formación de camisa para sujeción de la barandilla. unidades: 42	42.00	42.00	325.00	13.650,00
03.06	m	Albardilla en forma de "u" como remate superior de la última placa, de hormigón blanco. Anclada y sellada perimetral unidades: 230 ml - 21 ml =209 ml	209.00	209.00	58.89	12.308,01
03.07	m	Verja metálica de 1,50 m de altura, parta tramos de 6,00 m. en módulos de 2,00 m unidos por pasadores y empotrados a la obra con camisa tubular, pintados al minio y dos manos de pintura impermeable. Pletina troquelada 50x8mm superior y 50x8mm pletina inferior, barrotes de 14 mm macizos y marco de 20 mm macizo con remates de puntas de lanza. longitud: 209 m	209.00	209.00	92.00	19.928,00
TOTAL CAPITULO III				116.089,20		116.089,20

VALLADO CEMENTERIO MUNICIPAL. Fase I

Fase I

ORDEN	ud	DESCRIPCIÓN	MEDICIÓN	PARCIAL	PRECIO	IMPORTE
-------	----	-------------	----------	---------	--------	---------

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

CAPITULO I	MOVIMIENTO DE TIERRAS					3.190,30
CAPITULO II	CIMENTACIÓN					20.730,29
CAPITULO III	ESTRUCTURAS Y CERRAMIENTOS					116.089,20
	TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL					140.009,79
13 %	GASTOS GENERALES					18.201,27
6 %	BENEFICIO INDUSTRIAL					<u>8.400,59</u>
	TOTAL PARCIAL					166.611,65
16 %	I.V.A.					<u>26.657,86</u>
	TOTAL PRESUPUESTO DE CONTRATA					193.269,51

Asciende el presente presupuesto de contrata a la referida cantidad de:
CIENTO NOVENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

EL ARQUITECTO MUNICIPAL

Fdo. Fco. Silla Sevilla