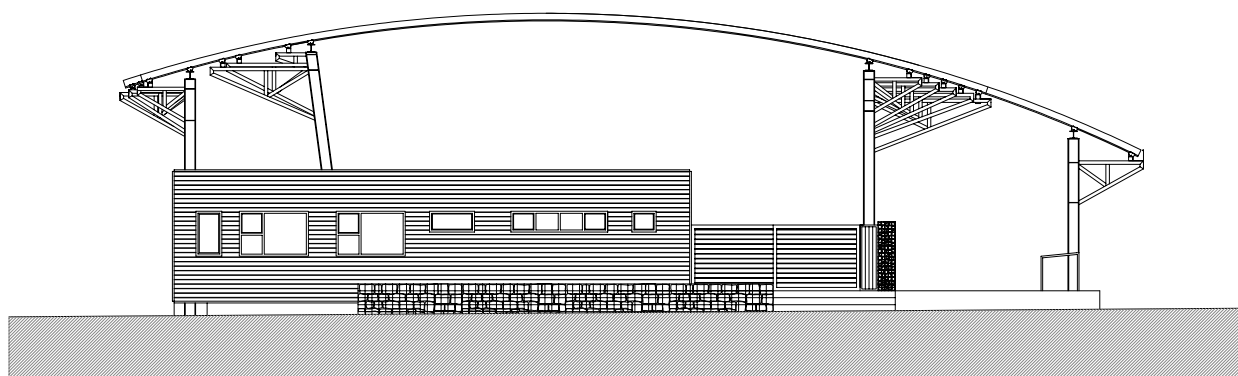




ILMO. AYUNTAMIENTO DE TEVERGA
**FINALIZACIÓN DE
RECINTO FERIAL LA MADRADA
2ª FASE**

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD



PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION
**FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL:
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA**

Promotor
AYUNTAMIENTO DE TEVERGA

Emplazamiento
LA MADRADA TEVERGA

Arquitecto
CARLOS miguel ALBERDI díaz

JULIO DE 2009

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

INDICE

I. MEMORIA

- 1.- JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.
- 2.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO.
- 3.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA:
 - 3.1.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.
 - 3.2.- UNIDADES DE OBRA QUE COMPONEN EL PROYECTO
 - 3.3.- MANO DE OBRA NECESARIA PARA LOS TRABAJOS
 - 3.4.- MAQUINARIA PREVISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
 - 3.5.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA.
 - 3.6.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA
- 4.- ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE RIESGOS:
 - 4.1.- DERIVADOS DEL ENTORNO
 - 4.2.- EN LAS DISTINTAS FASES DE LA OBRA
- 5.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN
 - 5.1.- DISPOSICIONES MÍNIMAS EN LOS TRABAJOS:
 - 5.2.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN CADA UNO DE LOS TRABAJOS
 - 5.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.
 - 5.4.- PROTECCIONES COLECTIVAS.
 - 5.5.- MECANISMOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LAS MÁQUINAS
 - 5.6.- PROTECCIONES INDIVIDUALES..
 - 5.7.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.
 - 5.8.- FORMACION SOBRE SEGURIDAD.

II. PLANOS

III.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES:

- 1.- LEGISLACION VIGENTE.
- 2.- RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE.
3. EMPLEO Y MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCION.
 - 3.1.- CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIAS.
 - 3.2.- CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS.
 - 3.3.- EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE EQUIPOS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN.
4. ORGANOS O COMITES DE SEGURIDAD E HIGIENE.
5. SERVICIOS DE PREVENCIÓN.
6. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR.
7. SERVICIOS MEDICOS:
8. PREVISIONES DEL CONTRATISTA

IV.- PRESUPUESTO:

1. PRECIOS UNITARIOS
2. PRECIOS DESCOMPUESTOS
3. CUADRO DE PRECIOS.
 - 3.1 CUADRO DE PRECIOS NUMERO UNO.
 - 3.2. CUADRO DE PRECIOS NUMERO DOS.
4. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

I.- MEMORIA:

1.- JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 1 del Artículo 4 la obligatoriedad de elaboración de un Estudio de Seguridad y Salud en los proyectos de obra en que se de alguno de los siguientes supuestos:

1. Que el Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) sea superior a 75 millones de pesetas.
2. Que la duración estimada de la obra sea superior a 30 días, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
3. Que el volumen de mano de obra estimada sea superior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).
4. Que la obra incluya túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Por tanto, es preceptiva, en el presente Proyecto, la elaboración de un **Estudio de Seguridad y Salud**.

2.- OBJETO DE ESTE ESTUDIO.

De acuerdo con el art. 5 del R.D. 1627/1997, el Estudio de Seguridad y Salud será un documento coherente con el proyecto, que formando parte del mismo y partiendo de todos los elementos proyectados y de unas hipótesis de ejecución (incluidos los previsibles trabajos posteriores), contendrá las medidas de prevención y protección técnica necesarias para la realización de la obra en condiciones de seguridad y salud. Además contemplará las actividades derivadas de los trabajos de reparación, conservación entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores, siempre dentro del marco de la Ley 31/1.995 de prevención de Riesgos Laborables.

Este Estudio servirá para dar unas directrices básicas a la empresa constructora para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales, facilitando su desarrollo bajo el control de la Dirección Facultativa

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

3.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA:

3.1.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

3.1.1.- Justificación del Proyecto:

El objeto del presente Proyecto es servir de norma técnica, definiendo y valorando las actuaciones necesarias para la finalización del Recinto Ferial La Madrada mediante las obras necesarias para completar la urbanización de la parcela en que se sitúa.

3.1.2.- Localización:

La obra se localiza en el Concejo de Teverga, sobre el Suelo Urbano de La Plaza.

3.1.3.- Descripción de las obras proyectadas:

Las Obras proyectadas se resumen en las siguientes:

1. Demoliciones:

Demolición parcial de muros de contención y escollera existentes mal ejecutados.

2. Afirmado y pavimentado:

Pavimentación del acceso y el interior del recinto, mediante la aplicación de aglomerado asfáltico caliente y gravilla, según planos.

3. Elementos de construcción:

Se ejecutará una escollera de roca machacada mayor de 60 cm, en continuación de la ejecutada en la primera fase, para sostenimiento del talud. Muros de contención de hormigón armado de altura variable para adecuarse al desnivel existente entre la parcela del recinto y la carretera.

4. Cierres:

Cierre metálico de 1,80 m de altura en el perímetro de la parcela en los linderos este y sur, formado por pletinas de 150x8 mm con perforaciones de 29 mm de diámetro separadas 59 mm interejes, y plegadas según planos.

5. Red de alumbrado y reserva.

6. Instalaciones enterradas

Fosa de limpieza

Red de saneamiento

3.2.- UNIDADES DE OBRA QUE COMPONEN EL PROYECTO

Las unidades de obra que componen cada una de las actuaciones que componen el Proyecto son las siguientes:

1.- DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO.

2.- EXCAVACIONES: En desmontes, en zanjas y en obras auxiliares.

3.- DEMOLICIONES: De firmes existentes, muros de contención y escollera.

4.- COLOCACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

5.- RELLENOS EN ZANJAS

6.- TRABAJOS CON HORMIGÓN: En masa para soleras y armado muros de contención.

7.- CONSTRUCCIÓN DE ESCOLLERA DE PIEDRA.

9.- AFIRMADO Y PAVIMENTACIÓN: Mediante aplicación de zahorras, hormigonado y/o aplicación de aglomerado asfáltico.

10.- MOBILIARIO: Colocación de farolas.

3.3.- MANO DE OBRA NECESARIA PARA LOS TRABAJOS:

Los oficios que serán necesarios para la ejecución de las obras descritas serán los siguientes:

- Encargado
- Capataz
- Oficial de 1ª
- Oficial de 2ª
- Ayudante
- Peón especializado
- Peón ordinario
- Oficial 1ª encofrador
- Ayudante encofrador
- Oficial 1ª ferralla
- Ayudante ferralla
- Oficial 1ª cerrajero
- Ayudante cerrajero
- Oficial 1ª fontanero
- Oficial 2ª fontanero
- Oficial 1ª pintura
- Ayudante pintura
- Conductores operarios de maquinaria.

3.4.- MAQUINARIA PREVISTA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS:

Las máquinas necesarias para la ejecución de las obras serán las siguientes:

- Vehículos de transporte de cargas:
 - o Camión basculante
 - o Camión con grúa
 - o Camión cisterna
 - o Hormigonera
 - o Dumper
- Máquinas tractoras:
 - o Tractor agrícola
 - o Retroexcavadoras
 - o Autohormigoneras
 - o Palas cargadoras
 - o Motoniveladoras
 - o Rodillo vibrador

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Extendedora asfáltica
- Aperos sobre máquinas tractoras:
 - Martillo hidráulico
 - Cisterna
 - Bandeja vibrante
 - Barredora
- Máquinas de accionamiento manual:
 - Bomba
 - Hormigonera
 - Martillo neumático
 - Regla vibrante
 - Compresor portátil
 - Rodillo vibrante
 - Equipo eléctrico de soldadura de PE

Si el contratista viese necesario el uso de algún otro equipo o máquina para la correcta realización de la obra lo incluirá dentro de su Plan de Seguridad y Salud.

3.5.- PLAZO DE EJECUCIÓN Y MANO DE OBRA

Las obras que comprende el presente Proyecto deberán desarrollarse en un plazo de **SEIS (6) meses**.

En cuanto a la mano de obra se considera un número de personas no superior a 6 trabajadores.

3.6.- PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El Presupuesto de Ejecución Material, asciende a la cantidad de **CUARENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS DOS EUROS Y TREINTA Y SIETE CENTIMOS (245.602,37 €)**.

El Presupuesto Base de Licitación de la obra incluida en el presente Proyecto, asciende a la cantidad de **TRECENTOS DIECISIETE MIL TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y UN CENTIMOS (317.039,31)**

4.- ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE RIESGOS:

Los riesgos detectables en las obras objeto de este Proyecto se pueden clasificar en tres grandes grupos, como son:

1. Los derivados de las condiciones ambientales donde se desarrollan los trabajos.
2. Los propios del trabajo realizado por cada uno de los trabajadores o equipos.
3. Los derivados de los medios materiales y equipos empleados para ejecutar las diferentes unidades de obra.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

4.1.- RIESGOS DERIVADOS DEL ENTORNO

El entorno en el que se desarrollan los trabajos posee una serie de características que, de por sí, pueden ser factores de riesgo para la generación de accidentes y/o enfermedades. Entre estos factores se pueden citar:

- Las condiciones climáticas: Son un factor de riesgo para los operarios en cuanto a contraer enfermedades o provocar accidentes (resbalones, rayos,...).
- El relieve: Supone un importante factor de riesgo de caídas al mismo y distinto nivel, así como de desprendimientos y caídas de objetos y materiales hacia zonas más bajas.
- La presencia de rocas, piedras sueltas, y terrenos inestables. Esta situación es un importante factor de riesgo de desprendimientos.
- La existencia en el entorno de animales: La situación en un entorno de estas características implica la presencia de animales tanto salvajes como domésticos que, aunque el riesgo de ataques es casi nulo, sí son un factor de riesgo de desestabilización de taludes y origen de desprendimientos. También es importante la presencia de insectos y reptiles que pueden ocasionar picaduras.
- La presencia de especies arbustivas y de matorrales espinosos que pueden originar pinchazos, raspaduras o irritaciones.
- La abundancia de polen en el ambiente en las épocas de polinización, que puede ocasionar alergias.

RIESGOS:

- Riesgo climático
- Caídas al mismo y distinto nivel
- Golpes por desprendimientos o arrollamientos de piedras y tierras
- Picaduras y otros riesgos bióticos
- Heridas y pinchazos
- Alergias por inhalación o contacto.
- Incendios

4.2.- EN LAS DISTINTAS FASES DE LA OBRA

De forma general, las principales fases y actividades auxiliares más importantes de las obras y sus riesgos más comunes, son los siguientes:

1.- DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO:

- Proyección de fragmentos o partículas (piedras, tierra, restos vegetales,...).
- Golpes: de o contra objetos
- Cortes: Por máquinas de elementos afilados o por restos (piedras afiladas, vegetales espinosos,...)
- Caídas al mismo y distinto nivel.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Atropellos, colisiones, vuelcos: con la maquinaria a emplear.
- Atrapamientos: con las máquinas o elementos de las mismas.
- Contactos térmicos: con puntos de altas temperaturas de las máquinas.
- Exposición al ruido: derivados generalmente de la maquinaria.
- Inhalación de polvo y gases: provenientes de las máquinas o de los restos tratados.
- Vibraciones: Por el uso de maquinaria de accionamiento manual.
- Incendios: de elementos de las máquinas o por la proyección de chispas hacia la vegetación.

2.- EXCAVACIONES:

- Desprendimientos y proyecciones.
- Atropellos, colisiones y golpes de máquinas y camiones.
- Vuelcos o deslizamientos de maquinaria.
- Caídas de personas, al mismo y a distinto nivel.
- Incendios.
- Inhalación de polvo.
- Ruidos
- Atrapamientos y aplastamientos
- Emanaciones de gases.
- Golpes de o contra objetos.
- Contactos eléctricos directos por intercepción de líneas eléctricas.
- Hundimientos por socavones

3.- DEMOLICIONES:

- Caídas al mismo o distinto nivel
- Sobreesfuerzos al bajar y subir la máquina al vehículo de transporte
- Atropellos y atrapamientos entre la máquina y objetos fijos
- Golpes, cortes o heridas.
- Exposición al ruido y vibraciones
- Contactos eléctricos directos por intercepción de líneas eléctricas.
- Proyecciones de partículas y fragmentos durante el corte
- Caída de escombros de la caja de los camiones

4.- COLOCACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS

- Heridas inciso-contusas
- Lesiones por sobreesfuerzos.
- Contacto eléctrico indirecto
- Hundimientos y atrapamientos en el interior de la zanja.
- Atropellos y atrapamientos entre la máquina y objetos fijos
- Caída de personas al interior de la zanja.
- Dermatitis por contacto con el cemento
- Proyecciones de cemento a los ojos

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Golpes con objetos en movimiento
- Caída de cargas suspendidas (Tubos, pozos), atrapamientos.

5.- RELLENOS EN ZANJAS

- Exposición al ruido y vibraciones
- Sobreesfuerzos durante el manejo de maquinaria y utensilios
- Golpes o atrapamientos con la maquinaria
- Contactos eléctricos directos o indirectos.
- Caídas al interior de la zanja.
- Aplastamiento de manos o pies por pérdida del control de la compactadora
- Vuelco de la maquinaria
- Atropello de personal

6.- TRABAJOS CON HORMIGÓN:

- Desprendimientos de materiales
- Golpes de o contra objetos.
- Cortes
- Atrapamientos y aplastamientos.
- Sobreesfuerzos.
- Caídas de personas, al mismo y a distinto nivel.
- Salpicaduras y proyecciones.
- Heridas punzantes.
- Vibraciones y ruidos
- Alergias por inhalación y/o contacto con polvo o gases

7.- CONSTRUCCIÓN DE ESCOLLERA DE PIEDRA

- Desprendimientos de piedras y tierras.
- Atropellos, colisiones y golpes de máquinas y camiones.
- Vuelcos o deslizamientos de maquinaria.
- Caídas de personas, al mismo y a distinto nivel.
- Inhalación de polvo y gases.
- Ruidos
- Atrapamientos y aplastamientos
- Golpes de o contra objetos.
- Lesiones, cortes, punzamientos.
- Sobreesfuerzos.

8.- AFIRMADO Y PAVIMENTACIÓN:

- Caídas o desprendimientos de materiales
- Atropellos.
- Atrapamientos.
- Aplastamientos
- Colisiones y vuelcos.
- Ruido.
- Inhalación de polvo y gases.
- Salpicaduras.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Alergias
- Quemaduras

9.- RIESGOS GENERALES EN TRABAJOS CON MAQUINARIA DE TRACCIÓN Y VEHÍCULOS:

- Atropellos
- Deslizamientos y vuelcos
- Contacto eléctrico
- Incendio
- Caídas a distinto nivel
- Atrapamientos
- Golpes
- Ruidos
- Vibraciones

10.- RIESGOS GENERALES EN TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES:

- Caídas
- Cortes y pinchazos
- Golpes
- Proyecciones
- Sobreesfuerzos

5.- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE PROTECCIÓN

5.1.- DISPOSICIONES MÍNIMAS EN LOS TRABAJOS:

Teniendo como referencia el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción: "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deberán aplicarse en las obras", particularmente en sus apartados A y C, el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo y su Modificación mediante el R.D. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

1.- ESTABILIDAD Y SOLIDEZ:

a) Deberá procurarse, de modo apropiado y seguro, la estabilidad de los materiales y equipos y, en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores.

b) El acceso a cualquier superficie que conste de materiales que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.

c) Los puestos de trabajo móviles o fijos situados por encima o por debajo del nivel del suelo deberán ser sólidos y estables teniendo en cuenta:

1º El número de trabajadores que los ocupen.

2º Las cargas máximas que, en su caso, puedan tener que soportar, así como su distribución.

3º Los factores externos que pudieran afectarles.

En caso de que los soportes y los demás elementos de estos lugares de trabajo no poseyeran estabilidad propia, se deberá garantizar su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros con el fin de evitar cualquier desplazamiento inesperado o involuntario del conjunto o de parte de dichos puestos de trabajo.

d) Deberá verificarse de manera apropiada la estabilidad y la solidez, y especialmente después de cualquier modificación de la altura o de la profundidad del puesto de trabajo.

2. INSTALACIONES DE SUMINISTRO Y REPARTO DE ENERGÍA:

a) Deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

b) Las instalaciones deberán proyectarse, realizarse y utilizarse de manera que no entrañen peligro de incendio ni de explosión y de modo que las personas estén debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

c) El proyecto, la realización y la elección del material y de los dispositivos de protección deberán tener en cuenta el tipo y la potencia de la energía suministrada, las condiciones de los factores externos y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

d) Deberán verificarse y mantenerse con regularidad las instalaciones de distribución de energía presentes en la obra, en particular las que estén sometidas a factores externos.

e) Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán estar localizadas, verificadas y señalizadas claramente.

f) Cuando existan líneas del tendido eléctrico aéreas que puedan afectar a la seguridad en la obra será necesario desviarlas fuera del recinto de la obra o dejarlas sin tensión. Si esto no fuera posible, se colocarán barreras o avisos para que los vehículos y las instalaciones se mantengan alejados de las mismas. En caso de que vehículos de la obra tuvieran que circular bajo el tendido se utilizarán una señalización de advertencia y una protección de delimitación de altura.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

3. VÍAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA:

- a) Las vías y salidas de emergencia deberán permanecer expeditas y desembocar lo más directamente posible en una zona de seguridad.
- b) En caso de peligro, todos los lugares de trabajo deberán poder evacuarse rápidamente y en condiciones de máxima seguridad para los trabajadores.
- c) Las vías y salidas de emergencia, así como las vías de circulación y las puertas que den acceso a ellas, no deberán estar obstruidas por ningún objeto, de modo que puedan utilizarse sin trabas en cualquier momento.

4. EXPOSICIÓN A RIESGOS PARTICULARES:

- a) Los trabajadores no deberán estar expuestos a niveles sonoros nocivos ni a factores externos nocivos (por ejemplo, gases, vapores, polvo).
- b) En caso de que algunos trabajadores deban penetrar en una zona cuya atmósfera pudiera contener sustancias tóxicas o nocivas, o no tener oxígeno en cantidad suficiente o ser inflamable, la atmósfera confinada deberá ser controlada y se deberán adoptar medidas adecuadas para prevenir cualquier peligro.
- c) En ningún caso podrá exponerse a un trabajador a una atmósfera confinada de alto riesgo. Deberá, al menos, quedar bajo vigilancia permanente desde el exterior y deberán tomarse todas las debidas precauciones para que se le pueda prestar auxilio eficaz e inmediato.

5. FACTORES ATMOSFÉRICOS:

- a) Deberá protegerse a los trabajadores contra las inclemencias atmosféricas que puedan comprometer su seguridad y su salud.
- b) La temperatura debe ser la adecuada para el organismo humano durante el tiempo de trabajo, cuando las circunstancias lo permitan, teniendo en cuenta los métodos de trabajo que se apliquen y las cargas físicas impuestas a los trabajadores.

6. CAÍDAS DE OBJETOS:

- a) Los trabajadores deberán estar protegidos contra la caída de objetos o materiales; para ello se utilizarán, siempre que sea técnicamente posible, medidas de protección colectiva.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

b) Cuando sea necesario, se establecerán pasos cubiertos o se impedirá el acceso a las zonas peligrosas.

c) Los materiales de acopio, equipos y herramientas de trabajo deberán colocarse o almacenarse de forma que se evite su desplome, caída o vuelco.

7. CAÍDAS DE ALTURA:

Si fuera necesario para la seguridad o salud de los trabajadores, los equipos de trabajo y sus elementos deberán estar estabilizados por fijación o por otros medios. Los equipos de trabajo cuya utilización prevista requiera que los trabajadores se sitúen sobre ellos deberán disponer de los medios adecuados para garantizar que el acceso y permanencia en esos equipos no suponga un riesgo para su seguridad y salud. En particular, salvo en el caso de las escaleras de mano y de los sistemas utilizados en las técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas, cuando exista un riesgo de caída de altura de más de dos metros, los equipos de trabajo deberán disponer de barandillas o de cualquier otro sistema de protección colectiva que proporcione una seguridad equivalente. Las barandillas deberán ser resistentes, de una altura mínima de 90 centímetros y, cuando sea necesario para impedir el paso o deslizamiento de los trabajadores o para evitar la caída de objetos, dispondrán, respectivamente, de una protección intermedia y de un rodapiés.

Las escaleras de mano, los andamios y los sistemas utilizados en las técnicas de acceso y posicionamiento mediante cuerdas deberán tener la resistencia y los elementos necesarios de apoyo o sujeción, o ambos, para que su utilización en las condiciones para las que han sido diseñados no suponga un riesgo de caída por rotura o desplazamiento. En particular, las escaleras de tijera dispondrán de elementos de seguridad que impidan su apertura al ser utilizadas.

8. APARATOS ELEVADORES:

a) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado utilizados en las obras, deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los aparatos elevadores y los accesorios de izado deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Los aparatos elevadores y los accesorios de izado, incluidos sus elementos constitutivos, sus elementos de fijación, anclajes y soportes, deberán:

- 1.º Ser de buen diseño y construcción y tener una resistencia suficiente para el uso al que estén destinados.
- 2.º Instalarse y utilizarse correctamente.
- 3.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

4.º Ser manejados por trabajadores cualificados que hayan recibido una formación adecuada.

c) En los aparatos elevadores y en los accesorios de izado se deberá colocar, de manera visible, la indicación del valor de su carga máxima.

d) Los aparatos elevadores lo mismo que sus accesorios no podrán utilizarse para fines distintos de aquéllos a los que estén destinados.

9. VEHÍCULOS Y MAQUINARIA PARA MOVIMIENTO DE TIERRAS Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES:

a) Los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

b) Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán:

- 1.º Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
- 2.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
- 3.º Utilizarse correctamente.

c) Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.

d) Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales.

e) Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

10. INSTALACIONES, MÁQUINAS Y EQUIPOS:

a) Las instalaciones, máquinas y equipos utilizados en las obras deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica. En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, las instalaciones, máquinas y equipos deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

b) Las instalaciones, máquinas y equipos, incluidas las herramientas manuales o sin motor, deberán:

- 1.º Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
- 2.º Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
- 3.º Utilizarse exclusivamente para los trabajos que hayan sido diseñados.
- 4.º Ser manejados por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada.

c) Las instalaciones y los aparatos a presión deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

11. MOVIMIENTOS DE TIERRAS, EXCAVACIONES, POZOS, TRABAJOS SUBTERRÁNEOS Y TÚNELES:

a) Antes de comenzar los trabajos de movimientos de tierras, deberán tomarse medidas para localizar y reducir al mínimo los peligros debidos a cables subterráneos y demás sistemas de distribución.

b) En las excavaciones, pozos, trabajos subterráneos o túneles deberán tomarse las precauciones adecuadas:

- 1.º Para prevenir los riesgos de sepultamiento por desprendimiento de tierras, caídas de personas, tierras, materiales u objetos, mediante sistemas de entibación, blindaje, apeo, taludes u otras medidas adecuadas.
- 2.º Para prevenir la irrupción accidental de agua, mediante los sistemas o medidas adecuados.
- 3.º Para garantizar una ventilación suficiente en todos los lugares de trabajo de manera que se mantenga una atmósfera apta para la respiración que no sea peligrosa o nociva para la salud.
- 4.º Para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso de que se produzca un incendio o una irrupción de agua o la caída de materiales.

c) Deberán preverse vías seguras para entrar y salir de la excavación.

d) Las acumulaciones de tierras, escombros o materiales y los vehículos en movimiento deberán mantenerse alejados de las excavaciones o deberán tomarse las medidas adecuadas, en su caso mediante la construcción de barreras, para evitar su caída en las mismas o el derrumbamiento del terreno.

12. ESTRUCTURAS METÁLICAS O DE HORMIGÓN, ENCOFRADOS Y PIEZAS PREFABRICADAS PESADAS:

a) Las estructuras metálicas o de hormigón y sus elementos, los encofrados, las piezas prefabricadas pesadas o los soportes temporales y los apuntalamientos sólo se podrán montar o desmontar bajo vigilancia, control y dirección de una persona competente.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

b) Los encofrados, los soportes temporales y los apuntalamientos deberán proyectarse, calcularse, montarse y mantenerse de manera que puedan soportar sin riesgos las cargas a que sean sometidos.

c) Deberán adoptarse las medidas necesarias para proteger a los trabajadores contra los peligros derivados de la fragilidad o inestabilidad temporal de la obra.

13. VÍAS DE CIRCULACIÓN Y ZONAS PELIGROSAS:

a) Vías de circulación, incluidas las escaleras, las escalas fijas y los muelles y rampas de carga deberán estar calculados, situados, acondicionados y preparados para su uso de manera que se puedan utilizar fácilmente, con toda seguridad y conforme al uso al que se les haya destinado y de forma que los trabajadores empleados en las proximidades de estas vías de circulación no corran riesgo alguno.

b) Las dimensiones de las vías destinadas a la circulación de personas o de mercancías, incluidas aquellas en las que se realicen operaciones de carga y descarga, se calcularán de acuerdo con el número de personas que puedan utilizarlas y con el tipo de actividad.

Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación, se deberá prever una distancia de seguridad suficiente o medios de protección adecuados para las demás personas que puedan estar presentes en el recinto.

Se señalarán claramente las vías y se procederá regularmente a su control y mantenimiento.

d) Si en la obra hubiera zonas de acceso limitado, dichas zonas deberán estar equipadas con dispositivos que eviten que los trabajadores no autorizados puedan penetrar en ellas. Se deberán tomar todas las medidas adecuadas para proteger a los trabajadores que estén autorizados a penetrar en las zonas de peligro. Estas zonas deberán estar señalizadas de modo claramente visible.

14. MUELLES Y RAMPAS DE CARGA:

a) Los muelles y rampas de carga deberán ser adecuados a las dimensiones de las cargas transportadas.

b) Los muelles de carga deberán tener al menos una salida y las rampas de carga deberán ofrecer la seguridad de que los trabajadores no puedan caerse.

15. ESPACIO DE TRABAJO:

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

Las dimensiones del puesto de trabajo deberán calcularse de tal manera que los trabajadores dispongan de la suficiente libertad de movimientos para sus actividades, teniendo en cuenta la presencia de todo el equipo y material necesario.

16. PRIMEROS AUXILIOS:

a) Será responsabilidad del empresario garantizar que los primeros auxilios puedan prestarse en todo momento por personal con la suficiente formación para ello. Asimismo, deberán adoptarse medidas para garantizar la evacuación, a fin de recibir cuidados médicos, de los trabajadores accidentados o afectados por una indisposición repentina.

b) Cuando el tamaño de la obra o el tipo de actividad lo requieran, deberá contarse con uno o varios locales para primeros auxilios.

c) Los locales para primeros auxilios deberán estar dotados de las instalaciones y el material de primeros auxilios indispensables y tener fácil acceso para las camillas. Deberán estar señalizados conforme al Real Decreto sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo.

d) En todos los lugares en los que las condiciones de trabajo lo requieran se deberá disponer también de material de primeros auxilios, debidamente señalizado y de fácil acceso.

Una señalización claramente visible deberá indicar la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia.

17. SERVICIOS HIGIÉNICOS:

a) Cuando los trabajadores tengan que llevar ropa especial de trabajo deberán tener a su disposición vestuarios adecuados.

Los vestuarios deberán ser de fácil acceso, tener las dimensiones suficientes y disponer de asientos e instalaciones que permitan a cada trabajador poner a secar, si fuera necesario, su ropa de trabajo.

Cuando las circunstancias lo exijan (por ejemplo sustancias peligrosas, humedad, suciedad), la ropa de trabajo deberá poder guardarse separada de la ropa de calle y de los efectos personales.

Cuando los vestuarios no sean necesarios, en el sentido del párrafo primero de este apartado, cada trabajador deberá poder disponer de un espacio para colocar su ropa y sus objetos personales bajo llave.

b) Cuando el tipo de actividad o la salubridad lo requiera, se deberán poner a disposición de los trabajadores duchas apropiadas y en número suficiente.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

c) Los trabajadores deberán disponer en las proximidades de sus puestos de trabajo, de los locales de descanso, de los vestuarios y de las duchas o lavabos, de locales especiales equipados con un número suficiente de retretes y de lavabos.

18. DISPOSICIONES VARIAS:

a) Los accesos y el perímetro de la obra deberán señalizarse y destacarse de manera que sean claramente visibles e identificables.

b) En la obra, los trabajadores deberán disponer de agua potable y, en su caso, de otra bebida apropiada no alcohólica en cantidad suficiente, tanto en los locales que ocupen como cerca de los puestos de trabajo.

c) Los trabajadores deberán disponer de instalaciones para poder comer y, en su caso, para preparar sus comidas en condiciones de seguridad y salud.

5.2.- MEDIDAS PREVENTIVAS EN CADA UNO DE LOS TRABAJOS:

Como indicaciones de posibles medidas de prevención a tomar por los operarios para la reducción de la probabilidad de que ocurra un accidente, se pueden citar las siguientes:

1.- NORMAS GENERALES PARA TODOS LOS TRABAJOS:

- Circular por la obra con precaución
- Mantener libres de obstáculos todas las áreas de trabajo y tránsito.
- Dosificar los esfuerzos de acuerdo con la capacidad física
- Reconocer los tajos previamente al inicio del trabajo.
- Antes de los trabajos, revisar el estado de máquinas, herramientas, equipos y medios a utilizar, comprobando que están en perfecto estado de uso.
- Evitar trabajar sólo
- No trabajar en zonas de influencia de máquinas
- Almacenar los materiales y medios de trabajos en los lugares específicos destinados para ellos.
- Mantener el orden y la limpieza en todos los tajos.

2.- LABORES DE DESBROCE Y LIMPIEZA DEL TERRENO:

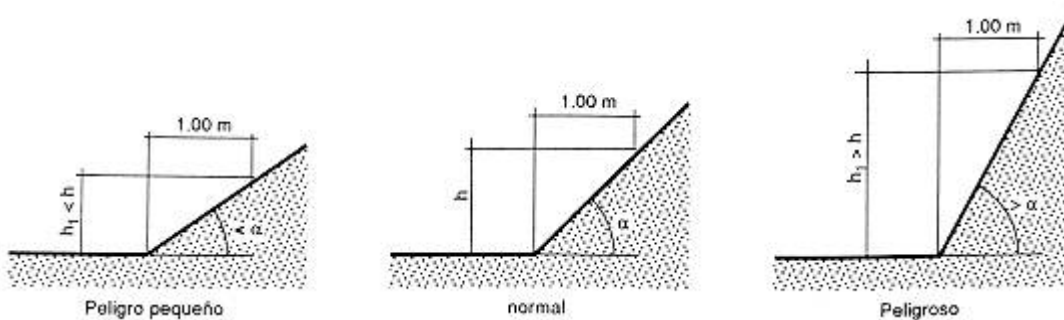
- No realizar trabajos de medición o estancia de personas en la zona de influencia donde se encuentran operando las máquinas que realizan labores de desbroce.
- En las operaciones de desbroce en zonas con rocas se evitará el golpeo de éstas, pues causan chispas que podrían provocar incendio.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- En desarbolados o destocados a media ladera, se inspeccionará debidamente la zona, en prevención de que puedan caer sobre personas o cosas.
- Una vez abatidos los árboles, arrancados los tocones y/o vegetación arbustiva, se dejarán sobre el terreno formando cordones o montones para su posterior eliminación, quedando totalmente prohibido pasar por encima con la máquina.

3.- EXCAVACIONES:

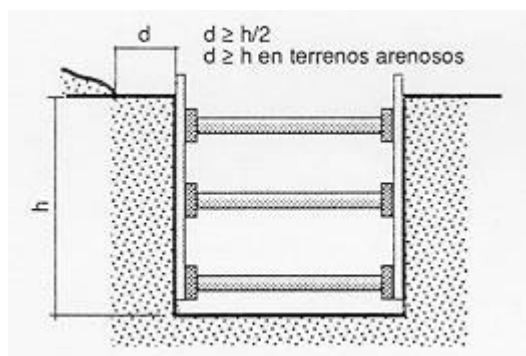
- En todos los casos se deberá llevar a cabo un estudio previo del terreno con objeto de conocer la estabilidad del mismo.
- En general se adoptarán las precauciones necesarias para evitar derrumbamientos, según la naturaleza y condiciones del terreno.
- Las excavaciones de zanjas se ejecutarán con una inclinación de talud provisional adecuadas a las características del terreno, debiéndose considerar peligrosa toda excavación cuya pendiente sea superior a su talud natural.



- Dado que los terrenos se disgregan y pueden perder su cohesión bajo la acción de los elementos atmosféricos, tales como la humedad, sequedad, hielo o deshielo, dando lugar a hundimientos, es recomendable calcular con amplios márgenes de seguridad la pendiente de los tajos.
- En las excavaciones de zanjas se podrán emplear bermas escalonadas, con mesetas no menores de 0,65 m y contramesetas no mayores de 1,30 m en cortes ataluzados del terreno con ángulo entre 60° y 90° para una altura máxima admisible en función del peso específico aparente del terreno y de la resistencia simple del mismo.
- Si se emplearan taludes más acentuados que el adecuado a las características del terreno, o bien se lleven a cabo mediante bermas que no reúnan las condiciones indicadas, se dispondrá una entibación que por su forma, materiales empleados y secciones de éstos ofrezcan absoluta seguridad, de acuerdo a las características del terreno: entibación cuajada, semicuajada o ligera.
- La entibación debe ser dimensionada para las cargas máximas previsibles en las condiciones más desfavorables.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Las entibaciones han de ser revisadas al comenzar la jornada de trabajo, tensando los codales que se hayan aflojado. Se extremarán estas prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día y/o de alteraciones atmosféricas como lluvias o heladas.
- Los productos de la excavación que no hayan de retirarse de inmediato, así como los materiales que hayan de acopiarse, se apilarán a la distancia suficiente del borde de la excavación para que no supongan una sobrecarga que pueda dar lugar a desprendimientos o corrimientos de tierras en los taludes, debiéndose adoptar como mínimo el criterio de distancias de seguridad indicado en la Fig. 2.



- Cuando en los trabajos de excavación se empleen máquinas, camiones, etc. que supongan una sobrecarga, así como la existencia de tráfico rodado que transmita vibraciones que puedan dar lugar a desprendimientos de tierras en los taludes, se adoptarán las medidas oportunas de refuerzo de entibaciones y balizamiento y señalización de las diferentes zonas.
- Cuando las excavaciones afecten a construcciones existentes, se hará previamente un estudio en cuanto a la necesidad de apeos en todas las partes interesadas en los trabajos, los cuales podrán ser aislados o de conjunto, según la clase de terreno y forma de desarrollarse la excavación, y en todo caso se calculará y ejecutará la manera que consoliden y sostengan las zonas afectadas directamente, sin alterar las condiciones de estabilidad del resto de la construcción.
- En general las entibaciones o parte de éstas se quitarán sólo cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, comenzando por la parte inferior del corte.
- En zanjas de profundidad mayor de 1,30 m., siempre que haya operarios trabajando en su interior, se mantendrá uno de retén en el exterior, que podrá actuar como ayudante de trabajo y dará la alarma caso de producirse alguna emergencia.
- El acceso y salida de la zanja por los operarios se efectuará mediante una escalera de mano fija y sólida, debiendo sobrepasar 1 m. del borde de la excavación, además se deberá cumplir las normas y usos establecidas para las mismas.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- □□ Se colocarán pasos elevados, tanto para el personal y vehículos de la obra como para peatones y vehículos ajenos a la obra.
- En la obra se dispondrá de palancas, cuñas, barras, puntales, tabloneros, etc. que no se utilizarán para la entibación y se reservarán para equipo de salvamento, así como de otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.
- Si al excavar surgiera cualquier anomalía no prevista, se comunicará a la Dirección técnica. Provisionalmente el contratista adoptará las medidas que estime necesarias.

4.- DEMOLICIONES:

- Se debe realizar una inspección del terreno a fin de detectar conducciones subterráneas.
- Las maniobras peligrosas deben ser dirigidas por un señalista
- No se permanecerá dentro del radio de acción de la máquina, acotándose la zona mediante vallas o cintas. El entorno de la máquina en movimiento será amplio y libre de obstáculos.
- Conforme avance la demolición se irá montando la valla de cerramiento.
- No habrá trabajadores en las inmediaciones de una máquina en movimiento ni en las zonas de carga de camiones.
- Los restos de demolición serán acopiados de forma adecuada y retirados lo antes posible.

5.- COLOCACIÓN DE TUBERÍAS Y ACCESORIOS

- Una vez presentado en el sitio de instalación el tubo, se procederá, sin descolgarlo del gancho de la grúa y sin descuidar la guía mediante los cabos, al montaje definitivo, concluido el cual podrá desprenderse del balancín.
- Los trabajos de recepción en instalación de los tubos se realizarán lejos de la zanja. En el caso de que se coloquen directamente en la zanja, deberá estar rodeada de barandillas de 90 cms. de altura, formadas por pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cms.
- Los tubos se acopiarán en posición horizontal sobre durmientes dispuestos por capas.
- Si algún tubo girase sobre si mismo, se le intentará detener utilizando exclusivamente los cabos de gobierno.
- Se vigilará cuidadosamente la maquinaria y elementos auxiliares que se empleen en el izado de los tubos.
- No se izarán tubos para su colocación bajo régimen de vientos superiores a 60 km/h.
- Para el manejo de los tubos se seguirán siempre las indicaciones del fabricante.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Durante la descarga de la tubería, se deberá comprobar el buen estado de los elementos de izado, evitando colocarse debajo de las cargas suspendidas.
- No permanecerán dentro del radio de acción de la máquina.
- El acceso y salida de la zanja se efectuará mediante una escalera de mano fija y sólida, debiendo sobrepasar 1 m. del borde de la excavación.

6.- RELLENOS EN ZANJAS

- Vigilancia de los taludes de la excavación.
- No permanecerán dentro del radio de acción de la máquina, acotándose la zona mediante vallas o cintas.
- Durante la operación de vertido de tierras no habrá personal en el interior de la excavación, bajando a la misma posteriormente para efectuar el extendido y compactación.
- Precaución con líneas eléctricas enterradas.
- El acceso y salida de la zanja se efectuará mediante una escalera de mano fija y sólida, debiendo sobrepasar 1 m. del borde de la excavación, además se deberá cumplir las normas y usos establecidas para las mismas.
- Cada equipo de carga para rellenos será dirigido por un jefe de equipo que coordinará las maniobras.
- Se regarán periódicamente los tajos, las cargas y las cajas de los camiones, para evitar las polvaredas.

7.- TRABAJOS CON HORMIGÓN:

a) Colocación de armadura y encofrado

- Trabajos dirigidos por personal competente.
- Comprobación de la suficiente estabilidad del encofrado antes de hormigonar.
 - No se podrá trabajar subido al encofrado.
 - No se usaran escaleras, sino plataformas de trabajo apoyadas en la parte de estructura ya construida y con rodapiés y parapetos cuando el riesgo de caída sea superior a 2 m.
 - En los encofrados metálicos, las chapas han de aplicarse convenientemente; en su colocación ha de cuidarse su correcto ajuste para evitar caídas; nunca debe, apoyarse el operario en ellas para colocar otras.
 - Los operarios que realizan estos trabajos deberán llevar cinturones porta-herramientas.
 - Para la colocación de la armadura se cuidará en primer lugar su transporte y manejo, debiendo protegerse el operario con guantes resistentes,

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

convenientemente adherido a la muñeca para evitar que puedan engancharse.

- Las armaduras antes de su colocación estarán totalmente terminadas, eliminándose así el acceso del personal al fondo de las excavaciones.
- En el izado de las armaduras, éstas se sujetarán por medio de eslingas.
- Ningún trabajador estará en el radio de movimiento de la armadura objeto de transporte
- Para el desplazamiento de las armaduras se empleará normalmente la grúa, debiendo estar el operador asistido por un auxiliar que le avise de los obstáculos existentes y de la presencia humana.
- Recepción de las armaduras en sitios abiertos y libres de obstáculos.

b) Vertido y vibrado de hormigón

• Antes de hormigonar revisar el estado correcto del acuíñamiento de los puntales.

• El sistema de vertido más apto a éste tipo de trabajo es posiblemente el de bombeo de hormigón, para lo cual hay que tener en cuenta el principio fundamental de la ubicación de la bomba para que resulte segura y no provoque riesgos. La tubería de la bomba estará bien sujeta y apoyada en caballetes.

• La manguera terminal estará controlada por dos operarios para evitar golpes de la misma.

• Generalmente en este tipo de maquinaria se producen atascos, bien a causa de un árido de mayor tamaño, falta de fluidez en la masa o falta de lubricación; para evitar lo cual es recomendable utilizar lechadas fluidas al principio para que actúe de lubricante.

• Preparar hormigones de granulometría y consistencia plástica con conos no menores de 7 y árido máximo de 40 mm.

• Si se produce algún taponamiento eliminar la presión del tubo y para la bomba para proceder a su desatascos. En primer lugar localizar el atasco golpeando distintas secciones de tubería y por el sonido determinar el punto exacto aflojando a continuación la brida más próxima al atasco.

• Se evitará el máximo la existencia de codos y se procurara que los cambios de dirección sean lo más suaves posibles.

• Es fundamental la limpieza general al terminar el bombeo.

• Con respecto al vibrado del hormigón se usaran vibradores de distintos tipos, deberán poseer doble aislamiento y estar conectados a tierra.

• La operación de desencofrado se iniciará cuando el hormigón esté forjado.

• Retirar maderas y puntales con cuidado de los clavos y puntas a fin de evitar pinchazos. Es recomendable que los operarios que trabajen en este trabajo lleven plantillas metálicas.

8. CONSTRUCCIÓN DE ESCOLLERAS.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- No realizar trabajos de replanteo, medición o estancia de personas en la zona de influencia donde se encuentre operando la maquinaria.
- Se hará un reconocimiento visual de la zona de trabajo, previa al comienzo del mismo. Se localizarán lugares de refugio para casos de posibles desprendimientos.
- Deberá disponerse un vigilante para avisar de los posibles riesgos inminentes de desprendimiento.
- Los operarios deben estar perfectamente cualificados y entrenados.
- El proceso constructivo deberá organizarse de manera que la estabilidad del desmonte se vaya incrementando progresivamente reduciéndose los riesgos de desprendimientos sobre operarios y tráfico.
- Siempre se debe trabajar por encima de los núcleos inestables
- Se evitará la presencia de personal por debajo de las zonas y en el pie del desmonte.
- Se debe evitar trabajar en las zonas cuando se detecte la presencia de animales sueltos que puedan general inestabilidades del terreno.
- Se señalizarán adecuadamente y se limitará el tránsito durante la realización de estas obras.

9.- AFIRMADO Y PAVIMENTACIÓN:

- Evitar siempre situarse en las áreas de maniobra o descarga de los camiones y máquinas.
- Prestar especial atención a las emanaciones de gases o polvo y utilizar, en caso necesario el equipo de protección adecuado.
- Regar periódicamente los tajos y vehículos para evitar polvaredas

10.- TRABAJOS CON MAQUINARIA DE TRACCIÓN Y VEHÍCULOS:

10.1.- NORMAS GENERALES:

- Las máquinas y vehículos deben ser manejados sólo por personal especializado
- Para subir o bajar del tractor se deben utilizar los peldaños y asideros dispuestos para tal menester, los cuales se mantendrán limpios. No acceder a la máquina encaramándose a través de las cadenas.
- Revisar siempre el estado de la máquina antes de iniciar la labor. No trabajar con las máquinas en casos de anomalías.
- Las labores de repostaje y mantenimiento se deben hacer siempre con la máquina parada.
- Todos los sistemas de seguridad deben ser los específicos de la máquina.
- Ajustar todos los elementos ergonómicos al operario.
- Las zonas de tránsito y maniobra de las máquinas deben permanecer libres de obstáculos.
- Nunca se debe trabajar en zonas con pendientes superiores a las recomendadas para cada tipo de máquina.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Todos los tractores deben ir desprovistos de cabinas antivuelco (pórtico de seguridad antivuelcos y antiimpactos). Las cabinas antivuelco y antiimpacto serán exclusivamente las indicadas por el fabricante para cada modelo de tractor a utilizar y no deben presentar deformaciones de haber resistido algún vuelco.
- Regular la velocidad de acuerdo las condiciones de la obra.
- Prohibir el transporte de personas en el tractor, salvo en caso de emergencia.
- No estacionar los tractores en las zonas de influencia de los bordes de los barrancos, pozos, zanjas y asimilables, para evitar el riesgo de vuelcos por fatiga del terreno.
- El estado físico y psíquico de los operarios, así como su equipamiento personal deben ser los óptimos para el buen desarrollo de su actividad.
- Los aperos instalados en cada tipo de tractor serán los adecuados a cada tipo de trabajo, empleándose sólo para el cometido para el que están diseñados.
- Los aperos cumplirán todas las normas establecidas para los mismos y se encontrarán en perfecto estado para su utilización.

10.2.- PALA CARGADORA.

- Para evitar lesiones, apoye en el suelo la cuchara, pare el motor, ponga el freno de mano y bloquee la máquina; a continuación, realice las operaciones de servicio que necesite.
- No se admitirán palas cargadoras que no vengan con la protección de cabina antivuelco instaladas (o pórtico de seguridad).
- Las palas cargadoras estarán dotadas de un botiquín de primeros auxilios.
- La cuchara durante los transportes de tierras, permanecerá lo más baja posible para poder desplazarse con la máxima estabilidad.
- Se prohíbe transportar o izar personas utilizando la cuchara.
- Se prohíbe el manejo de grandes cargas bajo régimen de fuertes vientos.

10.3.- RETROEXCAVADORA.

- No se admitirán retroexcavadoras que no vengan con la protección de cabina antivuelco instaladas (o pórtico de seguridad).
- Se prohíbe transportar o izar personas utilizando la cuchara.
- Se prohíbe el manejo de grandes cargas bajo régimen de fuertes vientos.
- Se prohíbe realizar maniobras de movimiento de tierras sin antes haber puesto en servicio los apoyos hidráulicos de inmovilización.
- Se prohíbe utilizar la retroexcavadora como una grúa para la introducción de piezas, tuberías, etc., en el interior de las zanjas.
- Se prohíbe realizar esfuerzos por encima del límite de carga útil de la retroexcavadora.
- El cambio de posición de la retroexcavadora, se efectuará situando el brazo en el sentido de la marcha.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Se instalará una señal de peligro sobre "un pie derecho", como límite de la zona de seguridad del alcance del brazo de la máquina.

10.4.- CAMIÓN DE TRANSPORTE.

- Antes de iniciar las maniobras de carga y descarga del material además de haber sido instalado el freno de mano de la cabina del camión, se instalarán calzos de inmovilización de las ruedas.
- Todas las maniobras de carga y descarga serán dirigidas por un especialista conocedor del proceder más adecuado.
- Las maniobras de carga y descarga mediante plano inclinado, será gobernada desde la caja del camión por un mínimo de dos operarios mediante soga de descenso. En el entorno del final del plano no habrá nunca personas.
- El colmo máximo permitido para materiales sueltos no superará la pendiente ideal del 5 % y se cubrirá con una lona, en previsión de desplomes.
- Las cargas se instalarán sobre la caja de forma uniforme, compensando los pesos.
- El gancho de la grúa auxiliar estará dotado de pestillo de seguridad.

10.5.- CAMIÓN GRÚA.

- Antes de iniciar las maniobras de carga se instalarán calzos de inmovilización en las cuatro ruedas y los gatos estabilizadores.
- Los ganchos de cuelgue estarán dotados de pestillos de seguridad.
- Se prohíbe sobrepasar la carga máxima admisible fijada por el fabricante del camión en función de la extensión brazo-grúa.
- Las rampas de acceso a los tajos no superarán la pendiente del 20 % en prevención de atoramientos o vuelco.
- Se prohíbe realizar suspensión de cargas de forma lateral cuando la superficie de apoyo del camión esté inclinada hacia el lado de la carga, en previsión de los accidentes por vuelco.
- Se prohíbe arrastrar cargas con el camión-grúa.
- Las cargas en suspensión, para evitar golpes y balanceos se guiarán mediante cabos de gobierno.
- Se prohíbe la permanencia de personas en torno al camión-grúa a distancias inferiores a 5 metros.
- Se prohíbe la permanencia bajo las cargas en suspensión.

10.6.- CAMIÓN HORMIGONERA.

- Las rampas de acceso a los tajos no superarán la pendiente del 20 % en prevención de atoramientos o vuelco.
- La limpieza de la cuba y canaletas se efectuará en lugares señalados para tal labor.
- La puesta en estación y los movimientos del vehículo durante las operaciones de vertido, serán dirigidos por un señalista.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FIERAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FIERAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Las operaciones de vertido a lo largo de cortes en el terreno se efectuarán sin que las ruedas de los camiones-hormigonera sobrepasen la línea blanca de seguridad, trazada a 2 m. del borde.

11.- TRABAJOS CON MAQUINARIA DE ACCIONAMIENTO MANUAL:

- Comprobar el buen funcionamiento de la herramienta.
- Trabajar en buenas condiciones físicas, descansado y sano.
- Tener puesto correctamente el equipo de protección adecuado.
- Las máquinas serán manejadas por una sola persona. El operario debe conocer perfectamente el funcionamiento de la máquina.
- Mantener la distancia de seguridad.
- Trabajar siempre con las posturas ergonómicas adecuadas y con los pies perfectamente asentados en el suelo.
- Realizar las labores de mantenimiento adecuadas y con la periodicidad establecida en su libro de instrucciones.

12.- TRABAJOS CON HERRAMIENTAS MANUALES:

- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer su uso y tener suficiente habilidad para su manejo.
- Cada herramienta sólo se puede usar para su función específica.
- Las herramientas han de ser revidadas periódicamente, de manera que se encuentren siempre en perfectas condiciones.
- Guardar en todo momento la distancia de seguridad a mantener con los compañeros o cualquier persona ajena a la obra.
- Los trabajos se deben efectuar siempre en posición estable. Evitar posturas forzadas durante el trabajo. Evitar trabajar en condiciones de cansancio, sueño o falta de concentración.

13.- TRABAJOS EN ALTURA:

- Si 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 colectiva frente a las medidas de protección individual y que la elección no podrá subordinarse a criterios económicos. Las dimensiones de los equipos de trabajo deberán estar adaptadas a la naturaleza del trabajo y a las dificultades previsibles y deberán permitir una circulación sin peligro.
- La elección del tipo más conveniente de medio de acceso a los puestos de trabajo temporal en altura deberá efectuarse en función de la frecuencia de circulación, la altura a la que se deba subir y la duración de la utilización. La elección efectuada deberá permitir la evacuación en caso de peligro inminente. El paso en ambas direcciones entre el medio de

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

acceso y las plataformas, tableros o pasarelas no deberá aumentar el riesgo de caída.

- 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 esté justificada por el bajo nivel de riesgo y por las características de los emplazamientos que el empresario no pueda modificar.
- La utilización de las técnicas de acceso y de posicionamiento mediante cuerdas se limitará a circunstancias en las que la evaluación del riesgo indique que el trabajo puede ejecutarse 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 con arreglo a los apartados anteriores, se determinarán las medidas adecuadas para reducir al máximo los riesgos inherentes a este tipo de equipo para los trabajadores. En caso necesario, se deberá prever la instalación de unos dispositivos de protección contra caídas. Dichos dispositivos deberán tener una configuración y una resistencia adecuadas para prevenir o detener las caídas de altura y, en la medida de lo posible, evitar las lesiones de los trabajadores. Los dispositivos de protección colectiva contra caídas sólo podrán interrumpirse en los puntos de acceso a una escalera o a una escalera de mano.
- 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, que se especificarán en la planificación de la actividad preventiva. No podrá ejecutarse el trabajo sin la adopción previa de dichas medidas. Una vez concluido este trabajo particular, ya sea de forma definitiva o temporal, se volverán a colocar en su lugar los dispositivos de protección colectiva contra caídas. Los trabajos temporales en altura sólo podrán efectuarse cuando las condiciones meteorológicas no pongan en peligro la salud y la seguridad de los trabajadores.

13.1. Disposiciones específicas sobre la utilización de escaleras de mano.

- Las escaleras de mano se colocarán de forma que su estabilidad durante su utilización esté asegurada. Los puntos de apoyo de las escaleras de mano deberán asentarse sólidamente sobre un soporte de dimensiones adecuadas y estable, resistente e inmóvil, de forma que los travesaños queden en posición horizontal. Las escaleras suspendidas se fijarán de forma segura y, excepto las de cuerda, de manera que no puedan desplazarse y se eviten los movimientos de balanceo.
- Se impedirá el deslizamiento de los pies de las escaleras de mano durante su utilización ya sea mediante la fijación de la parte superior o inferior de los largueros, ya sea mediante cualquier dispositivo antideslizante o cualquier otra solución de eficacia equivalente. Las

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

escaleras de mano para fines de acceso deberán tener la longitud necesaria para sobresalir al menos un metro del plano de trabajo al que se accede. Las escaleras compuestas de varios elementos adaptables o extensibles deberán utilizarse de forma que la inmovilización recíproca de los distintos elementos esté asegurada. Las escaleras con ruedas deberán haberse inmovilizado antes de acceder a ellas. Las escaleras de mano simples se colocarán, en la medida de lo posible, formando un ángulo aproximado de 75 grados con la horizontal.

- El ascenso, el descenso y los trabajos desde escaleras se efectuarán de frente a éstas. Las escaleras de mano deberán utilizarse de forma que los trabajadores puedan tener en todo momento un punto de apoyo y de sujeción seguros. Los trabajos a más de 3,5 metros de altura, desde el punto de operación al suelo, que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos para la estabilidad del trabajador, sólo se efectuarán si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas o se adoptan otras medidas de protección alternativas. El transporte a mano de una carga por una escalera de mano se hará de modo que ello no impida una sujeción segura. Se prohíbe el transporte y manipulación de cargas por o desde escaleras de mano cuando por su peso o dimensiones puedan comprometer la seguridad del trabajador. Las escaleras de mano no se utilizarán por dos o más personas simultáneamente.
- No se emplearán escaleras de mano y, en particular, escaleras de más de cinco metros de longitud, sobre cuya resistencia no se tengan garantías. Queda prohibido el uso de escaleras de mano de construcción improvisada.
- Las escaleras de mano se revisarán periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.

13.2 Disposiciones específicas relativas a la utilización de los andamios.

- Los andamios deberán proyectarse, montarse y mantenerse convenientemente de manera que se evite que se desplomen o se desplacen accidentalmente. Las plataformas de trabajo, las pasarelas y las escaleras de los andamios deberán construirse, dimensionarse, protegerse y utilizarse de forma que se evite que las personas caigan o estén expuestas a caídas de objetos. A tal efecto, sus medidas se ajustarán al número de trabajadores que vayan a utilizarlos.
- Cuando no se disponga de la nota de cálculo del andamio elegido, o cuando las configuraciones estructurales previstas no estén contempladas en ella, deberá efectuarse un cálculo de resistencia y estabilidad, a menos que el andamio esté montado según una configuración tipo generalmente reconocida.
- En función de la complejidad del andamio elegido, deberá elaborarse un plan de montaje, de utilización y de desmontaje. Este plan y el cálculo a que se refiere el apartado anterior deberán ser realizados

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

por una persona con una formación universitaria que lo habilite para la realización de estas actividades. Este plan podrá adoptar la forma de un plan de aplicación generalizada, completado con elementos correspondientes a los detalles específicos del andamio de que se trate. Sin embargo, cuando se trate de andamios que, a pesar de estar incluidos entre los anteriormente citados, dispongan del marcado "CE", por serles de aplicación una normativa específica en materia de comercialización, el citado plan podrá ser sustituido por las instrucciones específicas del fabricante, proveedor o suministrador, sobre el montaje, la utilización y el desmontaje de los equipos, salvo que estas operaciones se realicen de forma o en condiciones o circunstancias no previstas en dichas instrucciones.

- Los elementos de apoyo de un andamio deberán estar protegidos contra el riesgo de deslizamiento, ya sea mediante sujeción en la superficie de apoyo, ya sea mediante un dispositivo antideslizante, o bien mediante cualquier otra solución de eficacia equivalente, y la superficie portante deberá tener una capacidad suficiente. Se deberá garantizar la estabilidad del andamio. Deberá impedirse mediante dispositivos adecuados el desplazamiento inesperado de los andamios móviles durante los trabajos en altura.
- Las dimensiones, la forma y la disposición de las plataformas de un andamio deberán ser apropiadas para el tipo de trabajo que se va a realizar, ser adecuadas a las cargas que hayan de soportar y permitir que se trabaje y circule en ellas con seguridad. Las plataformas de los andamios se montarán de tal forma que sus componentes no se desplacen en una utilización normal de ellos. No deberá existir ningún vacío peligroso entre los componentes de las plataformas y los dispositivos verticales de protección colectiva contra caídas.
- Cuando algunas partes de un andamio no estén listas para su utilización, en particular durante el montaje, el desmontaje o las transformaciones, dichas partes deberán contar con señales de advertencia de peligro general, y delimitadas convenientemente mediante elementos físicos que impidan el acceso a la zona de peligro.
- Los andamios sólo podrán ser montados, desmontados o modificados sustancialmente bajo la dirección de una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello, y por trabajadores que hayan recibido una formación adecuada y específica para las operaciones previstas, que les permita enfrentarse a riesgos específicos.
- Los andamios deberán ser inspeccionados por una persona con una formación universitaria o profesional que lo habilite para ello:
 - a. Antes de su puesta en servicio.
 - b. A continuación, periódicamente.
 - c. Tras cualquier modificación, período de no utilización, exposición a la intemperie, sacudidas sísmicas, o cualquier otra circunstancia que hubiera podido afectar a su resistencia o a su estabilidad.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Cuando no sea necesaria la elaboración de un plan de montaje, utilización y desmontaje, las operaciones previstas en este apartado podrán también ser dirigidas por una persona que disponga de una experiencia certificada por el empresario en esta materia de más de dos años y cuente con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones de nivel básico.

5.3.- MEDIDAS PREVENTIVAS DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.

En evitación de posibles accidentes a terceros, se colocarán las oportunas señales de advertencia de salida de camiones y de limitación de velocidad en los sitios correspondientes, así como señalización y balizamiento de la obra.

Se señalizarán los accesos naturales a la obra, prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose, en su caso, los cerramientos necesarios.

5.4.- PROTECCIONES COLECTIVAS.

En muchos de los trabajos no es suficiente con las medidas preventivas para evitar los accidentes sino solamente para la reducción del riesgo, pero no su eliminación. Por tanto se deben contemplar también medidas de protección, tanto colectivas como personales que complementen las anteriores y también actúen sobre las consecuencias de los accidentes en los casos en que éstos ocurran.

Como protecciones para el conjunto de los trabajadores existirán las siguientes:

- Vallas de limitación y protección.
- Sistemas de señalización, tanto del tráfico como de seguridad.
- Barandillas.
- Balizamiento luminoso.
- Cinta de balizamiento.
- Pasillos de seguridad.
- Jalones de señalización.
- Redes de protección.
- Cables de sujeción de cinturón de seguridad y sus anclajes.
- Plataformas de trabajo
- Topes de desplazamiento de vehículos.
- Extintores.
- Interruptores diferenciales
- Tomas de tierra
- Iluminación de emergencia
- Señales ópticas y sonoras.
- Equipos de rescate: oxígeno, camilla, grupo electrógeno, lámparas autónomas, gatos, etc.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

5.5.- MECANISMOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE LAS MÁQUINAS

Todos los tractores y máquinas manuales llevan una serie de instalaciones y mecanismos de prevención o reducción de los riesgos que conlleva su manejo. Como ejemplos se pueden citar:

- Cabina de seguridad contra vuelcos y contra golpes.
- Sistemas de insonorización en el interior de la cabina.
- Sistemas ergonómicos de manejo (asiento, mandos,...)
- Sistemas de señalización de maniobras, tanto ópticos como sonoros.
- Sistemas auxiliares de control y manejo de las máquinas: servofrenos, servodirecciones.
- Sistemas de protección de elementos de trabajo: protectores de tdf, carcasas de elementos de trabajo,...

5.6.- PROTECCIONES INDIVIDUALES.

Las protecciones individuales suponen el último nivel en la reducción del riesgo, actuando sobre las consecuencias de los accidentes. Como equipos de protección individual para los distintos trabajos y máquinas y herramientas a utilizar se citan los siguientes:

- Cascos: para todas las personas que participan en la obra incluidos visitantes, adecuados a cada tipo de trabajo y homologados.
- Monos o buzos
- Prendas reflectantes.
- Botas de seguridad, con protectores de puntera y suela.
- Botas de agua.
- Botas aislantes de la electricidad.
- Guantes de uso general.
- Guantes de goma.
- Cinturón de seguridad de sujeción.
- Cinturón de seguridad de caída.
- Cinturón antivibratorio.
- Gafas antipolvo y contra impactos.
- Mascarillas.
- Protectores auditivos.
- Trajes de agua y comandos de abrigo
- Riñoneras
- Arnéses, para trabajos en altura.
- Equipos de protección específicos para las máquinas de accionamiento manual: casco, protector facial, auriculares, guantes, ropa de seguridad, botas de seguridad.

5.7.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.

Dadas las condiciones de trabajo de presente obra, es conveniente la adopción de las siguientes medidas:

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- **Botiquín:** Se prevé la instalación de un botiquín en obra para primeros auxilios. Se recomienda que el material de primeros auxilios incluya a título orientativo lo siguiente:

- algodón hidrófilo.
- esparadrapo de diferentes tamaños.
- apósitos adhesivos.
- vendas de diferentes tamaños.
- tiras de sutura por aproximación.
- gasas estériles.
- agua oxigenada.
- alcohol.
- desinfectante.
- pomada antihistamínica para picaduras.
- pomada antiinflamatoria.
- paracetamol.
- ácido acetilsalicílico.
- guantes desechables .
- tijeras.
- pinzas.
- banda elástica para torniquetes.
- manta.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se repondrá tan pronto caduque o sea utilizado.

Aquellas obras de extensión lineal estarán dotadas de botiquines, al menos portátiles, en los "tajos" más significativos o de elevada concentración de trabajadores.

Los vehículos que desplacen a trabajadores a centros de trabajo que no dispongan de botiquín para desarrollar tareas de forma esporádica deberán estar dotados de un "botiquín de viaje".

- **Asistencia a accidentados:** Se deberá informar al personal de la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos (Servicios propios, Mutuas Patronales, Mutualidades Laborales, Ambulatorios, etc..) donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento.

Igualmente es conveniente disponer, en un lugar visible, información en la que se haga constar el centro sanitario más próximo a la obra así como el recorrido más recomendable para acceder al mismo, y cuantos teléfonos sean necesarios en caso de urgencia. En las obras de carácter lineal esta información estará disponible igualmente en los tajos más significativos.

- **Reconocimiento médico:** Todo el personal que empiece a trabajar en la obra deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo.

5.8.- FORMACION SOBRE SEGURIDAD.

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una formación sobre los métodos de trabajo y los riesgos que éstos pudieran entrañar, juntamente con

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

las medidas de seguridad que deberá emplear. Particularmente se les proporcionará algún manual de prevención de riesgos específico de su actividad.

Eligiendo el personal más cualificado, se impartirán cursos de socorrismo y primeros auxilios, de forma que todos los trabajadores dispongan de algún socorrista.

En Teverga, 31 de julio de 2009
La oficina municipal de arquitectura




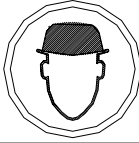









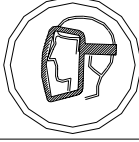


CARLOS miguel ALBERDI díaz ArquitectO

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

II.- PLANOS:

**FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA**

SEÑALES DE OBLIGACION

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROTECCION OBLIGATORIA DE VIAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DEL OIDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LAS MANOS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCION OBLIGATORIA DE LOS PIES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PANTALLA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO OBLIGATORIO DE PROTECTOR AJUSTABLE		BLANCO	AZUL	BLANCO	

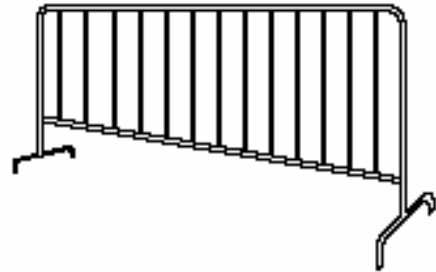
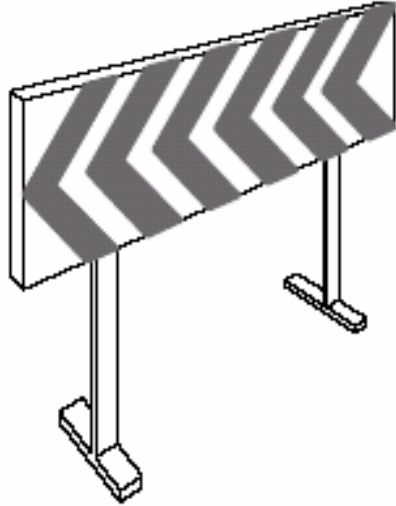
Establecimiento de las dimensiones de una se?al hasta una distancia de 50 metros:

$$S \geq \frac{L^2}{2000}$$

Siendo L la distancia en metros desde donde se puede ver la se?al y S la superficie en metros de la se?al

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

VALLAS DESVIO TRAFICO

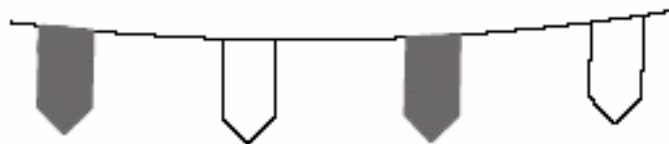


CONO BALIZAMIENTO



CINTA BALIZAMIENTO

CORDON BALIZAMIENTO



TODA LA SEÑALIZACION SERA REFLECTANTE

PLANO :

SEÑALIZACION

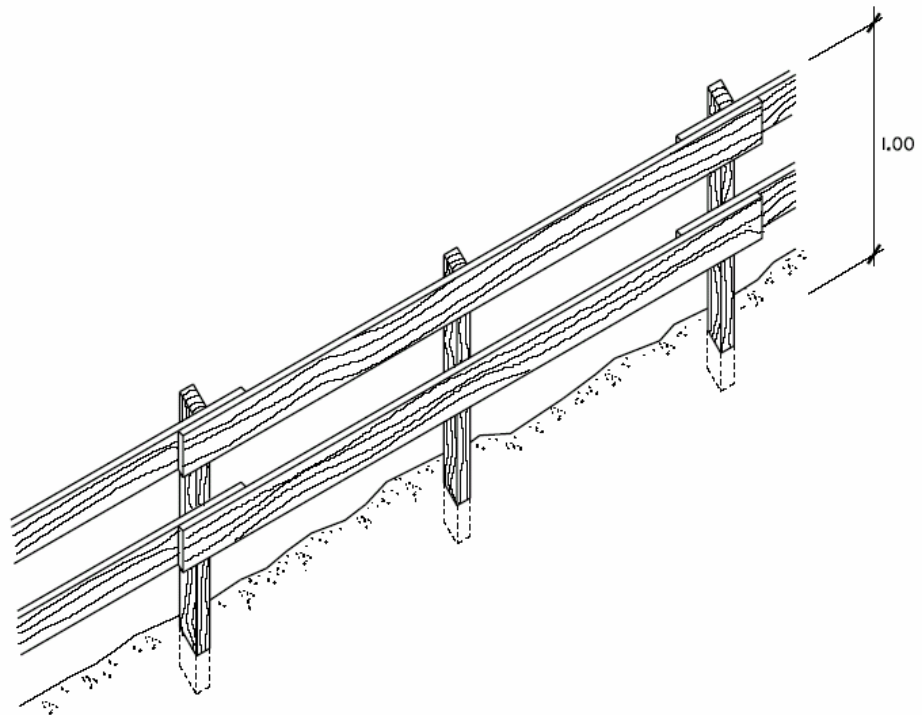
ESCALA ORIGINAL A4

S/E

MODELO Nº

SS-1

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA



PLANO :

BARANDILLA DE SEGURIDAD

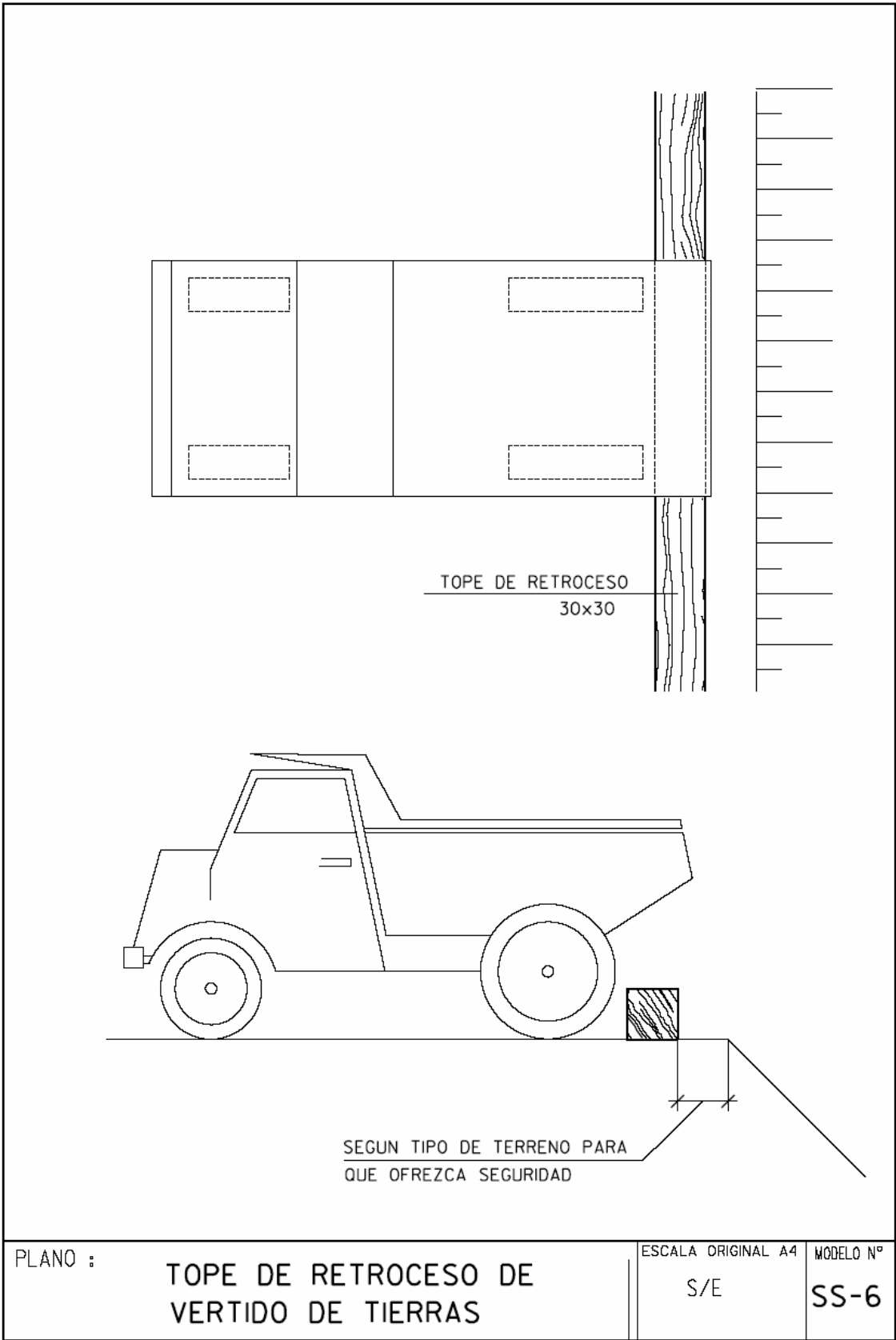
ESCALA ORIGINAL A4

S/E

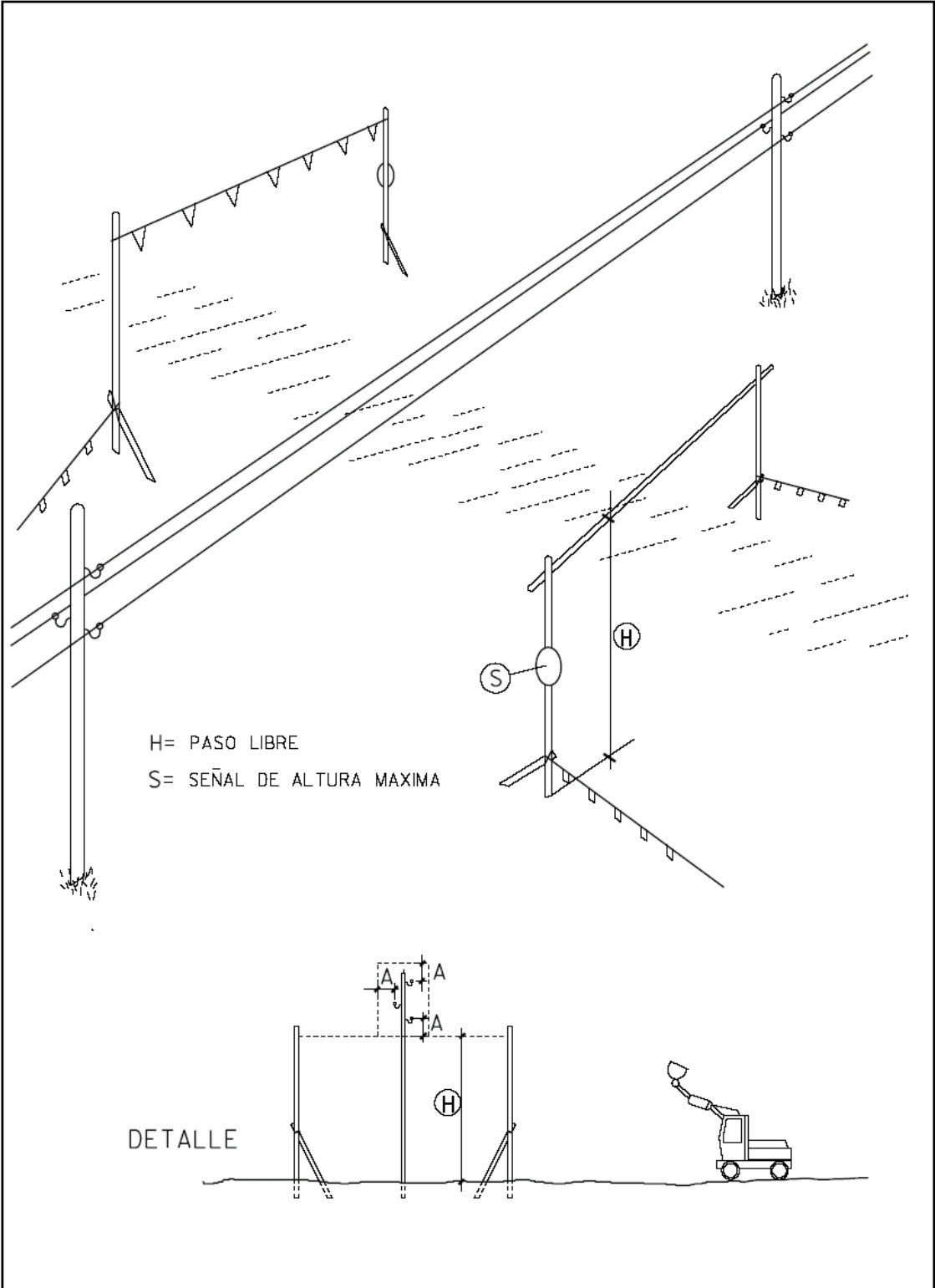
MODELO Nº

SS-5

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

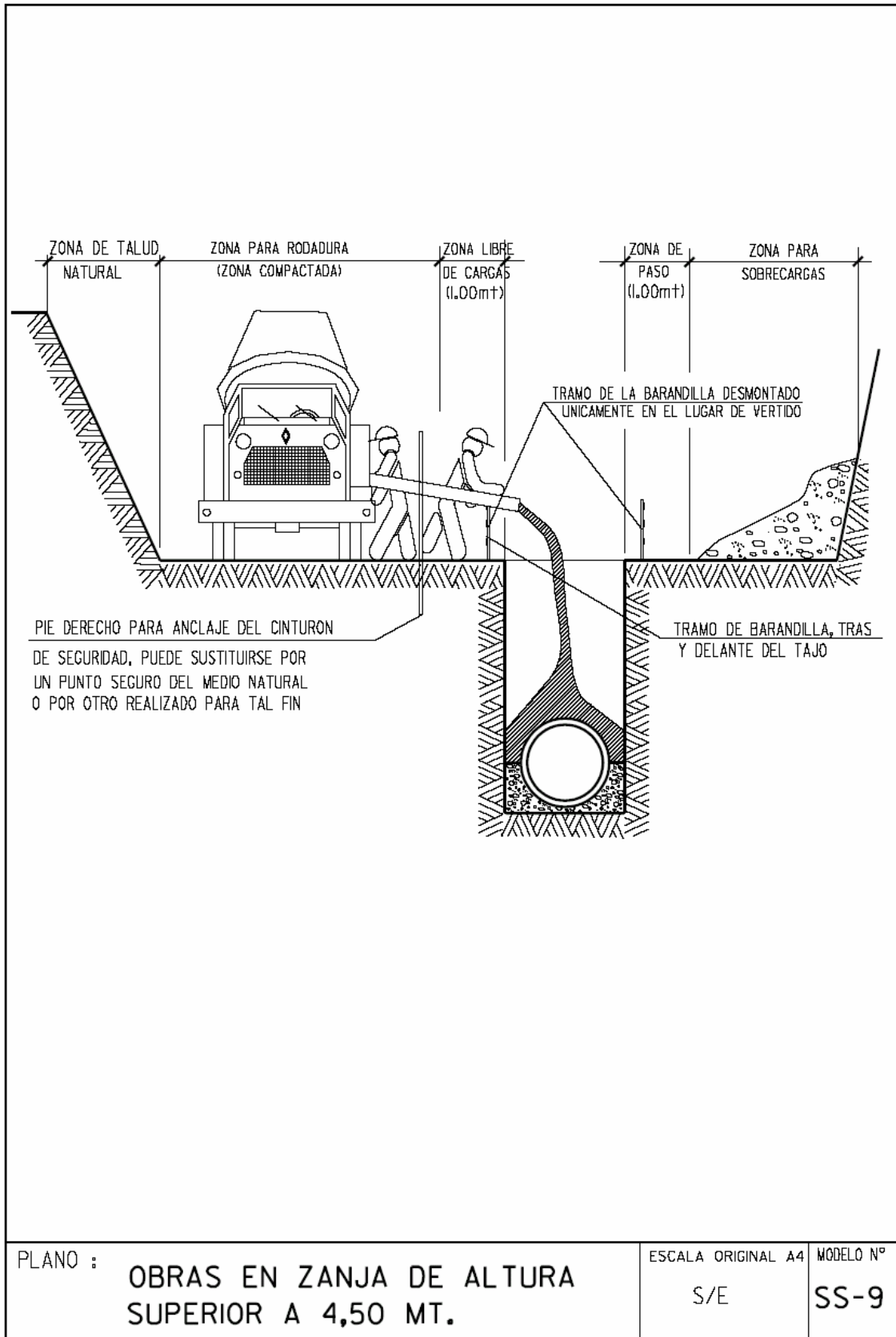


FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
 LA PLAZA - TEVERGA

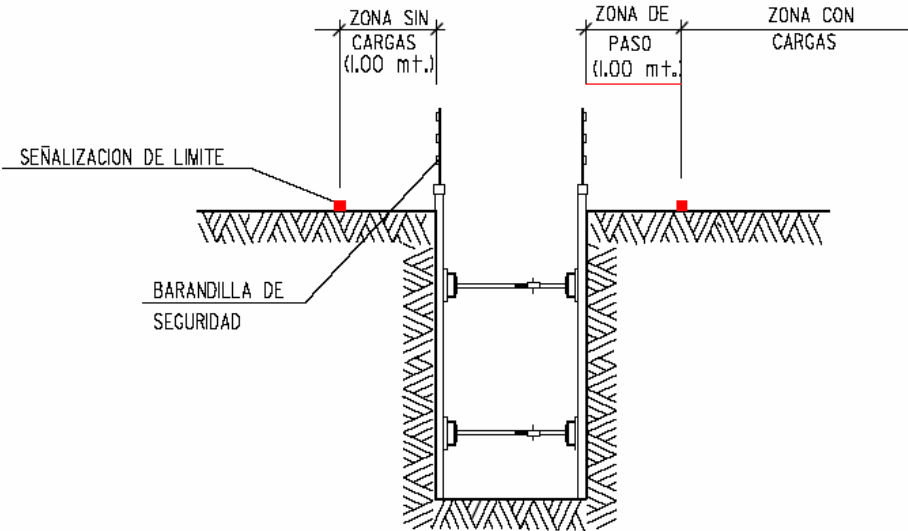
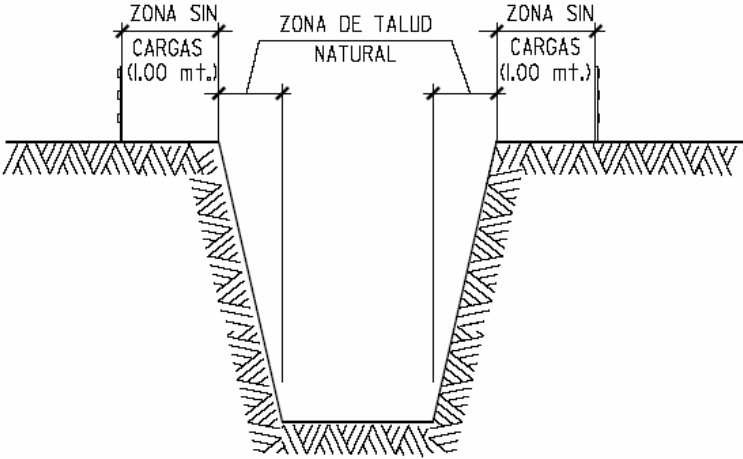


PLANO :	PORTICO DE BALIZAMIENTO DE LINEAS ELECTRICAS AEREAS	ESCALA ORIGINAL A4	MODELO Nº
		S/E	SS-7

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FIERAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FIERAL LA MADRADA
 LA PLAZA - TEVERGA



FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
 LA PLAZA - TEVERGA



PLANO :

PROTECCIONES EN ZANJAS

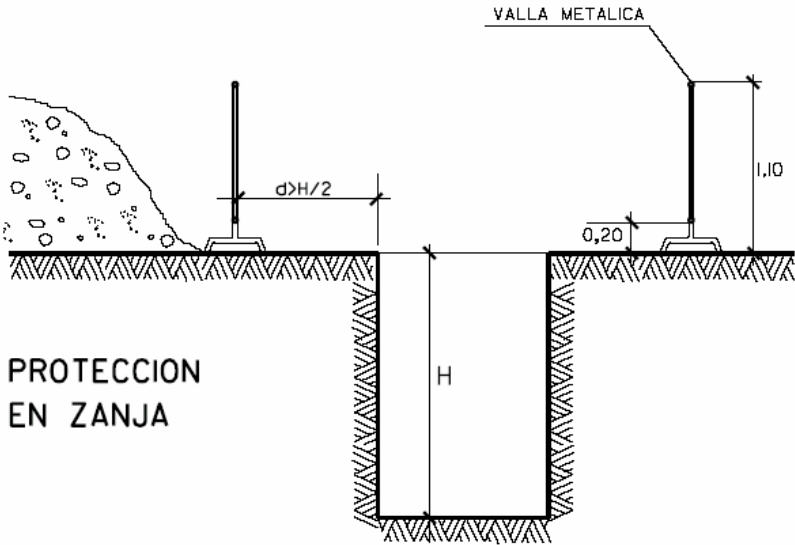
ESCALA ORIGINAL A4

MODELO Nº

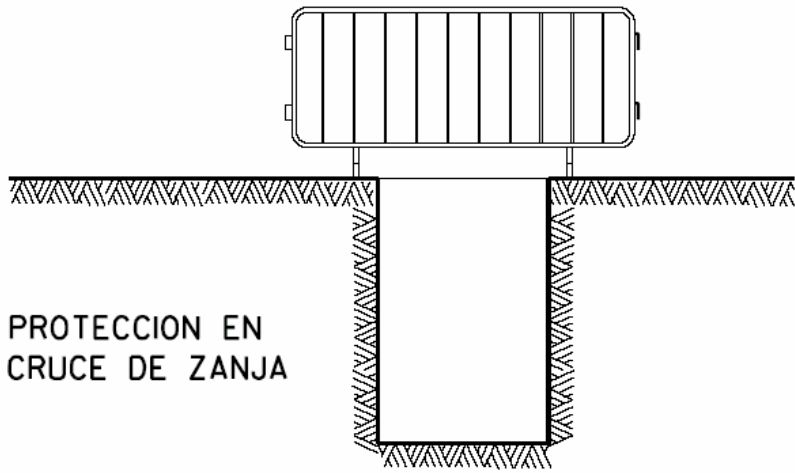
S/E

SS-II

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA



PROTECCION
EN ZANJA



PROTECCION EN
CRUCE DE ZANJA

LAS VALLAS ESTARAN FIJAS, SEGUN DETERMINA LA LEGISLACION VIGENTE

PLANO :
VALLADO Y CRUCE DE ZANJA

ESCALA ORIGINAL A4
1:25

MODELO Nº
SS-4

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

III.- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES:

1.- LEGISLACION VIGENTE.

Para la aplicación y la elaboración del Plan de Seguridad y su puesta en obra, se cumplirá la siguiente Normativa:

- Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 (B.O.E. 10-11-95)
Es la normativa básica sobre prevención de riesgos en el trabajo en base al desarrollo de la correspondiente Directiva, los principios de la constitución y el Estatuto de los Trabajadores. Contiene, operativamente, la base para:
 - Servicios de prevención de las empresas.
 - Consulta y participación de los trabajadores.
 - Responsabilidades y sanciones.
- LEY 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
- R.D. 485/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- R.D. 486/1997, de 14 de Abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los centros de trabajo.
- R.D. 487/1997, de 14 de Abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.
- R.D. 374/2001, de 6 de Abril, sobre seguridad contra agentes químicos.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales
- Ordenanza General de Seguridad e higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971. Sigue siendo valido el Título II que comprende los artículos desde el nº 13 al nº 51. Los artículos anulados (Comités de Seguridad, Vigilantes de Seguridad y otras obligaciones de los participaciones en obra) quedan sustituidos por la Ley de riesgos laborales 31/1995 (Delegados de Prevención, Art. 35)

En cuanto a disposiciones de tipo técnico, las relacionadas con los capítulos de la obra indicados en la Memoria de este Estudio de Seguridad son las siguientes:

- Directiva 92/57/CEE de 24 de junio (DO:26/08/92): Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles.
- RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97): Disposiciones mínimas de Seguridad en las obras de construcción Deroga el RD. 555/86 sobre obligatoriedad de inclusión de estudio de seguridad e higiene en proyectos de edificaciones y obras publicas.
- Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95): Prevención de riesgos laborales. Desarrollo de la ley a través de los siguientes disposiciones:
 - RD. 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97): Reglamento de los servicios de prevención

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- RD. 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/4/97): Disposiciones mínimas de seguridad en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo.
 - RD. 486/97 de 14 abril (BOE: 23/04/97): Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el capítulo 1 se excluyen las obras de construcción. Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
 - RD. 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97): Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.
 - RD. 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97): Protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.
 - RD. 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97): Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.
 - RD. 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97): Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de protección individual.
 - RD. 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97): Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
 - RD. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura
-
- O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52): Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la construcción. Modificaciones: O. de 10 de septiembre de 1953 (BOE: 22/12/53), O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66), Art. 100 a 105 derogados por O. de 20 de enero de 1956.
 - O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40): Reglamento general sobre Seguridad e Higiene.
 - O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70). Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica. Corrección de errores: BOE: 17/10/70
 - O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86). Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene. Corrección de errores: BOE: 31/10/86
 - O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87): Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87). Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.
- O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/81): Reglamentación de aparatos elevadores para obras. Modificación: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
- RD. 1435/92 de 27 de noviembre de 1992 (BOE: 11/12/92), reformado por RD. 56/1995 de 20 de enero (BOE: 08/02/95). Disposiciones de aplicación de la directiva 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas.
- RD. 1495/1986 de 26 de mayo (BOE: 21/07/86): Reglamento de seguridad en las maquinas.
- RD. 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89): Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 Y 17/03/71): Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo. Corrección de errores : BOE: 06/04/71.Modificación: BOE: 02/11/89. Derogados algunos capítulos por: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997, RD 1215/1997
- Resoluciones aprobatorias de Normas Técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores:
 - 1.- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
 - 2.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
 - 3.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores. Modificación: BOE: 24/10/7
 - 4.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
 - 5.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos. Modificación: BOE: 27/10/75
 - 6.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras. Modificaciones: BOE: 28/10/75.
 - 7.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales. Modificaciones: BOE: 29/10/75
 - 8.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: Filtros mecánicos. Modificación: BOE: 30/10/75
 - 9.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: Mascarillas autofiltrantes. Modificación: BOE: 31/10/75.
 - 10.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoniaco. Modificación: BOE: 01/11/75
- Normativas derivadas de los convenios colectivos provinciales.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

2.- RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Establecidas las previsiones del Estudio, el contratista deberá elaborar un Plan de Seguridad en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra las previsiones contenidas en el Estudio citado. El plan es, por ello, el documento operativo y que se aplicará de acuerdo con el RD. en la ejecución de esta obra, cumpliendo con los pasos para su aprobación y con los mecanismos instituidos para su control.

Además de implantar en obra el plan de seguridad y salud, es de responsabilidad del Contratista la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad e Higiene.

Las demás responsabilidades y atribuciones dimanar de:

- Incumplimiento del derecho por el empresario
- Incumplimiento del deber por parte de los trabajadores
- Incumplimiento del deber por parte de los profesionales

De acuerdo con el Reglamento de Servicios de Prevención RD. 39/1997, el contratista dispondrá de técnicos con atribución y responsabilidad para la adopción de medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

3. EMPLEO Y MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCION.

3.1.- CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE MAQUINARIAS.

Se cumplirá lo indicado por el Reglamento de Seguridad en las maquinas, RD. 1495/86, sobre todo en lo que se refiere a las instrucciones de uso, y a la instalación y puesta en servicio, inspecciones y revisiones periódicas, y reglas generales de seguridad.

En cuanto a los vehículos de movimiento de tierras y manejo de materiales, las disposiciones mínimas específicas, según el R.D. 1627/1997 serán las siguientes:

- a. Los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, los vehículos y maquinaria para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán satisfacer las condiciones que se señalan en los siguientes puntos de este apartado.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- b. Todos los vehículos y toda maquinaria para movimientos de tierras y para manipulación de materiales deberán:
 - 1. Estar bien proyectados y contruidos, teniendo en cuenta, en la medida de lo posible, los principios de la ergonomía.
 - 2. Mantenerse en buen estado de funcionamiento.
 - 3. Utilizarse correctamente.
- c. Los conductores y personal encargado de vehículos y maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán recibir una formación especial.
- d. Deberán adoptarse medidas preventivas para evitar que caigan en las excavaciones o en el agua vehículos o maquinarias para movimiento de tierras y manipulación de materiales.
- e. Cuando sea adecuado, las maquinarias para movimientos de tierras y manipulación de materiales deberán estar equipadas con estructuras concebidas para proteger al conductor contra el aplastamiento, en caso de vuelco de la máquina, y contra la caída de objetos.

3.2.- CARACTERÍSTICAS DE EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE ÚTILES Y HERRAMIENTAS.

Tanto en el empleo como la conservación de los útiles y herramientas, el encargado de la obra velará por su correcto empleo y conservación, exigiendo a los trabajadores el cumplimiento de las especificaciones emitidas por el fabricante para cada útil o herramienta. El encargado de obra establecerá un sistema de control de los útiles y herramientas a fin y efecto de que se utilicen con las prescripciones de seguridad específicas para cada una de ellas.

Las herramientas y útiles establecidos en las previsiones de este estudio pertenecen al grupo de herramientas y útiles conocidos y con experiencia en su empleo, debiéndose aplicar las normas generales, de carácter práctico y de general conocimiento, vigentes según los criterios generalmente admitidos.

Los útiles y herramientas estarán en buenas condiciones de uso y solo se utilizarán para las tareas para las que han sido diseñadas.

3.3.- EMPLEO Y CONSERVACIÓN DE EQUIPOS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN.

Se consideraran los tres grupos fundamentales: sistemas de señalización, protecciones colectivas y protecciones personales. Los primeros son sistemas de prevención de que se produzca un accidente, mientras que el resto tiene como objetivo fundamental la eliminación o reducción de las consecuencias del accidente.

3.3.1.- Protecciones personales:

Se tendrá preferente atención a los medios de protección personal.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIA DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIA LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Como norma general se elegirán prendas cómodas y operativas, adecuadas a la tarea a realizar.
- Toda prenda tendrá fijado un periodo de vida útil desechándose a su término. Cuando por cualquier circunstancia, sea de trabajo o mala utilización de una prenda de protección personal o equipo se deteriore, estas se repondrán independientemente de la duración prevista.
- Todo elemento de protección personal se ajustara a las normas de homologación del Ministerio de Trabajo y estarán certificados portando de modo visible el marcado CE; en caso que no exista la norma de homologación, la calidad exigida será la adecuada a las prestaciones previstas.
- Los equipos de protección individual, se entienden en esta obra intransferibles y personales, con excepción de los que estén homologados para uso colectivo.
- El uso del EPI se considera durante el periodo de vigencia que fije el fabricante. Llegada la flecha de caducidad se eliminará dicho E.P.I.
- Todo equipo de protección individual en uso deteriorado o roto, será reemplazado de inmediato

3.3.2.- Protecciones colectivas:

El encargado y jefe de obra, son los responsables de velar por la correcta utilización de los elementos de protección colectiva, contando con el asesoramiento y colaboración de los Departamentos de Almacén, Maquinaria, y del propio Servicio de Seguridad de la Empresa Constructora.

Las Normas específicas más importantes relativas a los medios de protección colectiva son las siguientes:

- **Vallas autónomas de limitación y protección:** Tendrán como mínimo 90 cm de altura, estando construidas a base de tubos metálicos. Dispondrán de patas par mantener su verticalidad.
- **Topes de desplazamiento de vehículos:** Se podrán realizar con un par de tablonces embridados, fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o de otra forma eficaz. En el muelle el tope será de hormigón armado o metálico con forma, su altura será adecuada al tipo de camión.
- **Pasillos de seguridad:** Podrán realizarse a base de pórticos con pies derechos y dintel a base de tablonces embridados, firmemente sujetos al terreno y cubierta cuajada de tablonces. Estos elementos también podrán ser metálicos (los pórticos a base de tubo o perfiles y la cubierta de chapa). Serán capaces de soportar el impacto de los objetos que se prevea puedan caer, pudiendo colocar elementos amortiguadores sobre la cubierta.
- **Barandillas:** Dispondrán de listón superior a una altura de 100 cm, de suficiente resistencia para garantizar la retención de personas y llevarán un listón horizontal intermedio, así como el correspondiente rodapié. Se instalarán en los lugares de riesgo de caídas.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- **Lonas:** Serán de buena calidad y de gran resistencia a la propagación de la llama.
- **Redes de protección:** Serán de resistencia y luz adecuadas al riesgo específico para el que se instalan y estarán correctamente amarradas
- **Cables de sujeción de cinturón de seguridad, sus anclajes, soportes y anclajes de redes:** Tendrán la resistencia suficiente para soportar los esfuerzos a que puedan estar sometidos de acuerdo con su función protectora.
- **Plataformas de trabajo:** Se construirán conforme de indica en el RD 1627/97 de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción y el RD. 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura
- **Escaleras de mano:** Serán metálicas, excepto en trabajos eléctricos que deberán ser de material aislante, dispondrán de zapatas antideslizantes, en caso de utilizarse en terreno no firme dispondrán de otro sistema que permita la efectiva sujeción al suelo.
- **Extintores:** Serán adecuados en agente extintor y tamaño al tipo de incendio previsible, y se revisarán cada 6 meses como máximo.
- **Medios auxiliares de topografía:** Estos medios, tales como cintas, jalones, miras, etc, serán dieléctricos, dado el riesgo de electrocución por las líneas eléctricas.

3.3.3.- Señalización:

- Se emplearán los siguientes tipos: de prohibición de advertencia, de obligación y de salvamento o socorro.
- Toda señal a instalar en el centro de trabajo estará normalizada según el R.D. 485/97. Se prohíben expresamente el resto de las comercializadas.
- Las señales serán de dos tipos:
 - o Flexibles de sustentación por auto-adherencia.
 - o Rígidas de sustentación mediante clavazón o adherente.
- Las señales, con excepción de la del riesgo eléctrico, se ubicarán siempre con una antelación de 2 m., del riesgo que anuncien.
- Las señales del riesgo eléctrico, serán del modelo flexible autoadhesivo y se instalarán sobre:
 - o Las puertas de acceso al cuarto de contadores y cuadros generales de obra.
 - o Las puertas de todos los cuadros eléctricos principales y secundarios.
 - o Todos los cuadros eléctricos de la maquinaria.
 - o Sobre un soporte, en el lugar donde estén las arquetas de las tomas de tierra provisionales de obra.
- Una vez desaparecido el riesgo señalado, se retirará de inmediato la señal. Una señal jamás sustituye a una protección colectiva, por lo que

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FIERAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FIERAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

solo se admite su instalación mientras se monta, cambia de posición, se desmonta o mantiene la citada protección.

- La señalización se acopiará en obra durante los trabajos de replanteo, con el fin de garantizar su existencia, cuando sea necesaria su utilización.

4. ORGANOS O COMITES DE SEGURIDAD E HIGIENE.

Según la Ley de Prevención de riesgos laborales (Art. 33 al 40), se procederá a:

1.- Designación de Delegados de Provincia de Prevención, por y entre los representantes del personal, con arreglo a:

- De 50 a 100 trabajadores; 2 Delegados de Prevención.
- De 101 a 500 trabajadores; 3 Delegados de Prevención

2.- Creación del Comité de Seguridad y Salud. Es el órgano paritario (Empresarios-trabajadores) para consulta regular. Se constituirá en las empresas o centros de trabajo con 50 o más trabajadores.

- Se reunirá trimestralmente.
- Participará con voz, pero sin voto los delegados sindicales y los responsables técnicos de la Prevención de la Empresa. Podrán participar trabajadores o técnicos internos o externos con especial cualificación.

5.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

A efectos de aplicación de este Estudio de Seguridad, se cumplirá lo establecido en el Decreto 39/1997, especialmente en los títulos fundamentales.

- Art. 1: La prevención deberá integrarse en el conjunto de actividades y disposiciones.
- Art. 2: La empresa implantará un plan de prevención de riesgos.
- Art. 5: Dar información, formación y participación a los trabajos.
- Art. 8 y 9: Planificación de la actividad preventiva.
- Art. 14 y 15 : Disponer de Servicio de Prevención, para las siguientes especialidades.
 - 1.- Ergonomía.
 - 2.- Higiene industrial.
 - 3.- Seguridad en el trabajo.
 - 4.- Medicina del trabajo.
 - 5.- Psicología

6.- INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR.

Las instalaciones provisionales de la obra se adaptarán, en lo relativo a elementos, dimensiones características, a lo especificado en los Arts. 39, 40, 41 y 42 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene.

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

- Se organizará la recogida y la retirada de desperdicios y la basura que el personal de la obra genere en sus instalaciones. Para la limpieza y conservación de los locales se dispondrá de un trabajador con la dedicación necesaria.
- El vestuario dispondrá de taquillas individuales, con llave, asientos y calefacción.
- Los servicios higiénicos tendrán un lavabo y una ducha con agua fría y caliente por cada diez trabajadores, y un W.C. por cada 20 trabajadores, disponiendo de espejos y calefacción.

7.- SERVICIOS MEDICOS:

- La empresa constructora dispondrá de un Servicio Médico de Empresa Propio o mancomunado.
- Se dispondrá de un local destinado a botiquín central, equipado con el material sanitario necesario.
- Será obligatorio la existencia de un botiquín de tajo en aquellas zonas de trabajo que estén alejadas del botiquín central, para poder atender pequeñas curas, dotado con el imprescindible material actualizado.
- Los botiquines se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo consumido.

8. PREVISIONES DEL CONTRATISTA

Antes de inicio de las obras el Contratista elaborará y presentará su Plan de Seguridad y Salud, que estudie, analice, desarrolle y complemente el presente Estudio de Seguridad y Salud.

El Contratista, para la elaboración del plan adoptará las siguientes previsiones:

1. Las previsiones técnicas. Las previsiones técnicas del Estudio son obligatorias por los Reglamentos Oficiales y las Norma de buena construcción en el sentido de nivel mínimo de seguridad. El contratista, en cumplimiento de sus atribuciones puede proponer otras alternativas técnicas. Si así fuere, el Plan estará abierto a adaptarlas siempre que se ofrezcan las condiciones de garantía de Prevención y Seguridad orientadas en este Estudio.

2. Previsiones económicas. Si las mejoras o cambios en la técnica, elementos o equipos de prevención se aprueban para el Plan de Seguridad y Salud, estas no podrán presupuestarse fuera del Estudio de Seguridad, a no ser que así lo establezca el contrato de Estudio.

3. Certificación de la obra del plan de seguridad. La percepción por parte del constructor del precio de las partidas de obra del Plan de Seguridad será ordenada a través de certificaciones complementarias a las certificaciones propias de la obra general expendidas en la forma y modo que

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAL DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAL LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

para ambas se haya establecido en las cláusulas contractuales del Contrato de obra y de acuerdo con las normas que regulan el Plan de Seguridad de la obra. La Dirección Facultativa, en cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades, ordenara la buena marcha del Plan, tanto en los aspectos de eficiencia y control como en el fin de las liquidaciones económicas hasta su total saldo y finiquito.

4. Ordenación de los medios auxiliares de obra. Los medios auxiliares que pertenecen a la obra básica, permitirán la buena ejecución de los capítulos de obra general y la buena implantación de los capítulos de Seguridad, cumpliendo adecuadamente las funciones de seguridad.

5.- Previsiones en la implantación de los medios de seguridad. Los trabajos de montaje, conservación y desmontaje de los sistemas de seguridad, desde el primer replanteo hasta su total evacuación de la obra, ha de disponer de una ordenación de seguridad e higiene que garantice la prevención de los trabajos dedicados a esta especialidad de los primeros montajes de implantación de la obra.

Teverga a 31 de julio de 2009
CARLOS miguel ALBERDI díaz ArquitectO

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

A. PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO
L016DFZ1	Ud	Reconocimiento médico	80,00 OCHENTA EUROS
L01DFD01	Ud	Formación en seguridad y salud	60,00 SESENTA EUROS
L01GFCZ11H	Ud	Reposición material sanitario	35,00 TREINTA Y CINCO EUROS
MMM.G.3b	H.	Grúa automóvil GT 25 Tm.	40,25 CUARENTA EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
MMM.W.1b	l.	Gasóleo A	0,98 CERO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MMM.W.3a	Ud	Pequeño material	0,60 CERO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS
MOCA.1b	H.	Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22 TREINTA Y SIETE EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
MOOA.1d	H.	Ayudante-Especialista	17,63 DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS
MOOA.1e	H.	Peón especialista	16,88 DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MOOA.1f	H.	Peón ordinario	16,32 DIECISEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
MOOH.1a	H.	Oficial 1º Metal	15,78 QUINCE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MOOH.1b	H.	Oficial 2º Metal	14,62 CATORCE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
MOOT.1a	H.	Maquinista	18,20 DIECIOCHO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
PBPH.1aba	M3	H-20 árido 25/30 mm.plástica CEM-I 42,5R	70,59 SETENTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PBTA25CAN	MI	U de acero inox. 1,5x1,5cm, interiores	5,54 CINCO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
PBTA26CAN	MI	U de acero inox. 1,5x3,5 cm, interiores	7,38 SIETE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
PDAW.5d	Ud	Registro fundición 50x50 cm.A-6R calzada	42,00 CUARENTA Y DOS EUROS
PFFW10ac	mUd	Tornillo MM L 3,5x9	36,92 TREINTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
PFFW10ad	ud	Tornillo LN 3,5x9	27,69 VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
PFFW10ay	ud	Placa madera fenólica 600x300x23 mm	3,69 TRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA**

B. CUADRO DE PRECIOS 1

**PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA**

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
CSPP.1a	Ud	Casco de seguridad homologado Casco de seguridad de PVC con arnés de adaptación. (Homologado según normativa del M.T.)	2,47
		DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CSPP.3a	Ud	Gafas protectoras Gafas protectoras de forma anatómica de polietileno.	2,27
		DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
CSPP.4a	Ud	Protector de oídos c/auricular Protector de oídos ligero, fabricado en A.B.S. y almohadilla de contacto de PVC. (Homologado según normativa del M.T.)	9,27
		NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
CSPP.4b	Ud	Protector de oídos de tapón Protector auditivo de clase C, fabricado en material plástico flexible. (Homologado según normativa del M.T.)	0,62
		CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
CSPP.5a	Ud	Mascarilla antipolvo papel Mascarilla antipolvo de papel filtrante.	0,31
		CERO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
CSPP.6a	Ud	Mono de trabajo estándar Mono textil de trabajo estándar de una pieza.	11,33
		ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
CSPP.6b	Ud	Traje de agua Traje de agua de PVC, formado por chaqueta con capucha y pantalón.	4,94
		CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CSPP.7c	Ud	Guantes de goma Juego de guantes de goma.	1,03
		UN EUROS con TRES CÉNTIMOS	
CSPP.8a	Ud	Par botas puntera reforzada (1º) Par de botas de seguridad con refuerzo metálico en la puntera. (Homologados según normativa del M.T.)	10,30
		DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
CSPP.9a	Ud	Cinturón seguridad antivibrator. Cinturón de seguridad antivibratorio para trabajos con pesos.	13,39
		TRECE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
CSPC.1a	Ud	Pórtico protección peatonal 0,80x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 0,80x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	14,83
		CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
CSPC.1b	Ud	Pórtico protección peatonal 1,50x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 1,50x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	15,30
		QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
CSPC.3b	MI	Valla chapa plegada lacada 2,00 m Valla de cerramiento provisional de obra, en chapa plegada de acero, lacado, y pies derechos de perfil conformado, incluso anclajes a su cimentación.	24,61
		VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
CSPC.3c	MI	Valla móvil tubular Mes amortización/alquiler valla móvil de cerramiento y/o señalización, tubular metálica.	4,26
		CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
CSPC.5b	MI	Malla plástica señalización Malla plástica de señalización del perímetro de plantas, anclada a puntales, incluso montaje.	2,11
		DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
CSPC.5c	MI	Banderola quitamiedos reflectante Banderola de señalización quitamiedos, reflectante.	1,36
		UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
CSPC.5d	Ud	Baliza luminosa señalización Baliza luminosa de señalización nocturna, homologada, incluso montaje y alimentación.	21,51
		VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
CSPC.6a	MI	Pasarela protección aleros/cubierta Pasarela de protección y seguridad para trabajos en cubierta, compuesta por jalacón metálico anclado al forjado, y tillada con tablón de madera de pino, incluso barandilla.	35,48
		TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
CSPC.6b	MI	Barandilla protección huecos Barandilla rígida de protección de huecos de fachada, o del perímetro de las plantas, con soportes metálicos anclados al forjado, y bandas de protección de tabla de pino, incluso montaje.	14,47
		CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
CSPC.7a	Ud	Señal indicativa mural Señal indicativa mural de poliéster, incluso montaje.	9,50
		NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
CSPC.7b	Ud	Señal indicativa con mango Señal indicativa portátil, con mango.	14,42
		CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
CSPI.7b	Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg. Extintor de polvo polivalente A.B.C. de 6 Kg. cargado, incluso montaje..	47,01

CUARENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
CSEH.3d	Ud	Mes amortización caseta vestuario/aseo 6 m.c/aislam. Mes de alquiler o amortización de caseta monobloc prefabricada para vestuario/aseos de personal, con estructura de perfiles de acero galvanizado y doble chapa de acero lacada formando sandwich con aislamiento inyectado en su interior, en cubierta y cierres, de dimensiones 6,00x2,35x2,75 m., incluso p.p.de montaje y desmontaje.	301,37 TRESCIENTOS UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
CSEH.4b	Ud	Mesa de madera para 10 puestos Mesa de madera con tablero fenólico de 19 mm. y bastidor metálico esmaltado, para 10 puestos.	88,77 OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
CSEH.4c	Ud	Banco de madera para 5 puestos Banco de tablón de pino y bastidor metálico esmaltado, para 5 puestos.	20,11 VEINTE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS			
L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	80,00
		OCHENTA EUROS	
CSES.1b	Ud	Botiquín sanitario completo Botiquín sanitario completo, con aparatos de diagnóstico, medicación y suelos, yesos para escayola, completo, según legislación vigente.	87,44
		OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	35,00
		TREINTA Y CINCO EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO C06 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

L01062	h	Formación en Seguridad y Salud	60,00
		Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	

SESENTA EUROS

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

C. CUADRO DE PRECIOS 2
PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C01 PROTECCIONES INDIVIDUALES			
CSPP.1a	Ud	Casco de seguridad homologado Casco de seguridad de PVC con arnés de adaptación. (Homologado según normativa del M.T.)	
		TOTAL PARTIDA	2,47
CSPP.3a	Ud	Gafas protectoras Gafas protectoras de forma anatómica de polietileno.	
		TOTAL PARTIDA	2,27
CSPP.4a	Ud	Protector de oídos c/auricular Protector de oídos ligero, fabricado en A.B.S. y almohadilla de contacto de PVC. (Homologado según normativa del M.T.)	
		TOTAL PARTIDA	9,27
CSPP.4b	Ud	Protector de oídos de tapón Protector auditivo de clase C, fabricado en material plástico flexible. (Homologado según normativa del M.T.)	
		TOTAL PARTIDA	0,62
CSPP.5a	Ud	Mascarilla antipolvo papel Mascarilla antipolvo de papel filtrante.	
		TOTAL PARTIDA	0,31
CSPP.6a	Ud	Mono de trabajo estándar Mono textil de trabajo estándar de una pieza.	
		TOTAL PARTIDA	11,33
CSPP.6b	Ud	Traje de agua Traje de agua de PVC, formado por chaqueta con capucha y pantalón.	
		TOTAL PARTIDA	4,94
CSPP.7c	Ud	Guantes de goma Juego de guantes de goma.	
		TOTAL PARTIDA	1,03
CSPP.8a	Ud	Par botas puntera reforzada (1º) Par de botas de seguridad con refuerzo metálico en la puntera. (Homologados según normativa del M.T.)	
		TOTAL PARTIDA	10,30
CSPP.9a	Ud	Cinturón seguridad antivibrator. Cinturón de seguridad antivibratorio para trabajos con pesos.	
		TOTAL PARTIDA	13,39

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C02 PROTECCIONES COLECTIVAS			
CSPC.1a	Ud	Pórtico protección peatonal 0,80x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 0,80x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	
		TOTAL PARTIDA	14,83
CSPC.1b	Ud	Pórtico protección peatonal 1,50x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 1,50x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	
		TOTAL PARTIDA	15,30
CSPC.3b	MI	Valla chapa plegada lacada 2,00 m Valla de cerramiento provisional de obra, en chapa plegada de acero, lacado, y pies derechos de perfil conformado, incluso anclajes a su cimentación.	
		TOTAL PARTIDA	24,61
CSPC.3c	MI	Valla móvil tubular Mes amortización/alquiler valla móvil de cerramiento y/o señalización, tubular metálica.	
		TOTAL PARTIDA	4,26
CSPC.5b	MI	Malla plástica señalización Malla plástica de señalización del perímetro de plantas, anclada a puntales, incluso montaje.	
		TOTAL PARTIDA	2,11
CSPC.5c	MI	Banderola quitamiedos reflectante Banderola de señalización quitamiedos, reflectante.	
		TOTAL PARTIDA	1,36
CSPC.5d	Ud	Baliza luminosa señalización Baliza luminosa de señalización nocturna, homologada, incluso montaje y alimentación.	
		TOTAL PARTIDA	21,51
CSPC.6a	MI	Pasarela protección aleros/cubierta Pasarela de protección y seguridad para trabajos en cubierta, compuesta por ja-balcón metálico anclado al forjado, y tillada con tablón de madera de pino, incluso barandilla.	
		TOTAL PARTIDA	35,48
CSPC.6b	MI	Barandilla protección huecos Barandilla rígida de protección de huecos de fachada, o del perímetro de las plantas, con soportes metálicos anclados al forjado, y bandas de protección de tabla de pino, incluso montaje.	
		TOTAL PARTIDA	14,47
CSPC.7a	Ud	Señal indicativa mural Señal indicativa mural de poliéster, incluso montaje.	
		TOTAL PARTIDA	9,50
CSPC.7b	Ud	Señal indicativa con mango Señal indicativa portátil, con mango.	
		TOTAL PARTIDA	14,42

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS			
CSPI.7b	Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg. Extintor de polvo polivalente A.B.C. de 6 Kg. cargado, incluso montaje..	
TOTAL PARTIDA			47,01

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR			
CSEH.3d	Ud	Mes amortización caseta vestuario/aseo 6 m.c/aislam. Mes de alquiler o amortización de caseta monobloc prefabricada para vestuario/aseos de personal, con estructura de perfiles de acero galvanizado y doble chapa de acero lacada formando sandwich con aislamiento inyectado en su interior, en cubierta y cierres, de dimensiones 6,00x2,35x2,75 m., incluso p.p.de montaje y desmontaje.	
		TOTAL PARTIDA	301,37
CSEH.4b	Ud	Mesa de madera para 10 puestos Mesa de madera con tablero fenólico de 19 mm. y bastidor metálico esmaltado, para 10 puestos.	
		TOTAL PARTIDA	88,77
CSEH.4c	Ud	Banco de madera para 5 puestos Banco de tablón de pino y bastidor metálico esmaltado, para 5 puestos.	
		TOTAL PARTIDA	20,11

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
CAPÍTULO C05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS			
L01063	ud	Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	
			Resto de obra y materiales..... 80,00
			TOTAL PARTIDA 80,00
CSES.1b	Ud	Botiquín sanitario completo Botiquín sanitario completo, con aparatos de diagnóstico, medicación y suelos, yesos para escayola, completo, según legislación vigente.	
			TOTAL PARTIDA 87,44
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	
			Resto de obra y materiales..... 35,00
			TOTAL PARTIDA 35,00

CUADRO DE PRECIOS 2

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO UD RESUMEN

PRECIO

CAPÍTULO C06 FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

L01062 h Formación en Seguridad y Salud

Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.

Resto de obra y materiales..... 60,00

TOTAL PARTIDA 60,00

FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA

D. CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 PROTECCIONES INDIVIDUALES

01.01		Ud	Casco de seguridad homologado Casco de seguridad de PVC con arnés de adaptación. (Homologado según normativa del M.T.)			
MSPP.1a	1,000	Ud	Casco de seguridad homologado ajustable	2,40	2,40	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,07	
TOTAL PARTIDA						2,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.02		Ud	Gafas protectoras Gafas protectoras de forma anatómica de polietileno.			
MSPP.3a	1,000	Ud	Gafas protectoras	2,20	2,20	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	2,20	0,07	
TOTAL PARTIDA						2,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

01.03		Ud	Protector de oídos c/auricular Protector de oídos ligero, fabricado en A.B.S. y almohadilla de contacto de PVC. (Homologado según normativa del M.T.)			
MSPP.4a	1,000	Ud	Protector de oídos c/auricular	9,00	9,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	9,00	0,27	
TOTAL PARTIDA						9,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

01.04		Ud	Protector de oídos de tapón Protector auditivo de clase C, fabricado en material plástico flexible. (Homologado según normativa del M.T.)			
MSPP.4b	1,000	Ud	Protector de oídos de tapón	0,60	0,60	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	0,60	0,02	
TOTAL PARTIDA						0,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.05		Ud	Mascarilla antipolvo papel Mascarilla antipolvo de papel filtrante.			
MSPP.5a	1,000	Ud	Mascarilla antipolvo papel	0,30	0,30	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	0,30	0,01	
TOTAL PARTIDA						0,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

01.06		Ud	Mono de trabajo estándar Mono textil de trabajo estándar de una pieza.			
MSPP.6a	1,000	Ud	Mono de trabajo estándar	11,00	11,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	11,00	0,33	
TOTAL PARTIDA						11,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

01.07		Ud	Traje de agua Traje de agua de PVC, formado por chaqueta con capucha y pantalón.			
MSPP.6b	1,000	Ud	Traje de agua	4,80	4,80	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	4,80	0,14	
TOTAL PARTIDA						4,94

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.08		Ud	Guantes de goma Juego de guantes de goma.			
MSPP.7c	1,000	Ud	Guantes de goma	1,00	1,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	1,00	0,03	
TOTAL PARTIDA						1,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EURO con TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.09		Ud	Par botas puntera reforzada (1ª) Par de botas de seguridad con refuerzo metálico en la puntera. (Homologados según normativa del M.T.)			
MSPP.8a	1,000	Ud	Par botas puntera reforzada (1ª)	10,00	10,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	10,00	0,30	
TOTAL PARTIDA						10,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

01.10		Ud	Cinturón seguridad antivibrator. Cinturón de seguridad antivibratorio para trabajos con pesos.			
MSPP.9a	1,000	Ud	Cinturón seguridad antivibrator.	13,00	13,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	13,00	0,39	
TOTAL PARTIDA						13,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02 PROTECCIONES COLECTIVAS

02.01	Ud	Pórtico protección peatonal 0,80x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 0,80x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.			
MOCA.1b	0,130	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	4,84	
MSPC.1a	0,140	Ud Pórtico andam.prot.peat.0,80x2 m.	27,60	3,86	
MSPC.1d	0,140	Ud Cruceta andamio prot.peatonal 4 m	14,25	2,00	
MSPC.1e	0,140	Ud Barra longitudinal andamio peat.	4,95	0,69	
MSPC.1f	0,200	Ud Base regulable andamio prot.peat	15,05	3,01	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	14,40	0,43	

TOTAL PARTIDA 14,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.02	Ud	Pórtico protección peatonal 1,50x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 1,50x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.			
MOCA.1b	0,130	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	4,84	
MSPC.1b	0,140	Ud Pórtico andam.prot.peat.1,50x2 m.	30,75	4,31	
MSPC.1d	0,140	Ud Cruceta andamio prot.peatonal 4 m	14,25	2,00	
MSPC.1e	0,140	Ud Barra longitudinal andamio peat.	4,95	0,69	
MSPC.1f	0,200	Ud Base regulable andamio prot.peat	15,05	3,01	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	14,90	0,45	

TOTAL PARTIDA 15,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

02.03	MI	Valla chapa plegada lacada 2,00 m Valla de cerramiento provisional de obra, en chapa plegada de acero, lacado, y pies derechos de perfil conformado, incluso anclajes a su cimentación.			
MOCA.1b	0,100	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	3,72	
MSPC.3b	1,000	MI Valla chapa plegada lacada 2,00 m	18,00	18,00	
M%10	10,000	% Material auxiliar	21,70	2,17	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	23,90	0,72	

TOTAL PARTIDA 24,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

02.04	MI	Valla móvil tubular Mes amortización/alquiler valla móvil de cerramiento y/o señalización, tubular metálica.			
MOOA.1f	0,050	H. Peón ordinario	16,32	0,82	
MSPC.3c	0,060	Ud Valla metálica tubular móvil de 2,40 m	55,37	3,32	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	4,10	0,12	

TOTAL PARTIDA 4,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

02.05	MI	Malla plástica señalización Malla plástica de señalización del perímetro de plantas, anclada a puntales, incluso montaje.			
MOOA.1e	0,070	H. Peón especialista	16,88	1,18	
MSPC.5b	1,050	MI Malla plástica limitac.1,50/1,20	0,60	0,63	
M%10	10,000	% Material auxiliar	1,80	0,18	
%0600	6,000	% Medios auxiliares	2,00	0,12	

TOTAL PARTIDA 2,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.06		MI	Banderola quitamiedos reflectante Banderola de señalización quitamiedos, reflectante.			
MOOA.1e	0,050	H.	Peón especialista	16,88	0,84	
MSPC.5c	1,050	MI	Banderola quitamiedos reflectante	0,30	0,32	
M%10	10,000	%	Material auxiliar	1,20	0,12	
%0600	6,000	%	Medios auxiliares	1,30	0,08	
TOTAL PARTIDA						1,36

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.07		Ud	Baliza luminosa señalización Baliza luminosa de señalización nocturna, homologada, incluso montaje y alimentación.			
MOOA.1d	0,300	H.	Ayudante-Especialista	17,63	5,29	
MSPC.5e	1,000	Ud	Baliza luminosa	13,69	13,69	
M%10	10,000	%	Material auxiliar	19,00	1,90	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	20,90	0,63	
TOTAL PARTIDA						21,51

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

02.08		MI	Pasarela protección aleros/cubierta Pasarela de protección y seguridad para trabajos en cubierta, compuesta por jabalcón metálico anclado al forjado, y tillada con tablón de madera de pino, incluso barandilla.			
MOCA.1b	0,400	H.	Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	14,89	
MSPC.6a	0,080	Ud	Jabalcón met.protecc.borde cubta	51,60	4,13	
MMEM.1b	0,060	M3	Tablón pino encofrar 50 mm.	190,10	11,41	
M%10	10,000	%	Material auxiliar	30,40	3,04	
%0600	6,000	%	Medios auxiliares	33,50	2,01	
TOTAL PARTIDA						35,48

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.09		MI	Barandilla protección huecos Barandilla rígida de protección de huecos de fachada, o del perímetro de las plantas, con soportes metálicos anclados al forjado, y bandas de protección de tabla de pino, incluso montaje.			
MOOA.1d	0,250	H.	Ayudante-Especialista	17,63	4,41	
MSPC.6b	1,000	MI	Barandilla prot.huecos/fachadas	8,00	8,00	
M%10	10,000	%	Material auxiliar	12,40	1,24	
%0600	6,000	%	Medios auxiliares	13,70	0,82	
TOTAL PARTIDA						14,47

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

02.10		Ud	Señal indicativa mural Señal indicativa mural de poliéster, incluso montaje.			
MOOA.1e	0,250	H.	Peón especialista	16,88	4,22	
MSPC.7a	1,000	Ud	Señal indicativa mural poliéster	5,00	5,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	9,20	0,28	
TOTAL PARTIDA						9,50

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

02.11		Ud	Señal indicativa con mango Señal indicativa portátil, con mango.			
MSPC.7b	1,000	Ud	Señal indicativa con mango	14,00	14,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	14,00	0,42	
TOTAL PARTIDA						14,42

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS						
03.01		Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.			
			Extintor de polvo polivalente A.B.C. de 6 Kg. cargado, incluso montaje..			
MOOA.1d	0,250	H.	Ayudante-Especialista	17,63	4,41	
MSPI.4b	1,000	Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	41,23	41,23	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	45,60	1,37	
TOTAL PARTIDA						47,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

04.01	Ud	Mes amortización caseta vestuario/aseo 6 m.c/aislam. Mes de alquiler o amortización de caseta monobloc prefabricada para vestuario/aseos de personal, con estructura de perfiles de acero galvanizado y doble chapa de acero lacada formando sandwich con aislamiento inyectado en su interior, en cubierta y cierres, de dimensiones 6,00x2,35x2,75 m., incluso p.p.de montaje y desmontaje.			
MOCA.1b	0,650	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	24,19	
MSEH.3d	0,040	Ud Caseta vest.-aseos aislam.6,0 m.	5.486,00	219,44	
PBPH.1bba	0,160	M3 Hormigón H-25/P/30/Ila CEM-I 42,5R	74,29	11,89	
AMMG.3b	0,500	H. Grúa automóvil GT 25 Tm.	74,13	37,07	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	292,60	8,78	

TOTAL PARTIDA 301,37

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.02	Ud	Mesa de madera para 10 puestos Mesa de madera con tablero fenólico de 19 mm. y bastidor metálico esmaltado, para 10 puestos.			
MOCA.1b	0,300	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	11,17	
MSEH.4b	1,000	Ud Mesa de madera para 10 puestos	75,01	75,01	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	86,20	2,59	

TOTAL PARTIDA 88,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.03	Ud	Banco de madera para 5 puestos Banco de tablón de pino y bastidor metálico esmaltado, para 5 puestos.			
MOCA.1b	0,100	H. Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	3,72	
MSEH.4c	1,000	Ud Banco de madera para 5 puestos	15,80	15,80	
%0300	3,000	% Medios auxiliares	19,50	0,59	

TOTAL PARTIDA 20,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

05.01 **ud Reconocimiento médico obligatorio**
Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.

L016DFZ1	1,000	Ud	Reconocimiento médico	80,00	80,00	
----------	-------	----	-----------------------	-------	-------	--

TOTAL PARTIDA 80,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS

05.02 **Ud Botiquín sanitario completo**
Botiquín sanitario completo, con aparatos de diagnóstico, medicación y suelos, yesos para escayola, completo, según legislación vigente.

MOCA.1b	0,400	H.	Cuadrilla B-Construcción (b+f)	37,22	14,89	
MSES.1b	1,000	Ud	Botiquín completo homologado	70,00	70,00	
%0300	3,000	%	Medios auxiliares	84,90	2,55	

TOTAL PARTIDA 87,44

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05.03 **ud Reposición material sanitario**
Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.

L01GFCZ11H	1,000	Ud	Reposición material sanitario	35,00	35,00	
------------	-------	----	-------------------------------	-------	-------	--

TOTAL PARTIDA 35,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS

**FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA**

E. PRESUPUESTO Y MEDICIONES

**PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2ª FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA**

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PROTECCIONES COLECTIVAS									
02.01	Ud Pórtico protección peatonal 0,80x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 0,80x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	3				3,00			
							3,00	14,83	44,49
02.02	Ud Pórtico protección peatonal 1,50x2,00 m Mes amortización/alquiler pórtico protección peatonal de dimensiones 1,50x2,00 m. de andamio tubular, con bases de apoyo fijas, incluso montaje.	2				2,00			
							2,00	15,30	30,60
02.03	MI Valla chapa plegada lacada 2,00 m Valla de cerramiento provisional de obra, en chapa plegada de acero, lacado, y pies derechos de perfil conformado, incluso anclajes a su cimentación.	20				20,00			
							20,00	24,61	492,20
02.04	MI Valla móvil tubular Mes amortización/alquiler valla móvil de cerramiento y/o señalización, tubular metálica.	10				10,00			
							10,00	4,26	42,60
02.05	MI Malla plástica señalización Malla plástica de señalización del perímetro de plantas, anclada a puntales, incluso montaje.	10				10,00			
							10,00	2,11	21,10
02.06	MI Banderola quitamiedos reflectante Banderola de señalización quitamiedos, reflectante.	10				10,00			
							10,00	1,36	13,60
02.07	Ud Baliza luminosa señalización Baliza luminosa de señalización nocturna, homologada, incluso montaje y alimentación.	20				20,00			
							20,00	21,51	430,20
02.08	MI Pasarela protección aleros/cubierta Pasarela de protección y seguridad para trabajos en cubierta, compuesta por jabalcón metálico anclado al forjado, y tillada con tablón de madera de pino, incluso barandilla.	2				2,00			
							2,00	35,48	70,96
02.09	MI Barandilla protección huecos Barandilla rígida de protección de huecos de fachada, o del perímetro de las plantas, con soportes metálicos anclados al forjado, y bandas de protección de tabla de pino, incluso montaje.	10				10,00			
							10,00	14,47	144,70
02.10	Ud Señal indicativa mural Señal indicativa mural de poliéster, incluso montaje.	3				3,00			
							3,00	9,50	28,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

<u>CÓDIGO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>UDS</u>	<u>LONGITUD</u>	<u>ANCHURA</u>	<u>ALTURA</u>	<u>PARCIALES</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
CAPÍTULO 03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									
03.01	Ud Extintor polvo ABC 6 Kg. Extintor de polvo polivalente A.B.C. de 6 Kg. cargado, incluso montaje..	2				2,00			
							2,00	47,01	94,02
TOTAL CAPÍTULO 03 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									94,02

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR									
04.01	Ud Mes amortización caseta vestuario/aseo 6 m.c/aislam. Mes de alquiler o amortización de caseta monobloc prefabricada para vestuario/aseos de personal, con estructura de perfiles de acero galvanizado y doble chapa de acero lacada formando sandwich con aislamiento inyectado en su interior, en cubierta y cierres, de dimensiones 6,00x2,35x2,75 m., incluso p.p.de montaje y desmontaje.	3				3,00			
							3,00	301,37	904,11
04.02	Ud Mesa de madera para 10 puestos Mesa de madera con tablero fenólico de 19 mm. y bastidor metálico esmaltado, para 10 puestos.	1				1,00			
							1,00	88,77	88,77
04.03	Ud Banco de madera para 5 puestos Banco de tablón de pino y bastidor metálico esmaltado, para 5 puestos.	2				2,00			
							2,00	20,11	40,22
TOTAL CAPÍTULO 04 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR									1.033,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

<u>CÓDIGO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>UDS</u>	<u>LONGITUD</u>	<u>ANCHURA</u>	<u>ALTURA</u>	<u>PARCIALES</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
CAPÍTULO 05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									
05.01	ud Reconocimiento médico obligatorio Reconocimiento médico obligatorio efectuado a los trabajadores al comienzo de la obra o transcurrido un año desde el reconocimiento inicial.	10				10,00			
							10,00	80,00	800,00
05.02	Ud Botiquín sanitario completo Botiquín sanitario completo, con aparatos de diagnóstico, medicación y su- los, yesos para escayola, completo, según legislación vigente.	1				1,00			
							1,00	87,44	87,44
05.03	ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	1				1,00			
							1,00	35,00	35,00
TOTAL CAPÍTULO 05 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									922,44

**FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI DE TEVERGA
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
LA PLAZA - TEVERGA**

F. RESUMEN DE PRESUPUESTO

**PROYECTO BASICO Y DE EJECUCION DE FINALIZACIÓN DEL RECINTO FERIAI
2º FASE DEL RECINTO FERIAI LA MADRADA
TEVERGA**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PAVIMENTACIÓN DE LA TORRE

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	PROTECCIONES INDIVIDUALES	502,65	11,17
C02	PROTECCIONES COLECTIVAS	1.347,79	29,95
C03	EXTINCIÓN DE INCENDIOS	94,02	2,09
C04	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	1.033,10	22,96
C05	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	922,44	20,50
C06	FORMACION Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	600,00	13,33
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	4.500,00	
	13,00 % Gastos generales	585,00	
	6,00 % Beneficio industrial	270,00	
		<hr/>	
	SUMA DE G.G. y B.I.	855,00	
	16,00 % I.V.A.....	856,80	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	6.211,80	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	6.211,80	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de SEIS MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTI-MOS

, a 31 de julio de 2009.

CARLOS miguel ALBERDI DÍAZ ArquitectO