



**M.I. AYUNTAMIENTO
DE EJEA DE LOS CABALLEROS**

PROYECTO DE:

**ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS
DEL CASCO URBANO DE EJEA DE LOS
CABALLEROS (ZARAGOZA)**



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

ABRIL DE 2.024



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJEA DE
LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS

DOCUMENTO N° 1:

**MEMORIA Y ANEJOS A LA
MEMORIA**



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

MEMORIA

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO	2
2.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO	2
3.- PROMOTOR.....	3
4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS.....	3
4.1.- GENERALIDADES	3
4.2.- PARQUE DE BAÑERA Y PASEO DE LA CONSTITUCIÓN.....	3
4.3.- CIUDAD DEL AGUA.....	3
4.4.- PARQUE CENTRAL.....	4
4.5.- LADERAS CUESTA DE LA OLIVA Y DE LAS ERAS.....	4
4.6.- PARQUE RONDA PORTOGRUARO	4
5.- OBRA COMPLETA.....	4
6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO	5
7.- PLAZO DE EJECUCIÓN-PLAN DE OBRA	5
8.- FORMA DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS	5
9.- PRESUPUESTO	6
10.- DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO.....	6

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO

Se pretende actuar en varias zonas ajardinadas del casco urbano de Ejeja de los Caballeros por varios motivos que se exponen a continuación:

- Deficiente estructura arbórea de árboles de gran porte, fundamentalmente el *Platanus acerifolia* (Platanero ornamental).
- Zonas verdes con gran carencia de arbolado o árboles muertos que hay que restituir.
- Actuaciones en determinadas laderas con fuertes pendientes que se pretenden vegetar.

Se redacta el presente Proyecto a petición del Excmo. Ayuntamiento de Ejeja de los Caballeros con el objeto de definir y valorar económicamente las actuaciones previstas.

2.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Las obras estarán situadas en las zonas verdes existentes en el municipio de Ejeja de los Caballeros, concretamente en las siguientes:

- Parque de Bañera
- Bulevard del Paseo de la Constitución
- Ciudad del Agua
- Parque Central
- Laderas Cuesta de la Oliva
- Parque Ronda Portogruaro
- Laderas de las Eras

MEMORIA

Consultor:  Ingenieria,. C/ Río Ebro, s/n Local 11, Ejeja(Zaragoza) Tfno-Fax: 976 677006

2

Proyecto de	<i>ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS</i>
Promotor	<i>AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS</i>

3.- PROMOTOR

El promotor de las obras es el M.I. Ayuntamiento de Ejea de los Caballeros (Zaragoza), con domicilio en Avda. Cosculluela nº 1 y CIF P5009500I.

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

4.1.- GENERALIDADES

Se van a describir las actuaciones a realizar en cada una de las zonas:

4.2.- PARQUE DE BAÑERA Y PASEO DE LA CONSTITUCIÓN

Ante la deficiente estructura arbórea de los árboles existentes, se pretende remodelar la conformación de los mismos mediante su podado.

4.3.- CIUDAD DEL AGUA

En la margen derecha del Camino que va desde Aquagraria hasta la Estanca del Gancho (Ver Plano nº 2. Hoja 2) se va a proceder a la plantación de especies adaptadas al terreno como son el *Prunus amygdalus* (Almendro) y *Tamarix tetandra* (Tamariz), además se procederá a la limpieza de restos acequia de hormigón existentes.

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

4.4.- PARQUE CENTRAL

Se van a eliminar árboles secos y sustituirlos por árboles de gran porte, así como la plantación de otros en zonas escasas de arbolado.

4.5.- LADERAS CUESTA DE LA OLIVA Y DE LAS ERAS

En la Cuesta de la Oliva, se procederá a la eliminación de los ágaves existentes y la limpieza a mano de las zonas donde se pretende actuar. En las laderas de la Eras también se procederá a la limpieza a mano de las zonas donde se pretende actuar. Posteriormente se revegetarán con especies aromáticas como salvia y árboles de pequeño porte adaptados al terreno como enebros, sabinas y tamarices.

4.6.- PARQUE RONDA PORTOGRUARO

Se van a plantar árboles de ribera formando bosquetes.

5.- OBRA COMPLETA

El Proyecto de “*Adecuación de zonas ajardinadas del casco urbano de Ejeja de los Caballeros*” CUMPLE con los requisitos establecidos en el artículo 13, 99, disposición adicional 3ª, 7 de Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, el artículo 125 del Reglamento General de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre y el artículo 336 del Reglamento de Bienes, Actividades, Servicios y Obras de las Entidades

MEMORIA

Consultor:  Ingenieria,. C/ Río Ebro, s/n Local 11, Ejeja(Zaragoza) Tfno-Fax: 976 677006

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

Locales de Aragón, constituyendo la citada actuación una obra completa, susceptible de ser recibida o entregada al uso general o al servicio correspondiente.

6.- ESTUDIO GEOTÉCNICO

Dada la simplicidad de las obras recogidas en el Proyecto de “*Adecuación de zonas ajardinadas del casco urbano de Ejeja de los Caballeros*” el Técnico que suscribe la Memoria ha considerado que no es necesaria la elaboración de un estudio geotécnico previo para la correcta ejecución de las obras definidas en dicho Proyecto.

7.- PLAZO DE EJECUCIÓN-PLAN DE OBRA

Se estima un plazo de ejecución para la realización de las obras de **CUATRO (4) MESES.**

En el Anejo nº 3 del presente Proyecto se describe el plan de obras previsto para la ejecución de las obras.

8.- FORMA DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE LAS OBRAS

La forma de ejecución que se estima oportuna es la de contrata mediante la fijación de precios sobre las unidades que componen la obra.

El contratista adjuntará a su oferta una especificación clara (marca, modelo y catálogo) de aquellos elementos de difícil definición, o en su

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

defecto proporcione muestras de los anteriores, quedando estos documentos unidos al contrato de ejecución.

A fin de observar el comportamiento de las instalaciones bajo todas condiciones climatológicas, se compone de un plazo de garantía de 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de recepción provisional de la obra, sin perjuicio de lo que determine la legislación vigente sobre la aparición de responsabilidades de vicios ocultos en la construcción.

Durante este plazo, serán de cuenta del adjudicatario, los gastos de conservación y reparación de aquellas partes que no resulten de acuerdo con lo especificado para cada unidad en el Pliego de Condiciones.

9.- PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución material de las actuaciones contempladas en el presente Proyecto es de **SESENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS (69.449,27 €)**.

El presupuesto total de las actuaciones contempladas en el presente Proyecto, incluidos todos los capítulos, los gastos generales, el beneficio industrial y el IVA, es de **CIEN MIL EUROS Y UN CÉNTIMO (100.000,01 €)**.

10.- DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS A LA MEMORIA

MEMORIA

Consultor:  Ingenieria,. C/ Río Ebro, s/n Local 11, Ejea(Zaragoza) Tfno-Fax: 976 677006

6

Proyecto de	ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS
Promotor	AYUNTAMIENTO DE EJEJA DE LOS CABALLEROS

- Memoria
- Anejo nº 1: Estudio Básico de Seguridad y Salud
- Anejo nº 2: Gestión de Residuos
- Anejo nº 3: Plan de Obra

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- PLANTA GENERAL

DOCUMENTO Nº 3 : PLIEGO DE CONDICIONES

DOCUMENTO Nº 4 : MEDICIONES Y PRESUPUESTO

- Cuadro de Precios nº 1 : Precios en letra
- Cuadro de Precios nº 2 : Precios descompuestos
- Mediciones y Presupuesto
- Resumen de presupuesto

En Ejeja de los Caballeros, con fecha y firma digital

Fdo: José Miguel Laplaza de Marco

Ingeniero Agrónomo. Colegiado nº 772



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

ANEJO N° 1

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

MEMORIA

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DE ESTE ESTUDIO	1
2.- DATOS DE LA OBRA.....	2
2.1. Descripción de la obra y situación	2
2.2. Accesos	2
2.3. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra	3
Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto	3
Plazo de ejecución	3
Personal previsto.....	3
2.4. Interferencias y servicios afectados.....	3
2.5. Unidades constructivas que componen la obra	3
3.- DEFINICIÓN DE RIESGOS	4
3.1.- RIESGOS GENERALES	4
3.2.- RIESGOS ESPECÍFICOS	5
3.2.1.- Excavaciones	5
3.2.2.- Movimiento de Tierras y Relleno de tierras	5
3.2.3- En obras de fábrica	6
3.2.4- En podas y plantaciones	6
3.2.5.- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra	7
3.2.6.- Otros.....	7
3.3.- RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS	8
4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES	9
4.1.- PREVENCIÓN POR PARTE DE LOS TRABAJADORES	9
4.1.1.- En excavaciones y demoliciones.....	9

4.1.2.- Movimiento de tierras y Relleno de tierras	10
4.1.3.- Obras de fábrica.....	14
4.1.4.- Podas y Plantaciones.....	16
4.1.5.- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra	17
4.1.6.- Otros.....	19
4.2.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS.....	26
5.- FORMACIÓN.....	27
6.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	27
Botiquines.....	27
Asistencia a accidentados	27
Reconocimiento médico	27
7.- PLAN DE SEGURIDAD	28
8.- LIBRO DE INCIDENCIAS.....	28
9.- CUMPLIMIENTO DE LA O.M. 31/8/1.987 SOBRE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA.....	28
10.- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD.....	29
11.- CONCLUSIÓN.....	30

1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DE ESTE ESTUDIO

Este Estudio de Seguridad y Salud, establece durante la construcción de la obra las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento, y las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajos.

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, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

2.- DATOS DE LA OBRA

2.1. Descripción de la obra y situación

Título: ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJEA DE LOS CABALLEROS

Ubicación:

Las obras estarán situadas en las zonas verdes existentes en el municipio de Ejea de los Caballeros, concretamente en las siguientes:

- Parque de Bañera
- Bulevard del Paseo de la Constitución
- Ciudad del Agua
- Parque Central
- Laderas Cuesta de la Oliva
- Parque Ronda Portogruaro
- Laderas de las Eras

Autor del Proyecto: D. José Miguel Laplaza de Marco, Ingeniero Agrónomo, Colegiado nº 772

Autor del Estudio de Seguridad y Salud: D. José Miguel Laplaza de Marco, Ingeniero Agrónomo, Colegiado nº 772

2.2. Accesos

Los accesos a la obra no presentan grandes dificultades, no obstante, deberá realizarse la señalización adecuada para acceder de forma segura con cualquier tipo de vehículo y evitar accidentes de los vehículos que circulen por la vía pública.

2.3. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra

Presupuesto de Ejecución Material del Proyecto

69.449,27.- €

Plazo de ejecución

4 meses

Personal previsto

Se prevé un número de personas máximo de 4.

2.4. Interferencias y servicios afectados

No se verán afectadas las infraestructuras eléctricas ni telefónicas.

2.5. Unidades constructivas que componen la obra

- Excavaciones
- Movimiento de tierras y relleno de tierras
- Podas y plantación de árboles
- Pequeñas obras de fábrica y remates y varios (todas las pequeñas obras accesorias)
- Transporte de equipos y materiales dentro de la obra.

3.- DEFINICIÓN DE RIESGOS

3.1.- RIESGOS GENERALES

Entendemos como riesgos generales aquéllos que pueden afectar a todos los trabajadores, independientemente de la actividad concreta que realicen. Se prevé que puedan darse los siguientes:

- Caídas de objetos o componentes sobre personas.
- Caídas de personas a distinto nivel.
- Caídas de personas al mismo nivel.
- Proyecciones de partículas a los ojos.
- Conjuntivitis por arco de soldadura u otros.
- Heridas en manos o pies por manejo de materiales.
- Sobre esfuerzos.
- Golpes y cortes por manejo de herramientas.
- Golpes contra objetos.
- Atrapamientos entre objetos.
- Quemaduras por contactos térmicos.
- Exposición a descargas eléctricas.
- Incendios y explosiones.
- Atrapamiento por vuelco de máquinas, vehículos o equipos.
- Atropellos o golpes por vehículos en movimiento.
- Lesiones por manipulación de productos químicos.

- Lesiones o enfermedades por factores atmosféricos que comprometan la seguridad o salud.
- Inhalación de productos tóxicos.

3.2.- RIESGOS ESPECÍFICOS

3.2.1.- Excavaciones

1. Desprendimiento o deslizamiento de tierras.
2. Atropellos y/o golpes por máquinas o vehículos.
3. Colisiones y vuelcos de maquinaria.
4. Riesgos a terceros ajenos al propio trabajo.

3.2.2.- Movimiento de Tierras y Relleno de tierras

1. Choques, atropellos y atrapamientos producidos por las máquinas
2. Vuelcos y deslizamientos de las máquinas
3. Desprendimiento de tierras y proyecciones de rocas
4. Atrapamientos.
5. Caída a distinto y al mismo nivel
6. Generación de polvo y ruido
7. Polvo
8. Ruido
9. Contactos eléctricos

10. Explosión e incendios

3.2.3- En obras de fábrica

1. Golpes contra objetos.
2. Caídas a distinto nivel.
3. Caída de objetos.
4. Heridas punzantes en pies y manos.
5. Salpicaduras de hormigón en ojos
6. Erosiones y contusiones en manipulación.
7. Atropellos por maquinaria.
8. Atrapamientos por maquinaria.

3.2.4- En podas y plantaciones

- Golpes contra objetos.
- Caídas a distinto nivel.
- Caída de objetos.
- Heridas punzantes en pies y manos.
- Erosiones y contusiones en manipulación.
- Atropellos por maquinaria.
- Atrapamientos por maquinaria.

3.2.5.- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra

En esta actividad, además de los riesgos enumerados en el punto 3.1., son previsibles los siguientes:

1. Desprendimiento o caída de la carga, o parte de la misma, por ser excesiva o estar mal sujeta.
2. Golpes contra partes salientes de la carga.
3. Atropellos de personas.
4. Vuelcos.
5. Choques contra otros vehículos o máquinas.
6. Golpes o enganches de la carga con objetos, instalaciones o tendidos de cables.

3.2.6.- Otros

Riesgos Producidos por Agentes Atmosféricos

1. Por efecto mecánico del viento.
2. Por tormentas con aparato eléctrico.
3. Por efecto del hielo, la nieve, la lluvia o el calor.

En incendios

1. En almacenes provisionales o definitivos, vehículos, instalaciones eléctricas, barracones, etc.
2. Durante labores de soldadura, oxicorte, etc.
3. Por uso de productos altamente inflamables.
4. Riesgos eléctricos.
5. Riesgos de accidentes por causa del tráfico carretero.

Maquinaria

1. Choques, atropellos y atrapamientos producidos por las máquinas
2. Vuelco y deslizamiento de la máquina
3. Desprendimiento y proyecciones de rocas
4. Generación de polvo y ruido
5. Caídas al mismo nivel
6. Contactos eléctricos
7. Explosión e incendios

Medios auxiliares (andamios, escaleras, castilletes)

1. Caídas al mismo y distinto nivel
2. Caídas al vacío
3. Golpes y atrapamientos durante el montaje
4. Caída de objetos y herramientas
5. Sobreesfuerzo
6. Los derivados del trabajo a la intemperie

3.3.- RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

- Derivados de la intromisión descontrolada de personas en la obra, durante las horas de trabajo o descanso
- Atropellos por vehículos al entrar o salir de la obra
- Choques en los enlaces con carreteras o caminos existentes
- Caída de objetos sobre personas
- Caída de personas al mismo o diferente nivel

4.- PREVENCIÓN DE RIESGOS PROFESIONALES

4.1.- PREVENCIÓN POR PARTE DE LOS TRABAJADORES

4.1.1.- En excavaciones y demoliciones

Normas básicas de seguridad.

- Se entibarán o taludarán todas las excavaciones verticales de profundidad superior a 1,5 m
- Se señalizarán las excavaciones, como mínimo a 1 m de su borde.
- No se acopiarán tierras ni materiales a menos de 2 m del borde de la excavación.
- Las excavaciones de profundidad superior a 2 m, y en cuyas proximidades deban circular personas, se protegerán con barandillas resistentes de 90 cm de altura, las cuales se situarán, siempre que sea posible, a 2 m del borde de la excavación.
- Los accesos a las zanjas o trincheras se realizarán mediante escaleras sólidas que sobrepasan en 1 m el borde de éstas.
- Las máquinas excavadoras y camiones solo serán manejadas por personal capacitado, con el correspondiente permiso de conducir, que será responsable, así mismo, de la adecuada conservación de su máquina.

Protecciones personales.

- Casco homologado.
- Mono de trabajo y, en su caso, trajes de agua y botas.
- Empleo del cinturón de seguridad, por parte del conductor de la maquinaria, si ésta va dotada de cabina antivuelco.

Protecciones colectivas.

- Correcta conservación de la barandilla situada en la coronación del vaciado (0,90 m. de altura, con rodapié, y con resistencia de 150 kg/m).
- Los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, deben estar herméticamente cerrados.
- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.
- Formación y conservación de un retablo, en borde de rampa para tope de vehículos.

4.1.2.- Movimiento de tierras y Relleno de tierras

Normas básicas de seguridad.

- Las maniobras de la maquinaria estarán dirigidas por persona distinta al conductor.
- Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias o heladas, desprendimientos o cuando se interrumpa el trabajo más de un día, por cualquier circunstancia.
- Los pozos de cimentación estarán correctamente señalizados, para evitar caídas del personal a su interior.
- Se cumplirá la prohibición de presencia del personal en la proximidad de las máquinas durante su trabajo.
- Al realizar trabajos en la zanja, la distancia mínima entre los trabajadores será de 1 metro.

- La estancia de personal trabajando en planos inclinados con fuerte pendiente, o debajo de macizos horizontales, estará prohibida.
- Al proceder al vaciado, la retroexcavadora actuará con las zapatas de anclaje, apoyadas en el terreno.
- La salida a la calle de camiones será avisada por persona distinta al conductor, para prevenir a los usuarios de la vía pública.
- Mantenimiento correcto de la maquinaria.
- Correcta disposición de la carga de tierras en el camión, no cargándolo más de lo admitido.

Protecciones personales.

- Casco homologado.
- Mono de trabajo y, en su caso, trajes de agua y botas.
- Empleo del cinturón de seguridad, por parte del conductor de la maquinaria, si ésta va dotada de cabina antivuelco.

Protecciones colectivas.

- Correcta conservación de la barandilla situada en la coronación del vaciado (0,90 m. de altura, con rodapié, y con resistencia de 150 kg/m).
- Los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, deben estar herméticamente cerrados.
- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.

- Formación y conservación de un retablo, en borde de rampa para tope de vehículos.

Protecciones personales.

- Casco homologado de seguridad.
- Calzado de seguridad, contra riesgos de aplastamiento.
- Herramientas eléctricas portátiles, dotadas de protección contra contactos indirectos.
- Mono de trabajo, que deberá usarse en todo momento, de la presencia del trabajador en el tajo.

Protecciones colectivas.

- Los trabajos se realizarán sin tensión, durante el montaje de la instalación.
- Todos los componentes de la instalación cumplirán las especificaciones del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- En locales cuya humedad relativa alcance o supere el 70%, así como en ambientes corrosivos se potenciarán las medidas de seguridad.
- Se comprobarán periódicamente las protecciones y aislamiento de los conductores.
- Las zonas de trabajo se iluminarán adecuadamente y carecerán de objetos o herramientas que estén en lugar no adecuado.
- Las escaleras estarán provistas de tirantes, para así delimitar su apertura cuando sean de tijeras; si son de mano, serán de madera con elementos antideslizantes en su base.

Mantenimiento de la instalación eléctrica provisional: Normas de actuación para el vigilante de seguridad.

Como apéndice de prevención, en el presente epígrafe se incluyen unas normas complementarias que sirvan de guía al vigilante de seguridad para el mantenimiento y control permanente de las redes provisionales.

Se hará entrega al vigilante de seguridad la siguiente normativa para que sea seguida durante sus revisiones de la instalación eléctrica provisional de obra:

- No permita las conexiones a tierra a través de conducciones de agua. No permita " enganchar " a las tuberías, armaduras, pilares, ...
- No permita las conexiones directas cable - clavija de otra máquina .
- Vigile la conexión eléctrica de cables ayudados de pequeñas cuñitas de madera. Ordene desconectarlas de inmediato. Lleve consigo conexiones " macho " normalizadas para que las instalen.
- No permita que se desconecten las mangueras por el procedimiento del "tirón". Obligue a la desconexión tirando de la clavija enchufe, en una posición estable del operario, incluso amarrado en caso necesario.
- Compruebe diariamente el buen estado de los disyuntores diferenciales, al inicio de la jornada y tras la pausa dedicada para la comida, accionando el botón de test.
- Tenga siempre en almacén un disyuntor de repuesto (media o alta sensibilidad) con el que sustituir rápidamente el averiado.
- Tenga siempre en el almacén interruptores automáticos (magnetotérmicos) con los que sustituir inmediatamente los averiados.

4.1.3.- Obras de fábrica

Normas básicas de seguridad

Vertidos directos mediante canaleta

- Los operarios no deberán situarse detrás de los camiones hormigonera durante el retroceso.
- La maniobra de vertido será dirigida por personal competente que vigilará que no se realicen maniobras inseguras.

Vertidos mediante cubo o cangilón

- Se prohíbe cargar el cubo por encima de la carga máxima.
- Se señalizará mediante una traza horizontal el nivel máximo de llenado del cubo.
- Se prohíbe trasladar cargas suspendidas en las zonas donde se encuentre trabajando personal.
- La apertura del cubo para vertido se ejecutará exclusivamente accionando la palanca dispuesta al efecto, con las manos protegidas con guantes impermeables.
- Se evitará golpear con el cubo los encofrados.
- Del cubo penderán cabos de guía para ayuda a su correcta posición de vertido. Se prohíbe guiarlo o recibirlo directamente, en prevención de caídas por movimiento pendular del cubo.

Vertido de hormigón mediante bombeo

- El equipo encargado del manejo de la bomba de hormigón estará especializado en este trabajo.

- La tubería de la bomba de hormigonado se apoyará sobre caballetes, arriostándose las partes susceptibles de movimiento.
- La manguera terminal de vertido será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar golpes o caídas por la acción incontrolada de la boca de vertido.
- Antes del inicio del hormigonado de una determinada superficie (un forjado o losas, por ejemplo), se establecerá un camino de tablonos seguro sobre los que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.
- El hormigonado de pilares y elementos verticales se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigonado.
- El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especialista.
- Al inicio del trabajo se enviarán lechadas fluidas para que actúen como lubricantes en el interior de las tuberías facilitando el deslizamiento del material.
- Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar el receptáculo de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total del circuito. En caso de detención de la bola, se paralizará la máquina. Se reducirá la presión a cero y se desmontará a continuación la tubería.
- Los operarios amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.
- Se revisarán periódicamente los circuitos de aceite de la bomba de hormigonado, cumplimentando la documentación correspondiente.

Protecciones personales

- Casco de seguridad.
- Guantes de seguridad.
- Guantes impermeabilizados.
- Calzado de seguridad.
- Gafas de seguridad antiproyecciones.
- Trajes impermeables para tiempo lluvioso.

Protecciones colectivas

- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Protección mediante barandilla resistente con rodapié.
- Correcta conservación de la barandilla situada en la coronación del vaciado (0,90 m. de altura, con rodapié, y con resistencia de 150 kg/m).
- Los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, deben estar herméticamente cerrados.
- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.

4.1.4.- Podas y Plantaciones

- Serán de aplicación las medidas preventivas establecidas en este plan, relativas a la maquinaria y herramienta manual, utilizada en los trabajos.
- Serán de aplicación las medidas preventivas establecidas en este plan, relativas a las "Tareas de carácter general. Lugar de trabajo.(presencia

en Obra. Orden y limpieza. Desplazamientos en vehículos.”, así como las propias de la “Manipulación manual de cargas.”.

Protecciones personales

- Guantes de seguridad.
- Calzado de seguridad.
- Casco de seguridad.
- chaleco reflectante.
- Gafas anti-proyecciones y anti-salpicaduras.

4.1.5.- Transporte de materiales y equipos dentro de la obra

Normas básicas de seguridad.

- Se cumplirán las normas de tráfico y límites de velocidad establecidas para circular por los viales de obra, las cuales estarán señalizadas y difundidas a los conductores.
- Se prohibirá que las plataformas y/o camiones transporten una carga superior a la identificada como máxima admisible.
- La carga se transportará amarrada con cables de acero, cuerdas o estrobos de suficiente resistencia.
- Se señalarán con banderolas o luces rojas las partes salientes de la carga y, de producirse estos salientes, no excederán de 1,50 m.
- En las maniobras con riesgo de vuelco del vehículo, se colocarán topes y se ayudarán con un señalista.

- Cuando se tenga que circular o realizar maniobras en proximidad de líneas eléctricas, se instalarán gálibos o topes que eviten aproximarse a la zona de influencia de las líneas.
- No se permitirá el transporte de personas fuera de la cabina de los vehículos.
- No se transportarán, en ningún caso, cargas suspendidas por la pluma con grúas móviles.
- Se revisará periódicamente el estado de los vehículos de transporte y medios auxiliares correspondientes.

Protecciones personales.

- Casco homologado, en todo momento.
- Guantes de cuero.
- Mono de trabajo y trajes de agua, en su momento.
- Botas de agua.

Protecciones colectivas.

- Perfecta delimitación de la zona de trabajo de la maquinaria.
- Organización del tráfico y señalización.
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria.
- Protección mediante barandilla resistente con rodapié.
- Correcta conservación de la barandilla situada en la coronación del vaciado (0,90 m. de altura, con rodapié, y con resistencia de 150 kg/m).
- Los recipientes que contengan productos tóxicos o inflamables, deben estar herméticamente cerrados.

- No apilar materiales en zonas de tránsito, retirando los objetos que impidan el paso.
- Señalización y ordenación del tráfico de máquinas de forma visible y sencilla.
- Formación y conservación de un retablo, en borde de rampa para tope de vehículos.

4.1.6.- Otros

Maquinaria

Normas básicas de seguridad.

- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado de los accesorios de seguridad, así como el cable de suspensión de cargas, y de las eslingas a utilizar.
- Estará prohibido circular o situarse bajo la carga suspendida.
- Los movimientos simultáneos de elevación y descenso estarán prohibidos.
- Estará prohibido arrastrar cargas por el suelo, hacer tracción oblicua de las mismas o dejar cargas suspendidas con la máquina parada o intentar elevar cargas sujetas al suelo o a algún otro punto.
- Cualquier operación de mantenimiento se realizara mediante abrazaderas metálicas a puntos sólidos del forjado, a través de sus patas laterales y trasera. El arriostamiento nunca se hará con bidones llenos de agua u otro material.
- Se comprobará la existencia del limitador de recorrido que impida el choque de la carga contra el extremo superior de la pluma.
- Se colocará visible un cartel que indique el peso máximo a elevar.

Protecciones individuales.

- Casco homologado de seguridad.
- Botas de agua.
- Gafas antipolvo, si es necesario.
- Guantes de cuero.
- Cinturón de seguridad en todo momento, anclado a un punto sólido, pero en ningún caso a la propia máquina.

Protecciones colectivas.

- El gancho de suspensión de carga, con cierre de seguridad, estará en buen estado.
- El cable de alimentación, desde cuadro secundario, estará en perfecto estado de conservación
- Además de las barandillas, con que cuenta la máquina, se instalarán barandillas que cumplirán las mismas condiciones que en el resto de huecos.
- El motor y los mecanismos de transmisión, estarán correctamente protegidos.
- La carga estará colocada adecuadamente, sin que pueda dar lugar a basculamientos.
- Al término de la jornada de trabajo, se pondrán los mandos de cero, no se dejen cargas suspendidas y se desconectara la corriente eléctrica en el cuadro secundario.

Compresor

Normas básicas de seguridad.

- El arrastre directo para ubicación del compresor por los operarios se realizará a una distancia nunca inferior a los 2 metros (como norma general), del borde de coronación de cortes y taludes, en prevención del riesgo de desprendimiento de la cabeza del talud por sobrecarga.
- Las carcasas protectores de los compresores a utilizar en esta obra, estarán siempre instaladas en posición de cerradas, en prevención de posibles atrapamientos y ruido.
- La zona dedicada en esta obra para la ubicación del compresor quedará acordonada en un radio de 4 m. (como norma general), en su entorno, instalándose señales de "obligatorio el uso de protectores auditivos" para sobrepasar la línea de limitación.
- Los compresores no silenciosos a utilizar en esta obra, se ubicarán a una distancia mínima del tajo de martillos (o vibradores) no inferior a 15 m (como norma general).
- Las operaciones de abastecimiento de combustible se efectuarán con el motor parado, en prevención de incendios o de explosión.
- Las mangueras a utilizar en esta obra estarán siempre en perfectas condiciones de uso, es decir, sin grietas o desgastes que puedan predecir un reventón.
- El Vigilante de Seguridad, controlará el estado de las mangueras, comunicando los deterioros detectados diariamente con el fin de que sean subsanados.

Protecciones personales.

- Casco de polietileno con protectores auditivos incorporados (en especial para realizar las maniobras de arranque y parada).

- Protectores auditivos (idem idem).
- Taponcillos auditivos (idem idem).
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Guantes de goma o P.V.C.

Martillo neumático.

Normas básicas de seguridad.

- Se comprobará que las conexiones de la manguera están en correcto estado.
- Se evitará trabajar encaramado sobre muros y salientes, debiendo montarse plataformas de ayuda, en prevención de riesgos innecesarios.
- El personal de esta obra que deba manejar los martillos neumáticos será especialista en estas máquinas, en prevención de los riesgos por impericia.
- Se prohíbe el uso de martillos neumáticos al personal no autorizado en prevención de los riesgos por impericia.
- Se prohíbe expresamente en esta obra, dejar los martillos neumáticos abandonados hincados en los paramentos que rompen, en evitación de desplomes incontrolados.
- Se prohíbe expresamente en esta obra, como norma general, utilizar el compresor a distancias inferiores a 15 m del lugar de manejo de los martillos, para evitar la conjunción del ruido ambiental producido.

Protecciones personales.

- Casco de polietileno con protectores auditivos incorporados (según casos).
- Protectores auditivos (según casos).
- Taponcillos auditivos (según casos).
- Mandil de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Manoplas de cuero.
- Polainas de cuero.
- Gafas antiproyecciones.
- Mascarillas antipolvo con filtro recambiable
- Botas de seguridad.
- Ropa de trabajo.
- Faja elástica de protección de cintura (antivibratoria).
- Muñequeras elásticas (antivibratorias)

Protecciones colectivas.

- Se acordonará (o cerrará totalmente, según casos) la zona bajo los tajos de martillos (rompedores, barrenadores, picadores), en prevención de daños a los trabajadores que pudieran entrar en la zona de riesgo de caída de objetos.
- Cada tajo con martillos, estará trabajado por dos cuadrillas que se turnarán cada hora, en prevención de lesiones por permanencia continuada recibiendo vibraciones.

- Los trabajadores que de forma continuada realicen los trabajos con el martillo neumático, serán sometidos a un examen médico mensual para detectar posibles alteraciones (oídos, órganos internos, huesos-articulaciones, etc).
- En el acceso a un tajo de martillos se instalarán sobre pies derechos señales de "Obligatorio el uso de protección auditiva", "Obligatorio el uso de gafas antiproyecciones" y "Obligatorio el uso de mascarillas de respiración".

Herramientas manuales

En este grupo incluimos las siguientes: taladro percutor, martillo rotatorio, pistola clavadora, lijadora, disco radial, máquina de cortar baldosas y azulejos y rozadora.

Normas básicas de seguridad.

- Todas las herramientas eléctricas, estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
- Estarán acopiadas en el almacén de obra, llevándolas al mismo una vez finalizado el trabajo, colocando las herramientas más pesadas en las baldas mas próximas al suelo.
- La desconexión de las herramientas no se hará con un tirón brusco.

- No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe; si hubiera necesidad de emplear mangueras de extensión, estas se harán de la herramienta al enchufe y nunca a la inversa.
- Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.

Protecciones personales.

- Casco homologado de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Protecciones auditivas y oculares en el empleo de la pistola clavadura.
- Cinturón de seguridad, para trabajos en altura.

Protecciones colectivas.

- Zonas de trabajo limpias y ordenadas.
- Las mangueras de alimentación a herramientas estarán en buen uso.
- Los huecos estarán protegidos con barandillas.

Protección contra incendios

Se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en plantas bajas, almacenando en las plantas inferiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Los medios de extinción serán los siguientes:

- Extintores portátiles: instalando uno en la oficina de obra y otro junto al cuadro general de protección, con las características adecuadas.

- Otros medios de extinción: tales como el agua, la arena, herramientas de uso común (palas, rastrillos, picos, etc.).

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos, de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos; el personal se dirigirá hacia la zona abierta en caso de emergencia. Existirá la adecuada señalización,

indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc.

Todas estas medidas han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial si es posible, o disminuya sus efectos, hasta la llegada de los bomberos, los cuales en todos los casos, serán avisados inmediatamente.

4.2.- PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DAÑOS A TERCEROS

Se les dotará a la llegada a la obra, de los equipos protectores necesarios análogos al resto del personal fijo 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.

Se señalizará, de acuerdo con la normativa vigente, la carretera y caminos adyacentes, tomándose las adecuadas medidas de seguridad que cada caso requiera.

5.- FORMACIÓN

Todo el personal debe recibir, al ingresar en la obra, una exposición de los métodos de trabajo y los riesgos que estos pudieran entrañar, juntamente con las medidas de seguridad que deberá emplear.

6.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

Botiquines

Se dispondrá de varios botiquines, conteniendo cada uno el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Asistencia a accidentados

Se deberá informar a 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.

Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

Reconocimiento médico

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo.

Se analizará el agua destinada al consumo de los trabajadores para garantizar su potabilidad, si no proviene de la red de abastecimiento de la población.

7.- PLAN DE SEGURIDAD

Antes del inicio de la obra, un plan de Seguridad deberá ser presentado por el contratista y aprobado por el coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra.

Una copia del Plan, a efectos de conocimiento y seguimiento, será facilitada a los representantes de los trabajadores. Estos deberán tener información comprensible al respecto.

8.- LIBRO DE INCIDENCIAS.

Durante la realización de las obras se hará uso del LIBRO DE INCIDENCIAS, según lo dispuesto en el artículo 13 del R.D. 1627/1997.

9.- CUMPLIMIENTO DE LA O.M. 31/8/1.987 SOBRE SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSA

Tal y como se comenta en la Memoria del Proyecto, se contemplan en este Estudio, las soluciones sobre señalización, balizamiento y defensa de los diferentes tajos de la obra, en prevención de que se produzcan daños a terceros como consecuencia del tránsito por ellos de peatones o vehículos. Las soluciones de los distintos casos que se presentan, quedan reflejados en los Planos, y los medios a utilizar aparecen contemplados en las correspondientes mediciones.

Se señalará de acuerdo con la normativa vigente, la zona de circulación de la carretera y caminos. También se señalarán los accesos naturales a la obra prohibiéndose el paso a toda persona ajena a la misma, colocándose en su caso, los cerramientos necesarios.

10.- PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

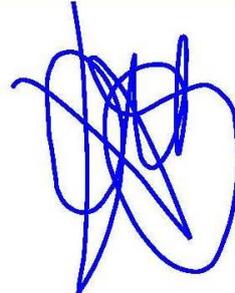
Tal como se indica en el Apartado correspondiente de este Documento el Presupuesto de ejecución material de Seguridad y Salud del presente Proyecto asciende a la cantidad de **MIL VEINTISIETE EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS (1.027,69.-€)**

11.- CONCLUSIÓN

El presente estudio de seguridad y salud está redactado para dar cumplimiento al 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, en el marco de la ley 31/1.995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos laborales.

Y en su consecuencia tenemos el honor de firmarlo y elevarlo a la superioridad para su aprobación si procede.

Ejeja de los Caballeros, abril de 2024



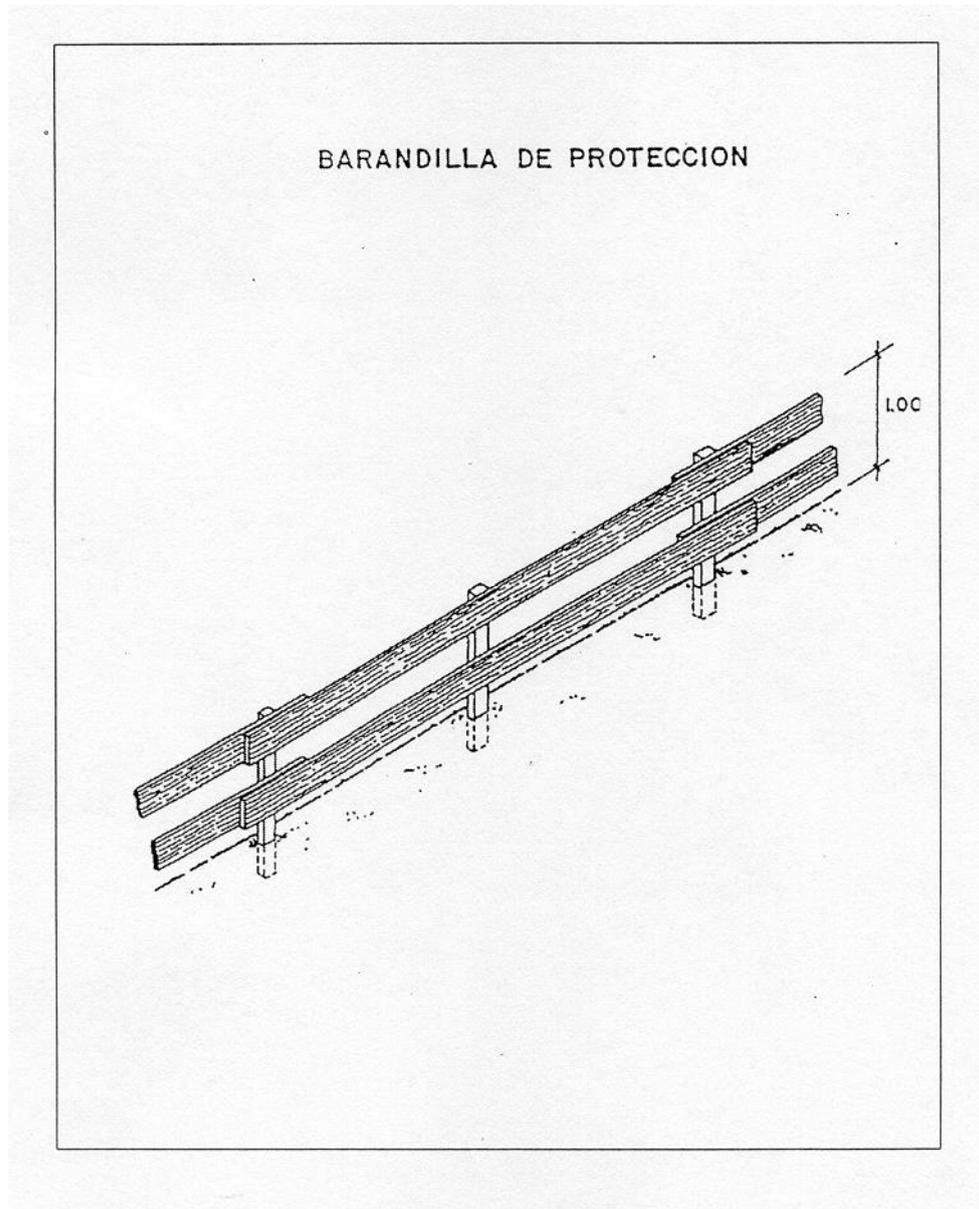
Fdo: José Miguel Laplaza de Marco
El Ingeniero Agrónomo. Col. nº. 772

PLANOS

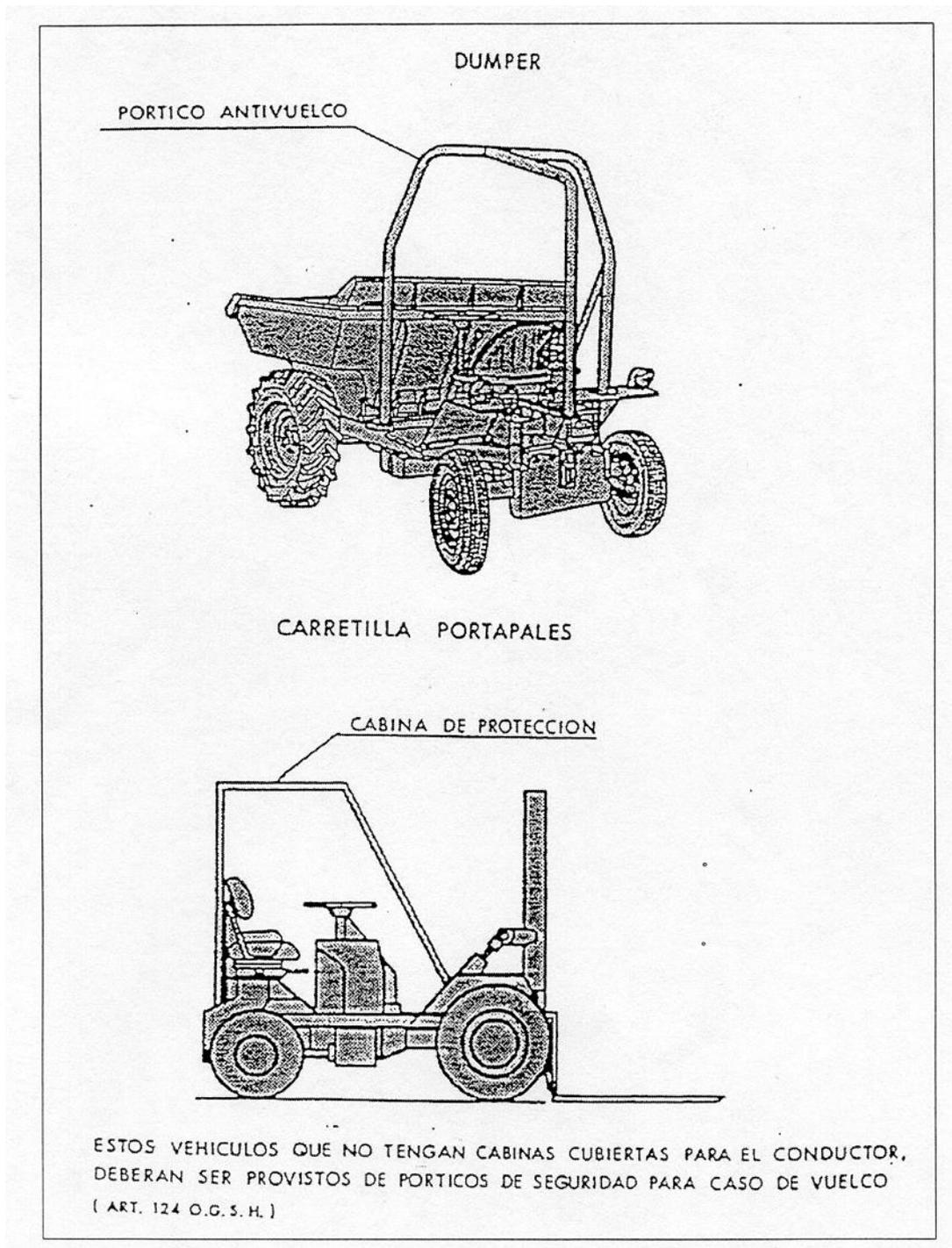
ÍNDICE

1.- DETALLE DE LA BARANDILLA DE PROTECCIÓN EN PASO DE CAMINO	1
2.- DETALLE DE MEDIDA DE SEGURIDAD EN EQUIPO DE TRABAJO.	2
3.- DETALLE DE POSIBLE DESVIO EN VIA DE CIRCULACIÓN.	3
4.- TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS.....	4
5.- PORTICO DE BALIZAMIENTO DE LINEAS ELECTRICAS AEREAS	5
6.- DETALLES DE BARANDILLAS DE PROTECCIÓN.....	6
7.- DETALLES DE COLOCACION DE TUBERÍAS	7
8.- DETALLE DE EJECUCIÓN DE ZANJAS	8
9.- DETALLES DE ESLINGAS	8

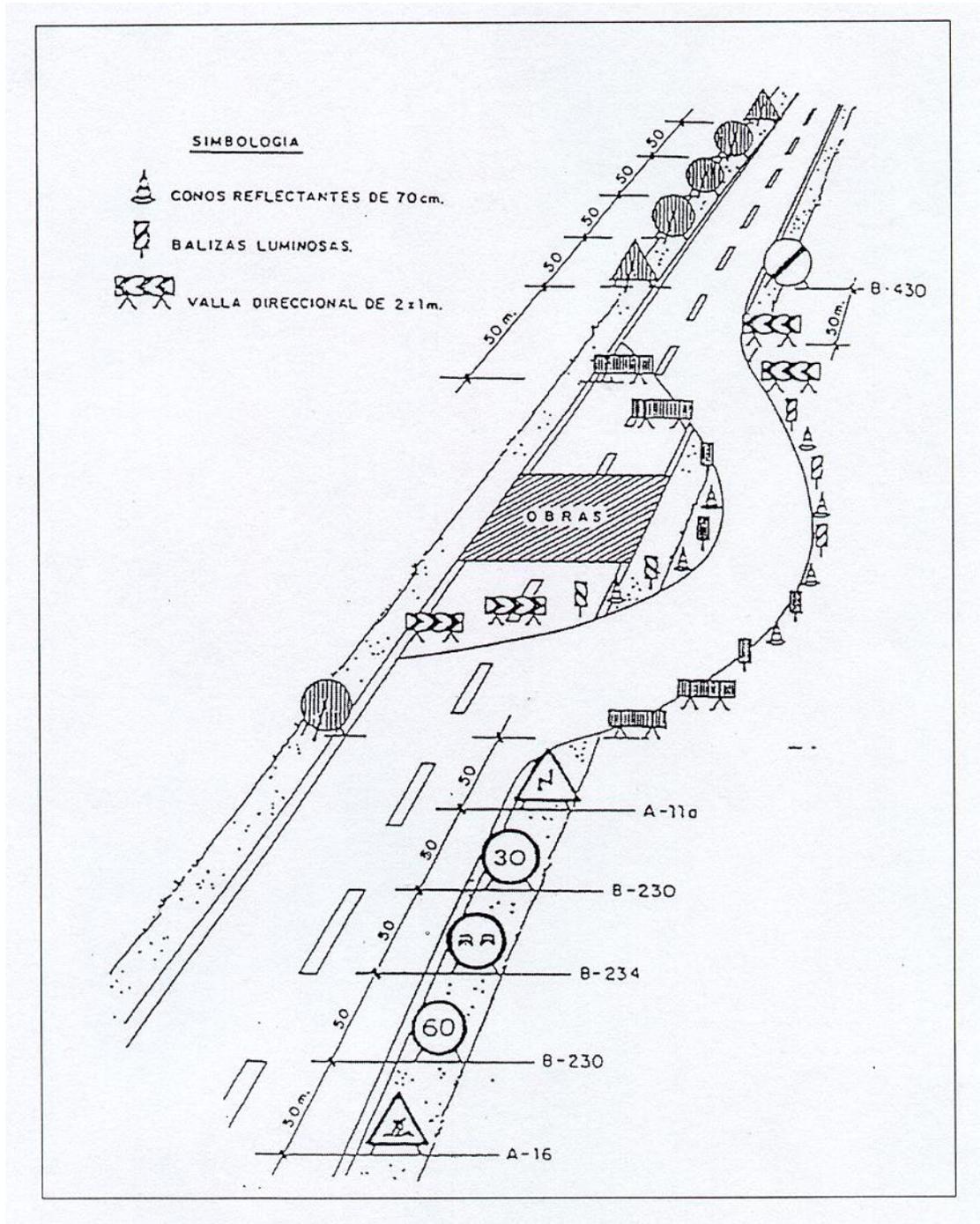
1.- DETALLE DE LA BARANDILLA DE PROTECCIÓN EN PASO DE CAMINO



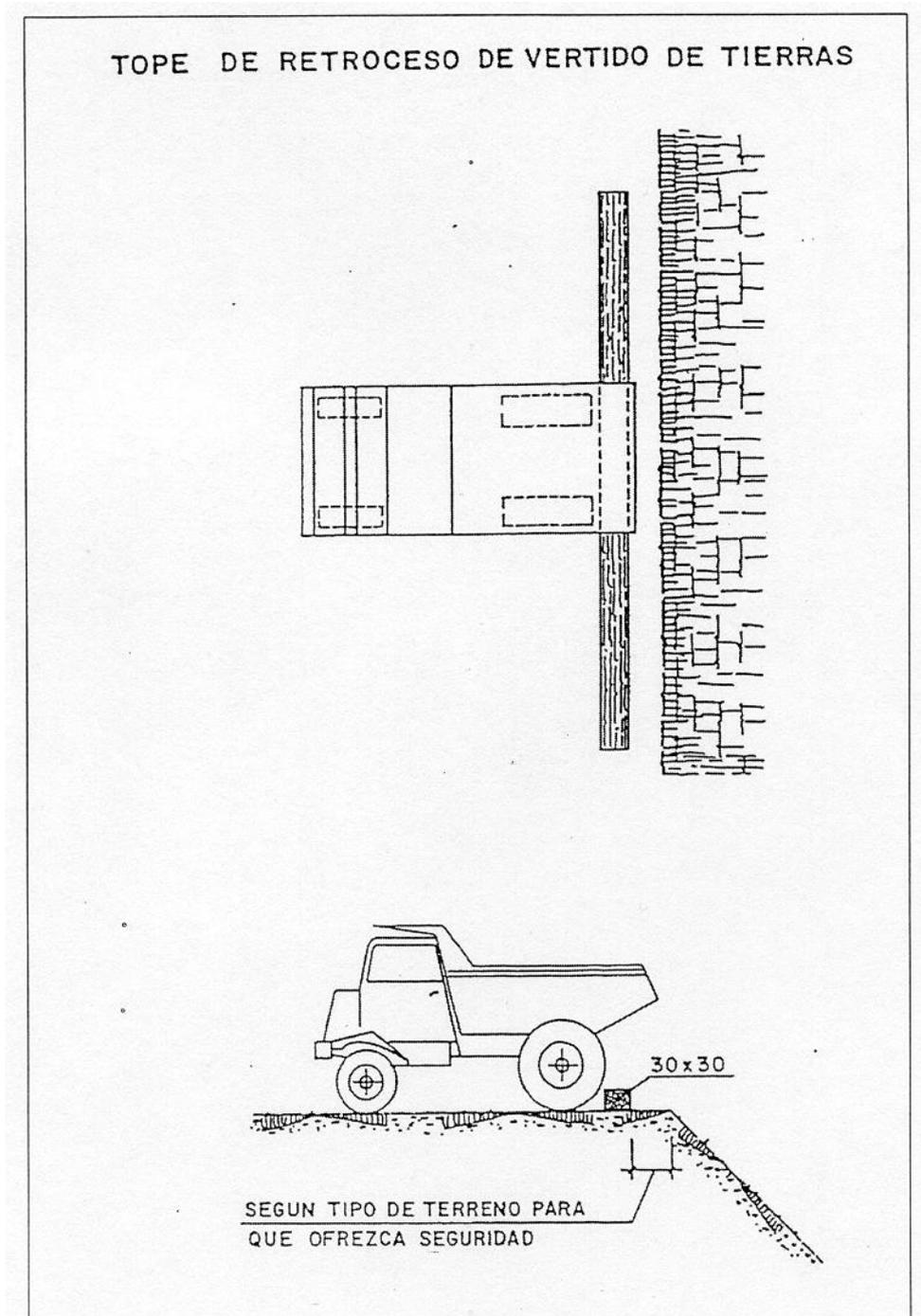
2.- DETALLE DE MEDIDA DE SEGURIDAD EN EQUIPO DE TRABAJO.



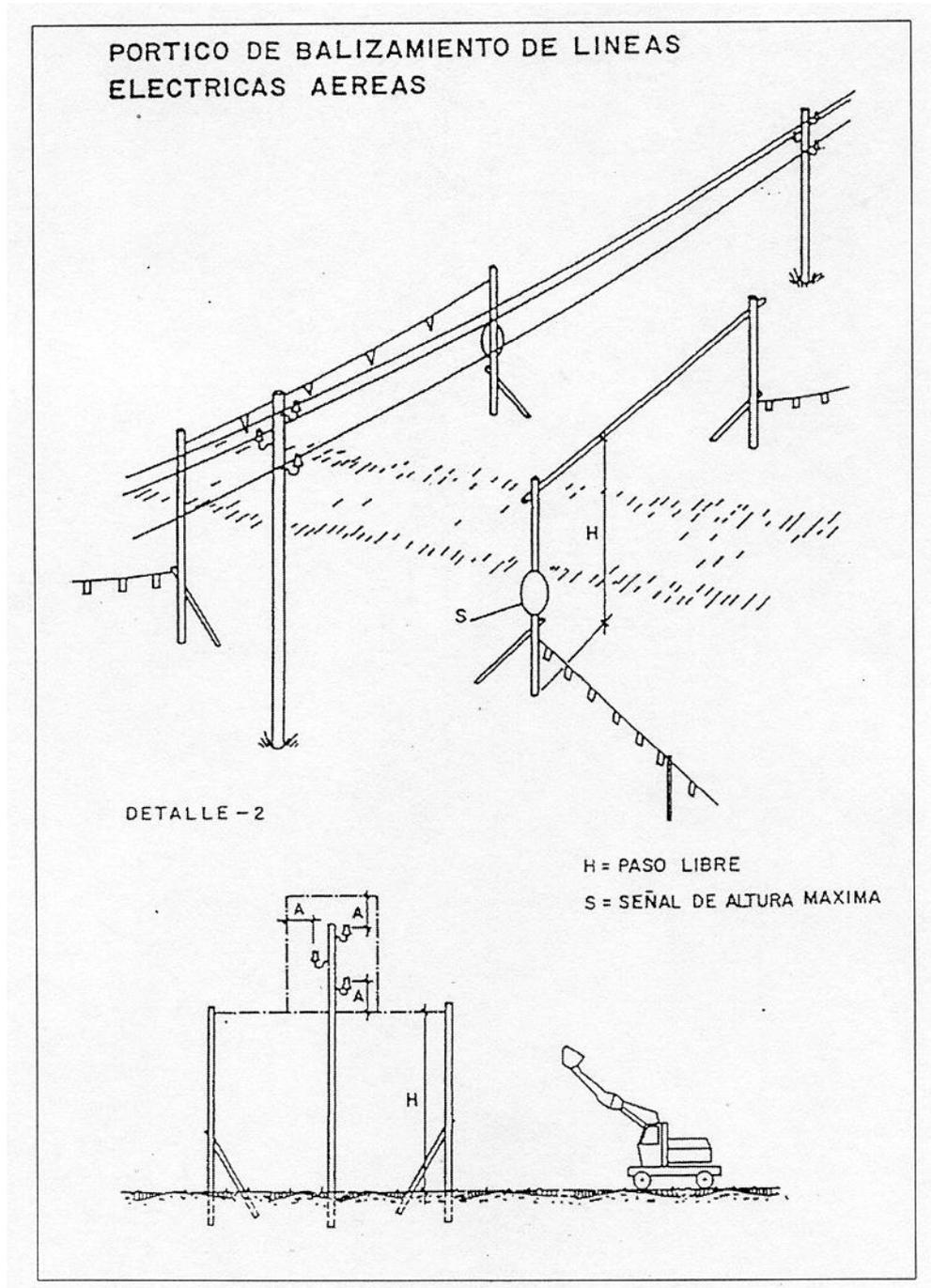
3.- DETALLE DE POSIBLE DESVIO EN VIA DE CIRCULACIÓN.



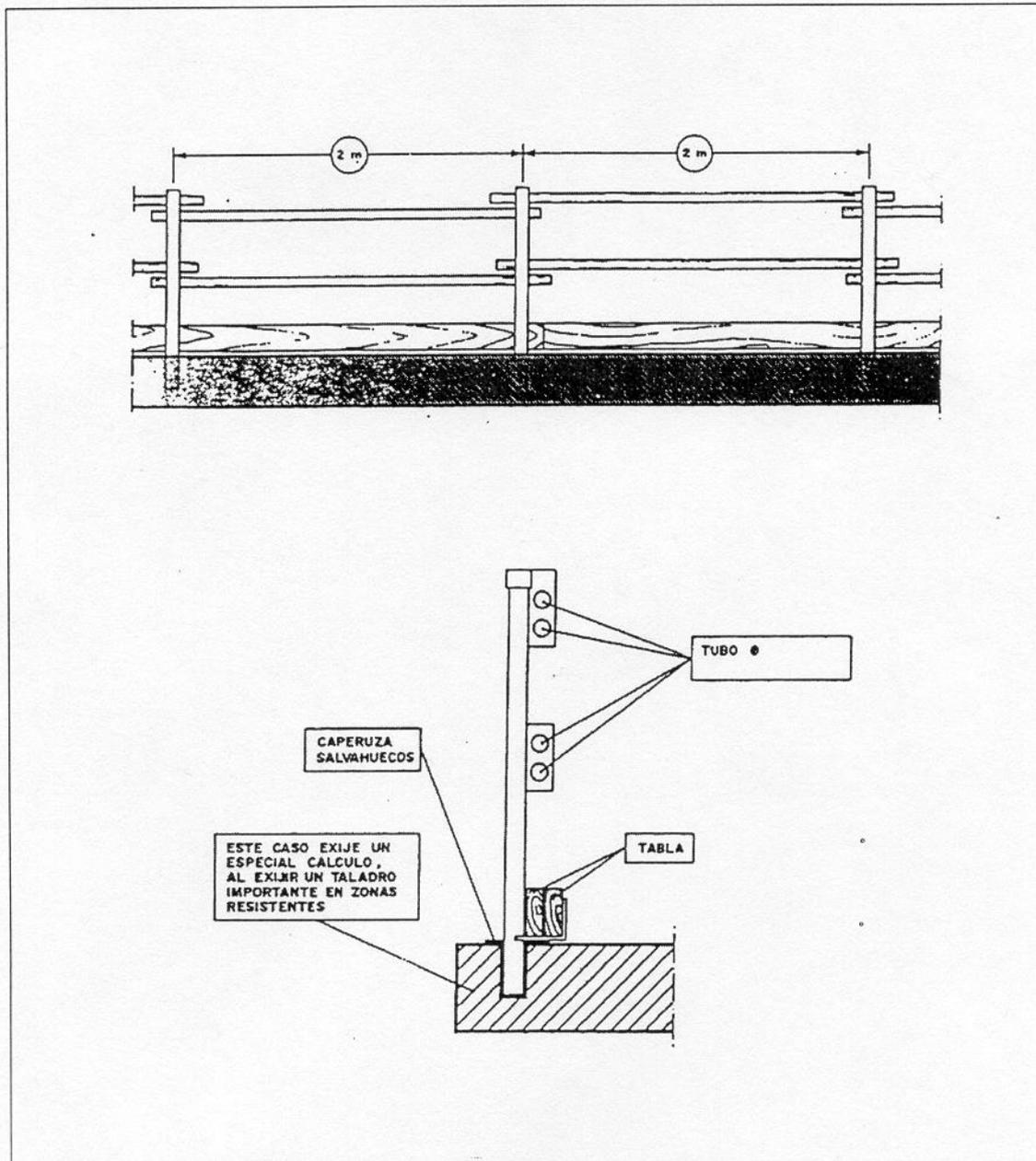
4.- TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS



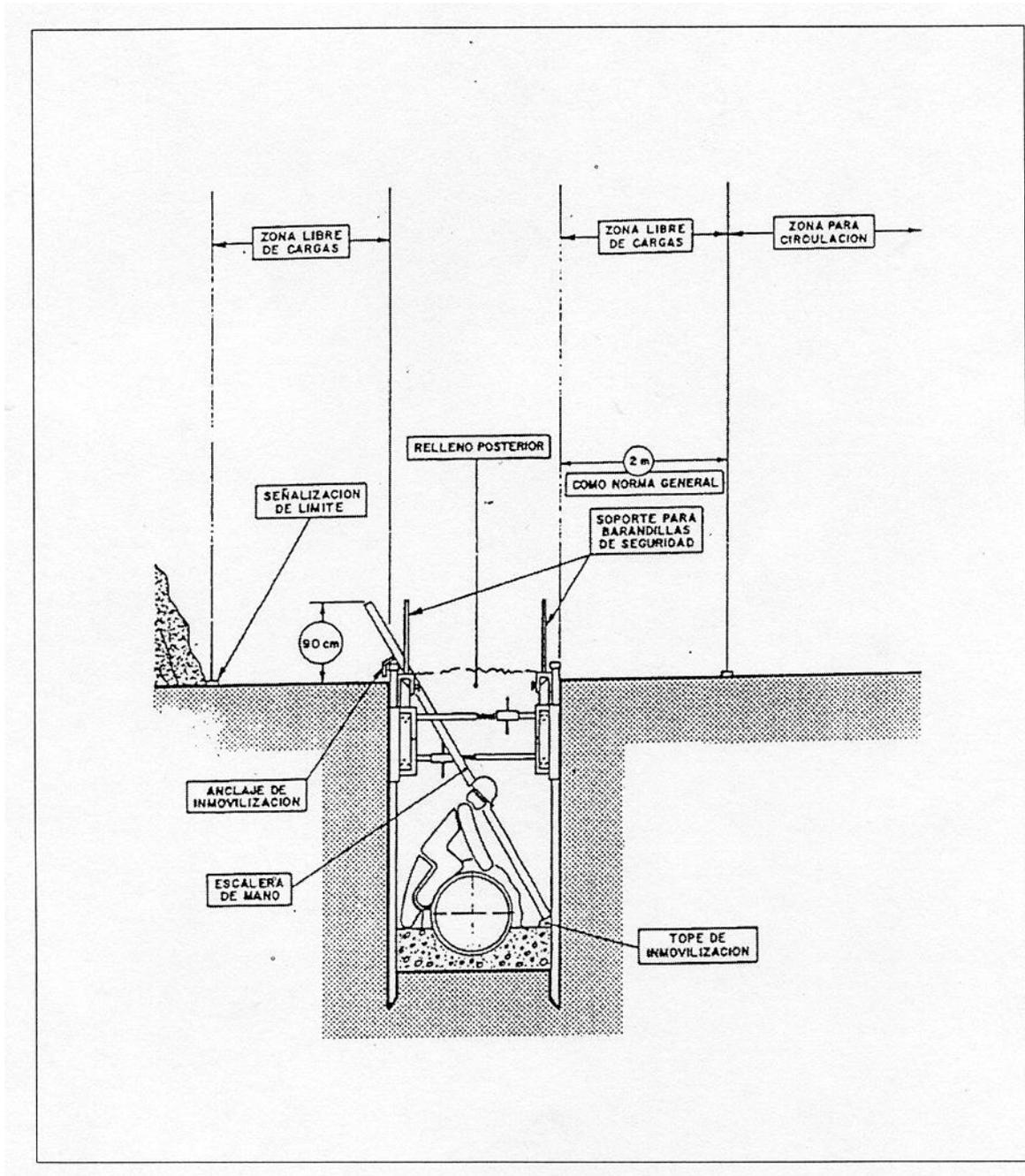
5.- PORTICO DE BALIZAMIENTO DE LINEAS ELECTRICAS AEREAS



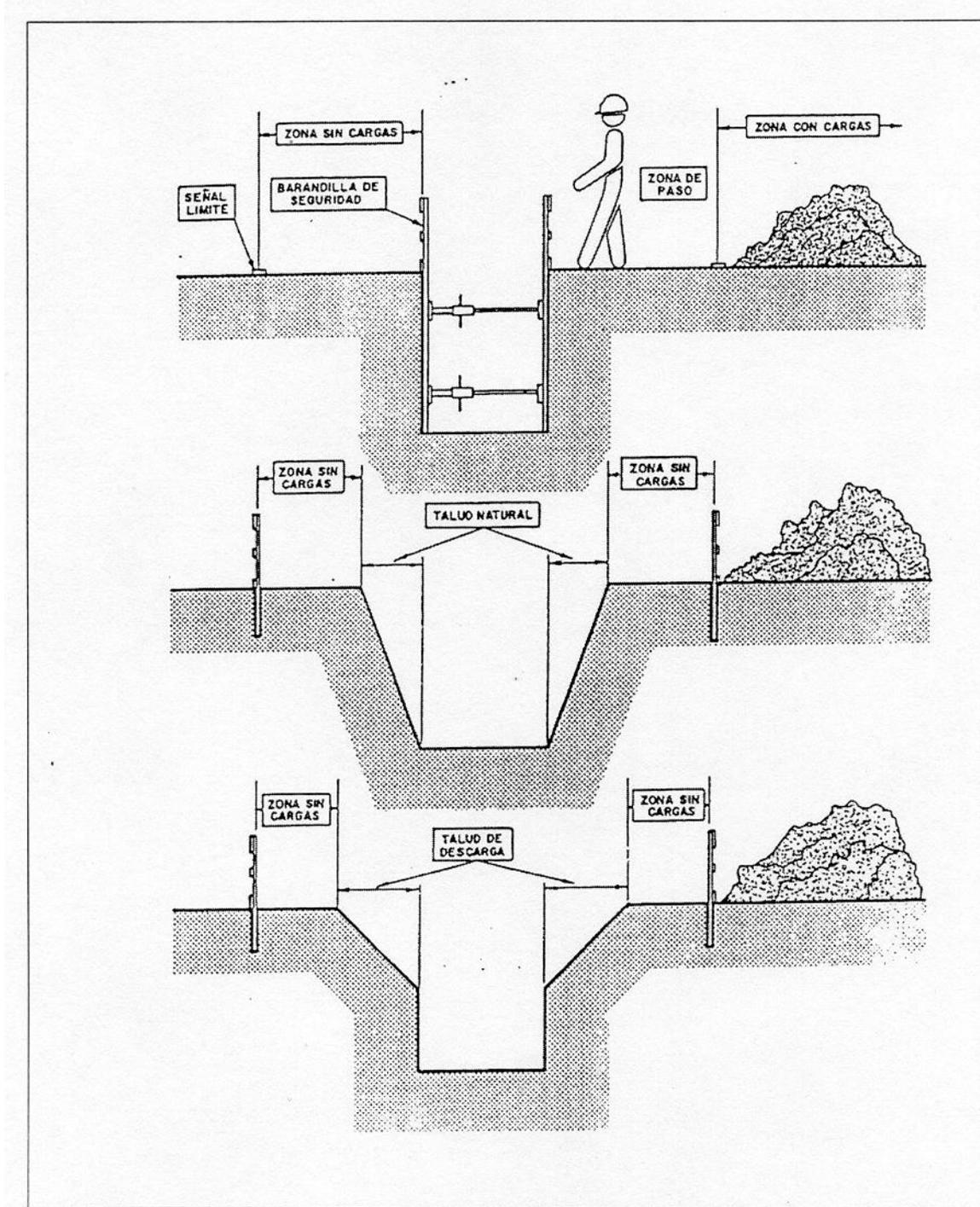
6.- DETALLES DE BARANDILLAS DE PROTECCIÓN



7.- DETALLES DE COLOCACION DE TUBERÍAS

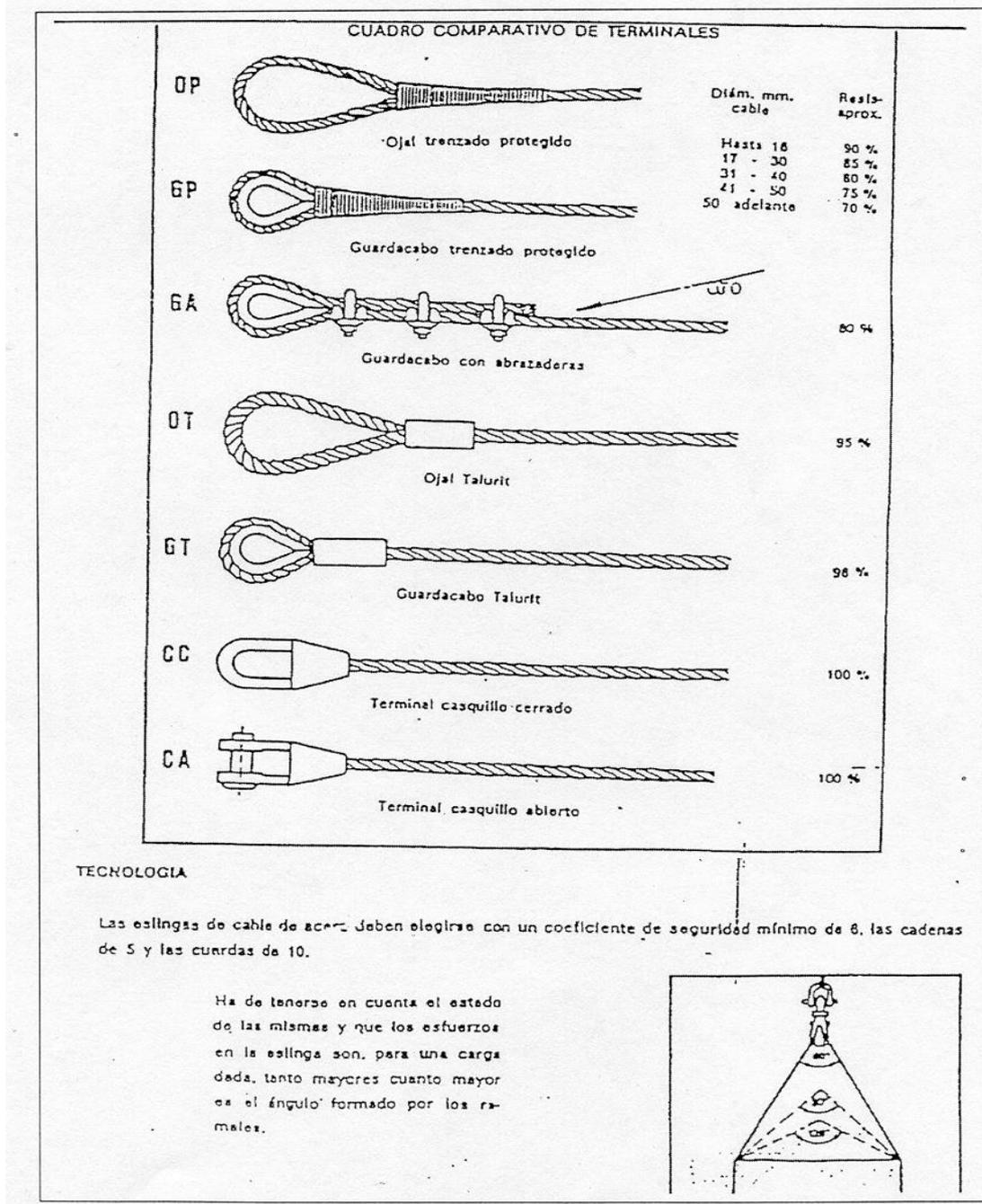


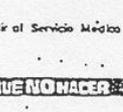
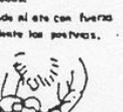
8.- DETALLE DE EJECUCIÓN DE ZANJAS



9.- DETALLES DE ESLINGAS

ANEJO Nº 1: ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD



				
<p>QUEMADURAS LEVES</p> <p>QUE HACER</p>	<p>QUEMADURAS GRAVES</p> <p>QUE HACER</p>	<p>HERIDAS</p> <p>QUE HACER:</p>	<p>ACCIDENTES GRAVES</p> <p>QUE HACER.</p>	<p>FRACTURAS</p> <p>QUE HACER</p>
<p></p> <p>CUBRIR LA QUEMADURA CON ALCOHOL O AGUA FRIA Inclusive con gasa y venda limpia sola.</p>	<p></p> <p>APAGAR LAS LLAMAS con agua, mantas, tierra, rodando al quemado, etc.</p>	<p></p> <p>Lavar la herida con agua y jabón.</p>	<p></p> <p>Evitar el pánico, pedir ayuda, quedar SERENIDAD</p>	<p></p> <p>Inmovilizar miembro fracturado con una madera, bastón, paraguas, revistas etc. y pañuelos o vendas.</p>
<p></p> <p>CONSULTAR O AVISAR A NUESTROS SERVICIOS MEDICOS</p>	<p></p> <p>Usar agua fria y limpia en la zona quemada.</p>	<p></p> <p>Cubrirla con gasa o pañuelo limpio o recién planchado.</p>	<p></p> <p>Despejar vías respiratorias con el dedo, sacar dentadura postiza, cuerpos extraños, etc.</p>	<p></p> <p>Suavizar cualquier desviación sin maniobras violentas.</p>
<p>QUE NO HACER</p>	<p></p> <p>Tapar con gasa, pañuelos, sábanas etc. muy limpios o recién planchados.</p>	<p></p> <p>Acudir al Servicio Médico</p>	<p></p>	<p>QUE NO HACER</p>
<p></p> <p>Arrancar o abrir las ampollas. Poner aceites, grasas, telas, ropas sucias etc.</p>	<p></p> <p>Transportar URGENTEMENTE a un Centro Hospitalario</p>	<p>QUE NO HACER</p> <p></p> <p>Poner pomadas, polvos, algodón, barro, etc.</p>	<p></p> <p>Inmovilizar y transportar rápidamente al Servicio Médico para si la lesión es de Muerte Grave: QUE EL SERVICIO MEDICO SEA QUIEN LLEVE AL ACCIDENTADO en el propio sitio esgrigado bien al siniestro.</p>	<p></p> <p>No mueva nunca partes fracturadas.</p>
<p>SIEMPRE:</p> <p>Cualquier quemadura superior a una palma de la mano, debe ser tratada SIEMPRE por nuestros servicios médicos.</p>	<p></p> <p>Sacar ropas (se despegarían la piel). Usar cualquier cosa que no sea agua. Tardar en traslado URGENTE</p>	<p></p> <p>Tapar con escaramina, etc. sin lavado previo.</p>	<p></p> <p>Perder la Serenidad. Mover de cualquier forma al herido. Darle bebida o comida. Tener más de 1 hora con torniquete aplicado.</p>	<p></p> <p>No se entretenga en lavar o limpiar heridas. No se demore en evacuación de fracturados.</p>

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 041 PROTECCIONES INDIVIDUALES									
D41EA001	ud CASCO DE SEGURIDAD. ud. Casco de seguridad con desudador, homologado C.E.	4				4,00			
							4,00	3,11	12,44
D41EC001	ud MONO DE TRABAJO ud. Mono de trabajo, homologado C.E.	4				4,00			
							4,00	19,43	77,72
D41EC050	ud PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO ud. Peto reflectante color butano o amarillo, homologada C.E.	4				4,00			
							4,00	20,31	81,24
D41EG015	ud PAR BOTAS SEGURIDAD PUNTERA PIEL ud. Par de botas de seguridad S3 piel negra con puntera y plantilla metálica, homologadas C.E.	4				4,00			
							4,00	25,77	103,08
D41EE014	ud PAR GUANTES PIEL FLOR VACUNO ud. Par de guantes de piel flor vacuno natural, homologado C.E.	8				8,00			
							8,00	6,28	50,24
TOTAL SUBCAPÍTULO 041 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....									324,72
SUBCAPÍTULO 042 PROTECCIONES COLECTIVAS									
D41CC230	m CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	1	100,00			100,00			
							100,00	2,32	232,00
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	2				2,00			
							2,00	25,23	50,46
D41CA254	ud CARTEL PROHIBICIÓN DE PASO ud. Cartel indicativo de prohibido el paso a la obra de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	2				2,00			
							2,00	10,22	20,44
TOTAL SUBCAPÍTULO 042 PROTECCIONES COLECTIVAS									302,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 043 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									
D41GG405	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg EF 21A-113B ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.	1					1,00		
							1,00	55,60	55,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 043 EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....									55,60
SUBCAPÍTULO 044 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									
D41IA040	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO OBLIGATORIO ud. Reconocimiento médico obligatorio. 4 meses	4	0,33				1,32		
							1,32	53,75	70,95
D41AG801	ud BOTIQUIN DE OBRA ud. Botiquín de obra instalado.	1					1,00		
							1,00	26,36	26,36
TOTAL SUBCAPÍTULO 044 MEDICINA PREVENTIVA Y									97,31
SUBCAPÍTULO 045 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO									
D41IA001	h COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE h. Comité de seguridad compuesto por un técnico en materia de seguridad con categoría de encargado, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de seguridad con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo al mes.	2					2,00		
							2,00	65,46	130,92
D41IA020	h FORMACIÓN SEGURIDAD E HIGIENE h. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	8					8,00		
							8,00	14,53	116,24
TOTAL SUBCAPÍTULO 045 FORMACIÓN Y REUNIONES DE									247,16
TOTAL CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD.....									1.027,69
TOTAL.....									1.027,69



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

ANEJO N° 2

GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

ÍNDICE

1.- OBJETO.....	3
2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN	3
3.- CONTENIDO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	4
3.1.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD.....	4
3.2.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO	5
3.3.- LAS OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA.....	5
3.4.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA, EN PARTICULAR, PARA EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL POSEEDOR DE LOS RESIDUOS, DE LA OBLIGACIÓN ESTABLECIDA EN EL APARTADO 5 DEL ARTÍCULO 5.....	6
3.5.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA. POSTERIORMENTE, DICHS PLANOS PODRÁN SER OBJETO DE ADAPTACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA OBRA Y SUS SISTEMAS DE EJECUCIÓN, PREVIO ACUERDO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA.....	6
3.6.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIP-CIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO, EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA	7

3.7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO INDEPENDIENTE.... 9

1.- OBJETO

Este estudio de Gestión de los Residuos de Construcción y Demolición queda regulado por el Real Decreto 105/2008 de 1 de febrero.

Este Real Decreto tiene por objeto establecer el régimen jurídico de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, con el fin de fomentar, por este orden, su prevención, reutilización, reciclado y otras formas de valorización, asegurando que los destinados a operaciones de eliminación reciban un tratamiento adecuado, y a contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad de construcción.

2.- ÁMBITO DE APLICACIÓN

Será de aplicación a los residuos generados de la construcción y demolición, considerando como obra de construcción toda aquella que contemple construcción, rehabilitación, reparación, reforma o demolición de un bien inmueble, así como la realización de trabajos que modifiquen la forma o sustancia del terreno o del subsuelo tales como excavaciones, inyecciones, urbanizaciones u otros análogos, con exclusión de aquellas actividades a las que sea de aplicación la Directiva 2006/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo, sobre la gestión de los residuos de industrias extractivas.

A estos efectos quedan excluidas las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de reutilización, acondicionamiento o relleno.

Se considera parte integrante de la obra toda instalación que de servicio exclusivo a la misma, en medida en que su montaje y desmontaje tenga lugar durante la ejecución de la obra o al final de la misma, comprende las plantas de

fabricación de hormigón, grava-cemento o suelo-cemento, prefabricados de hormigón, fabricación de encofrados y elaboración de ferralla.

3.- CONTENIDO DEL ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

3.1.- ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD

A continuación se va a realizar una estimación de la cantidad, expresada en toneladas y en metros cúbicos, de los residuos de construcción y demolición que se generarán en la obra, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, o norma que la sustituya.

En nuestro caso, y contemplando lo citado anteriormente, se consideran como residuos generados a los sobrantes de los materiales usados en la obra y los provenientes de las limpiezas y demoliciones de elementos de hormigón.

Atendiendo a las obligaciones exigidas, y según la lista europea de residuos, quedan codificados de la siguiente manera:

RESIDUO	Código LER según Orden MAM/304/2002	Cantidad Tn ó m ³
Hormigón	17 01 01	15,12 Tn
Plásticos	17 02 03	0,01 Tn
Papel	20 01 01	0,01 Tn

Quedando excluidos de éstos las tierras y piedras procedentes de excavaciones, no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la

misma obra, en una obra distinta o en una actividad de reutilización, acondicionamiento o relleno.

3.2.- MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO

Dada la sencillez técnica de la obra a realizar se estima que los únicos residuos generados serán los comentados en el apartado anterior y que no se producirán otro tipo de residuos.

Se considera que la cantidad generada no está sujeta a la separación en fracciones de los residuos en obra puesto que de manera individualizada no superan los límites establecidos en el apartado 5 del artículo 5 del Real Decreto.

3.3.- LAS OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN A QUE SE DESTINARÁN LOS RESIDUOS QUE SE GENERARÁN EN LA OBRA

Las operaciones de eliminación de los residuos que se generan en la obra se realizan mediante transporte y posterior depósito en vertedero de residuos no peligrosos o inertes de construcción o demolición destinado a la eliminación de residuos, cumpliendo con el RD 1481/2001 de 27 de diciembre.

3.4.- MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA, EN PARTICULAR, PARA EL CUMPLIMIENTO POR PARTE DEL POSEEDOR DE LOS RESIDUOS, DE LA OBLIGACIÓN ESTABLECIDA EN EL APARTADO 5 DEL ARTÍCULO 5

Se considera que la cantidad generada no está sujeta a la separación en fracciones de los residuos en obra puesto que de manera individualizada no superan los límites establecidos en el apartado 5 del artículo 5 del Real Decreto.

3.5.- PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA. POSTERIORMENTE, DICHOS PLANOS PODRÁN SER OBJETO DE ADAPTACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS PARTICULARES DE LA OBRA Y SUS SISTEMAS DE EJECUCIÓN, PREVIO ACUERDO DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA

Dada la sencillez de la obra, no se considera necesario la incorporación de planos adicionales para los tratamientos de gestión de residuos.

3.6.- PRESCRIPCIONES DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO, EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y, EN SU CASO, OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN DENTRO DE LA OBRA

Se establecen las siguientes prescripciones específicas en lo relativo a la gestión de residuos:

- Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos de construcción y demolición que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo
- Además de las obligaciones previstas en la Normativa aplicable, la persona física o jurídica que ejecuta la obra estará obligada a presentar a la Propiedad de la misma un plan que refleje cómo llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los residuos de construcción y demolición que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la Propiedad, pasará a formar parte de los Documentos contractuales de la obra
- El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionarlos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización

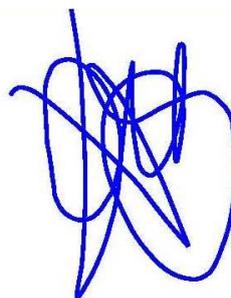
- La entrega de los residuos de construcción y demolición a un gestor por parte del poseedor habrá de constar en documento fehaciente, en el que figure, al menos, la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia y, en su caso, el número de licencia de la obra, la cantidad expresada en toneladas o en metros cúbicos, o en ambas unidades cuando sea posible, el tipo de residuos entregados, codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, o norma que la sustituya, y la identificación del gestor de las operaciones de destino
- El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación
- Cuando el gestor al que el poseedor entregue los residuos de construcción y demolición efectúe únicamente operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento de entrega deberá también figurar el gestor de valorización o de eliminación ulterior al que se destinarán los residuos. En todo caso, la responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo nº 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril

3.7. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO INDEPENDIENTE

En el precio de las partidas incluidas en el capítulo 1 de las mediciones del Proyecto, correspondiente a las posibles demoliciones a efectuar en la obra, ya se incluye la carga y transporte a vertedero o gestor autorizado, así como el pago del canon del mismo.

Respecto a la gestión de los restos de plásticos y papeles, dada su escasa cantidad, se estima que se pueden ser depositados en los contenedores municipales existentes, sin que ello deba suponer un coste adicional para la obra.

Ejea de los Caballeros, abril de 2024



Fdo: José Miguel Laplaza de Marco
El Ingeniero Agrónomo. Col. nº. 772



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

ANEJO N° 3

PLAN DE OBRA

PLAN DE OBRA

TRABAJO	MESES			
	1º	2º	3º	4º
Desbroces y limpiezas	■			
Remodelación		■	■	
Jardinería		■	■	■
Reposiciones				■
Seguridad y salud	■	■	■	■



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJEA
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS

DOCUMENTO N° 2: PLANOS

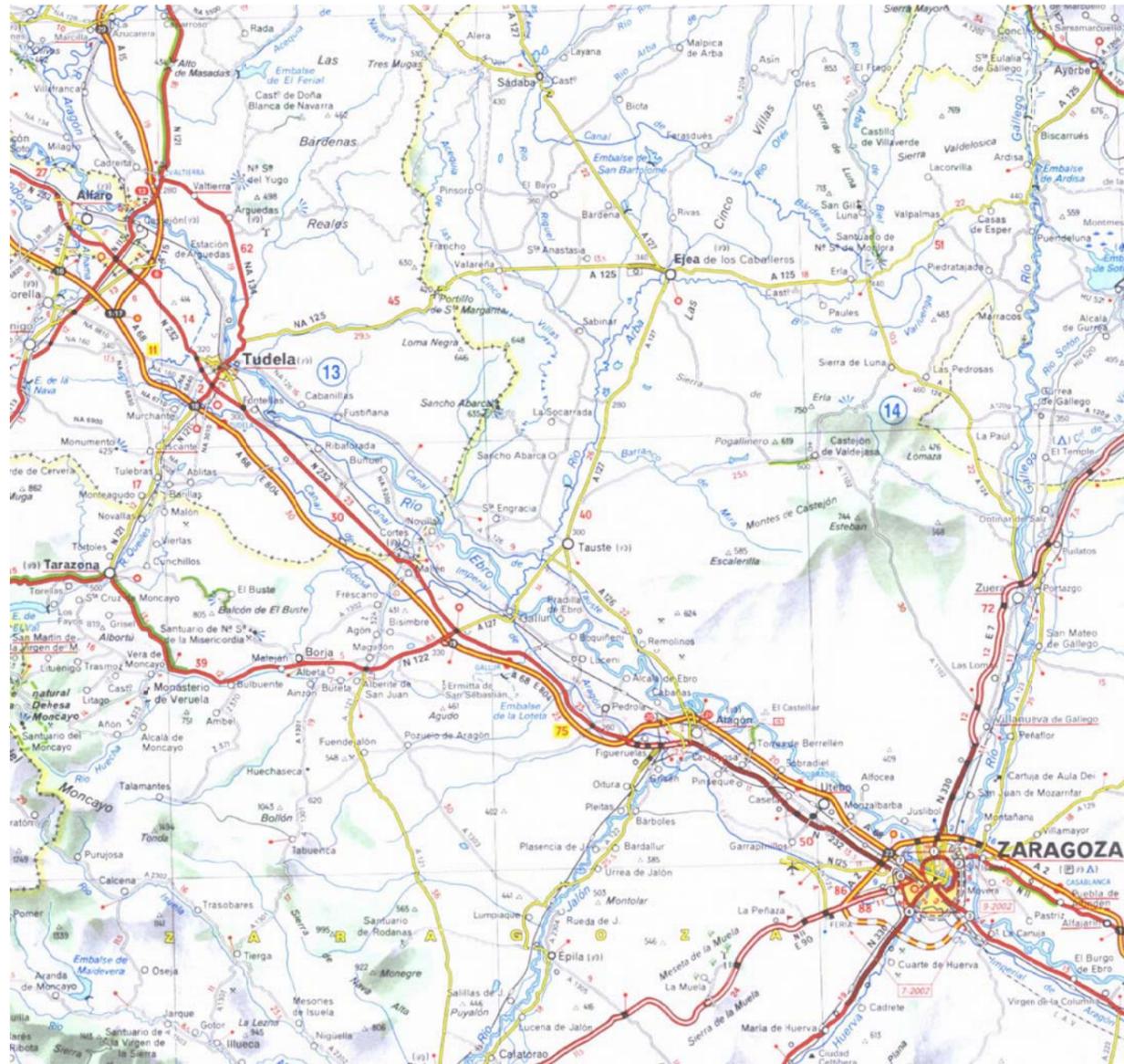
Proyecto de:	<i>ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJE DE LOS CABALLEROS</i>
Promotor	<i>AYUNTAMIENTO DE EJE DE LOS CABALLEROS</i>

ÍNDICE DE PLANOS

- 1.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 2.- PLANTA GENERAL (2 Hojas)

SITUACIÓN

EMPLAZAMIENTO



- Parque de Bañera
- Paseo de la Constitución
- Ciudad del Agua
- Parque Central
- Cuesta de la Oliva
- Parque Ronda Portogruaro
- Laderas de las Eras

EL PROMOTOR:



**M.I. AYUNTAMIENTO DE
EJEA DE LOS CABALLEROS**

PROYECTO DE:

**ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL
CASCO URBANO DE EJEA DE LOS CABALLEROS**

EL INGENIERO AGRÓNOMO


D. JOSÉ MANUEL LAPLAZA DE MARCO
COL.Nº 772

FECHA:

MARZO DE 2024

REFERENCIA:

PR590

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

ESCALA:

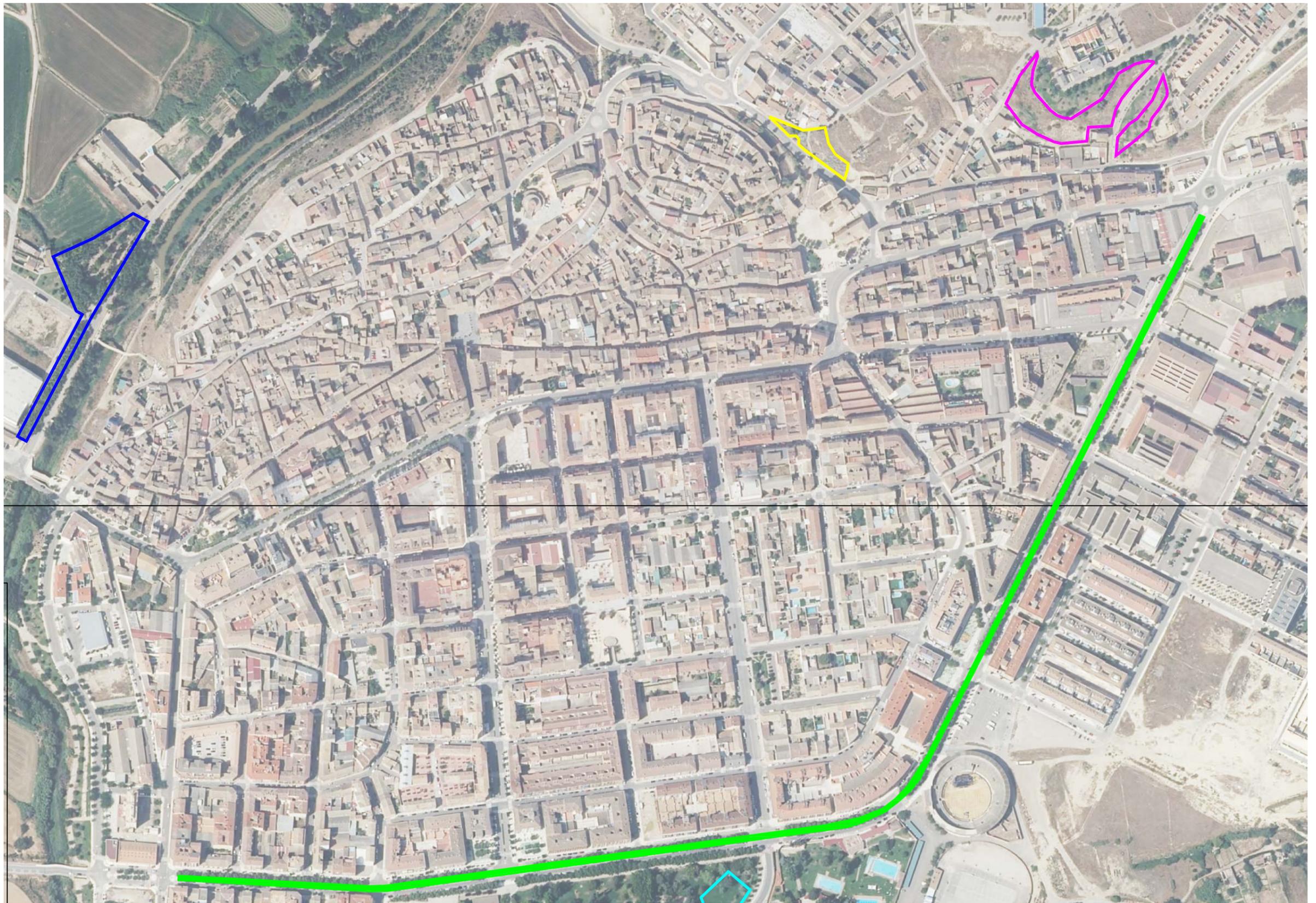
1/10000

TÍTULO DE PLANO:

SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

PLANO Nº:

1



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--------------------------|
|  | Parque de Bañera |  | Cuesta de la Oliva |
|  | Paseo de la Constitución |  | Parque Ronda Portogruaro |
|  | Ciudad del Agua |  | Laderas de las Eras |
|  | Parque Central | | |

EL PROMOTOR:



**M.I. AYUNTAMIENTO DE
EJEA DE LOS CABALLEROS**

PROYECTO DE:

**ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL
CASCO URBANO DE EJEA DE LOS CABALLEROS**

EL INGENIERO AGRÓNOMO


D. JOSÉ MIGUEL LAPLAZA DE MARCO
COL. Nº 772

FECHA:

MARZO DE 2024

REFERENCIA:

PR590

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

ESCALA:

1/4000

TÍTULO DE PLANO:

PLANTA GENERAL

PLANO Nº:

2

1 de 2



- Parque de Bañera
- Paseo de la Constitución
- Ciudad del Agua
- Parque Central
- Cuesta de la Oliva
- Parque Ronda Portogruaro
- Laderas de las Eras

EL PROMOTOR: 	M.I. AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS	PROYECTO DE: ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS DEL CASCO URBANO DE EJEA DE LOS CABALLEROS	EL INGENIERO AGRÓNOMO  D. JOSÉ MIGUEL LAFUZA DE MARCO COL. Nº 77	FECHA: MARZO DE 2024 REFERENCIA: PR590	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:	ESCALA: 1/4000	TÍTULO DE PLANO: PLANTA GENERAL	PLANO Nº: 2 2 de 2
---	--	---	--	---	-------------------------------------	-------------------	------------------------------------	------------------------------



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJEA
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS

DOCUMENTO N° 3: PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.....	5
Artículo 1.- OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO	5
1.1.- GENERALIDADES	5
1.2.- DESBROCES Y REMODELACIÓN.....	5
1.3.- RED DE RIEGO	6
1.4.- JARDINERÍA	6
1.5.- SEGURIDAD Y SALUD	7
1.6.- OTROS.....	7
Artículo 2.- OBRAS ACCESORIAS NO ESPECIFICADAS EN EL PLIEGO.....	7
Artículo 3.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS	7
Artículo 4.- COMPATIBILIDAD Y RELACIÓN ENTRE LOS DOCUMENTOS ...	8
Artículo 5.- DIRECTOR DE LA OBRA	8
Artículo 6.- DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA	8
CAPÍTULO II. CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICA	9
Artículo 7.- REPLANTEO.....	9
Artículo 8.- DEMOLICIONES	9
Artículo 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	10
Artículo 10.- RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO.....	10
Artículo 11.- CIMENTACIONES.....	11
Artículo 12.- FORJADOS	11
Artículo 13.- HORMIGONES.....	11
Artículo 14.- ACERO LAMINADO	12
Artículo 15.- CUBIERTAS Y COBERTURAS.....	12
Artículo 16.- ALBAÑILERÍA	13
Artículo 17.- CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA	14

Artículo 18.- AISLAMIENTOS	14
Artículo 19.- RED VERTICAL DE SANEAMIENTO	14
Artículo 20.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS	15
Artículo 21.- INSTALACIONES DE FONTANERÍA.....	15
Artículo 22.- INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN	15
Artículo 23.- INSTALACIONES DE PROTECCIÓN.....	16
Artículo 24.- OBRAS O INSTALACIONES NO ESPECIFICADAS	17
CAPÍTULO III. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE FACULTATIVA	18
EPÍGRAFE I.- OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA	18
Artículo 25.- REMISIÓN DE SOLICITUD DE OFERTAS.....	18
Artículo 26.- RESIDENCIA DEL CONTRATISTA	18
Artículo 27.- RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DEL DIRECTOR	19
Artículo 28.- DESPIDO POR INSUBORDINACIÓN, INCAPACIDAD Y MALA FE	19
Artículo 29.- COPIA DE DOCUMENTOS	19
EPÍGRAFE II.- TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES	19
Artículo 30.- LIBRO DE ÓRDENES	19
Artículo 31.- COMIENZO DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN ...	20
Artículo 32.- CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	20
Artículo 33.- TRABAJOS DEFECTUOSOS	21
Artículo 34.- OBRAS Y VICIOS OCULTOS	21
Artículo 35.- MATERIALES NO UTILIZABLES O DEFECTUOSOS.....	21
Artículo 36.- MEDIOS AUXILIARES	22
EPÍGRAFE III.- RECEPCIONES Y LIQUIDACIÓN.....	22
Artículo 37.- RECEPCIONES PROVISIONALES	22
Artículo 38.- PLAZO DE GARANTÍA	23

Artículo 39.- CONSERVACIÓN DE LOS TRABAJOS RECIBIDOS PROVISIONALMENTE	23
Artículo 40.- RECEPCIÓN DEFINITIVA	24
Artículo 41.- LIQUIDACIÓN FINAL	24
Artículo 42.- LIQUIDACIÓN EN CASO DE RESCISIÓN	25
EPÍGRAFE IV.- FACULTADES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS	25
Artículo 43.- FACULTADES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS.....	25
CAPÍTULO IV. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICA	26
EPÍGRAFE I.- BASE FUNDAMENTAL	26
Artículo 44.- BASE FUNDAMENTAL	26
EPÍGRAFE II.- GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO Y FINANZAS.....	26
Artículo 45.- GARANTÍAS.....	26
Artículo 46.- FIANZAS	26
Artículo 47.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA	26
Artículo 48.- DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA.....	27
EPÍGRAFE III.- PRECIOS Y REVISIONES	27
Artículo 49.- PRECIOS CONTRADICTORIOS	27
Artículo 50.- RECLAMACIONES DE AUMENTO DE PRECIOS	28
Artículo 51.- REVISIÓN DE PRECIOS	28
Artículo 52.- ELEMENTOS COMPRENDIDOS EN EL PRESUPUESTO	29
EPÍGRAFE IV.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS	30
Artículo 53.- VALORACIÓN DE LA OBRA	30
Artículo 54.- MEDICIONES PARCIALES Y FINALES	30
Artículo 55.- EQUIVOCACIONES EN EL PRESUPUESTO	31
Artículo 56.- VALORACIÓN DE OBRAS INCOMPLETAS.....	31
Artículo 57.- CARÁCTER PROVISIONAL DE LAS LIQUIDACIONES PARCIALES.....	31

Artículo 58.- PAGOS.....	31
Artículo 59.- SUSPENSIÓN POR RETRASO DE PAGOS	32
Artículo 60.- INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DE LOS TRABAJOS.....	32
Artículo 61.- INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS DE CAUSA MAYOR AL CONTRATISTA	32
EPÍGRAFE V.- VARIOS	33
Artículo 62.- MEJORAS DE OBRAS.....	33
Artículo 63.- SEGURO DE LOS TRABAJOS.....	33
CAPÍTULO V. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE LEGAL	35
Artículo 64.- JURISDICCIÓN	35
Artículo 65.- ACCIDENTES DE TRABAJO Y DAÑOS A TERCEROS	35
Artículo 66.- PAGO DE ARBITRIOS.....	36
Artículo 67.- CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO	36

CAPÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- OBRAS OBJETO DEL PRESENTE PROYECTO

Se considerarán sujetas a las condiciones de este Pliego, todas las obras cuyas características, planos y presupuestos, se adjuntan en las partes correspondientes del presente Proyecto, así como todas las obras necesarias para dejar completamente terminados los edificios e instalaciones con arreglo a los planos y documentos adjuntos.

1.1.- GENERALIDADES

Se pretende actuar en varias zonas ajardinadas del casco urbano de Ejeja de los Caballeros por varios motivos que se exponen a continuación:

- Deficiente estructura arbórea de árboles de gran porte, fundamentalmente el *Platanus acerifolia* (Platanero ornamental).
- Zonas verdes con gran carencia de arbolado o árboles muertos que hay que restituir.
- Actuaciones en determinadas laderas con fuertes pendientes que se pretenden vegetar.

1.2.- SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO

Las obras estarán situadas en las zonas verdes existentes en el municipio de Ejeja de los Caballeros, concretamente en las siguientes:

- Parque de Bañera
- Bulevard del Paseo de la Constitución
- Ciudad del Agua
- Parque Central
- Laderas Cuesta de la Oliva
- Parque Ronda Portogruaro
- Laderas de las Eras

1.3.- PARQUE DE BAÑERA Y PASEO DE LA CONSTITUCIÓN

Ante la deficiente estructura arbórea de los árboles existentes, se pretende remodelar la conformación de los mismos mediante su podado.

1.4.- CIUDAD DEL AGUA

En la margen derecha del Camino que va desde Aquagraria hasta la Estanca del Gancho (Ver Plano nº 2. Hoja 2) se va a proceder a la plantación de especies adaptadas al terreno como son el *Prunus amygdalus* (Almendra) y *Tamarix tetandra* (Tamariz), además se procederá a la limpieza de restos acequia de hormigón existentes.

1.5.- PARQUE CENTRAL

Se van a eliminar árboles secos y sustituirlos por árboles de gran porte, así como la plantación de otros en zonas escasas de arbolado.

1.6.- LADERA CUESTA DE LA OLIVA Y DE LAS ERAS

En la Cuesta de la Oliva, se procederá a la eliminación de los ágaves existentes y la limpieza a mano de las zonas donde se pretende actuar. En las laderas de la Eras también se procederá a la limpieza a mano de las zonas donde se pretende actuar. Posteriormente se revegetarán con especies aromáticas como salvia y árboles de pequeño porte adaptados al terreno como enebros, sabinas y tamarices.

1.7.- PARQUE RONDA PORTOGRUARO

Se van a plantar árboles de ribera formando bosquetes.

1.8.- SEGURIDAD Y SALUD

Se ha desarrollado y presupuestado la preceptiva partida de Seguridad y Salud.

1.9.- OTROS

Se prevé una partida alzada a justificar para la reposición de infraestructuras existentes dañadas por las obras (tuberías, cables eléctricos, pavimentos, etc.).

Artículo 2.- OBRAS ACCESORIAS NO ESPECIFICADAS EN EL PLIEGO

Si en el transcurso de los trabajos se hiciese necesario ejecutar cualquier clase de obras o instalaciones que no se encuentren descritas en este Pliego de Condiciones, el Adjudicatario estará obligado a realizarlas con estricta sujeción a las órdenes que, al efecto, reciba del Ingeniero Director de Obra y, en cualquier caso, con arreglo a las reglas del buen arte constructivo.

El Ingeniero Director de Obra tendrá plenas atribuciones para sancionar la idoneidad de los sistemas empleados, los cuales estarán expuestos para su aprobación de forma que, a su juicio, las obras o instalaciones que resulten defectuosas total o parcialmente, deberán ser demolidas, desmontadas o recibidas en su totalidad o en parte, sin que ello dé derecho a ningún tipo de reclamación por parte del Adjudicatario.

Artículo 3.- DOCUMENTOS QUE DEFINEN LAS OBRAS

Los documentos que definen las obras y que la propiedad entregue al Contratista, pueden tener carácter contractual o meramente informativo.

Son documentos contractuales los Planos, Pliego de Condiciones, Cuadros de Precios y Presupuestos Parcial y Total, que se incluyen en el presente Proyecto.

Los datos incluidos en la Memoria y Anejos, así como la justificación de precios tienen carácter meramente informativo.

Cualquier cambio en el planteamiento de la Obra que implique un cambio sustancial respecto de lo proyectado deberá ponerse en conocimiento de la Dirección Técnica para que lo apruebe, si procede, y redacte el oportuno proyecto reformado.

Artículo 4.- COMPATIBILIDAD Y RELACIÓN ENTRE LOS DOCUMENTOS

En caso de contradicción entre los planos y el Pliego de Condiciones, prevalecerá lo prescrito en este último documento. Lo mencionado en los planos y omitido en el Pliego de Condiciones o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera expuesto en ambos documentos.

Artículo 5.- DIRECTOR DE LA OBRA

La propiedad nombrará en su representación a un Ingeniero Superior, en quien recaerán las labores de dirección, control y vigilancia de las obras del presente Proyecto. El Contratista proporcionará toda clase de facilidades para que el Ingeniero Director, o sus subalternos, puedan llevar a cabo su trabajo con el máximo de eficacia.

No será responsable ante la propiedad de la tardanza de los Organismos competentes en la tramitación del Proyecto. La tramitación es ajena al Ingeniero Director, quien una vez conseguidos todos los permisos, dará la orden de comenzar la obra.

Artículo 6.- DISPOSICIONES A TENER EN CUENTA

- Ley de Contratos del Estado.
- Reglamento General de Contratación para aplicación de dicha Ley, aprobado por Decreto 3410/1975 de 25 de Noviembre y actualizado conforme al Real Decreto 2528/1986 de 28 de Noviembre.

- Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales vigentes del M.O.P.T.
- Código Técnico de la Edificación
- Instrucción EHE para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa, armado y pretensado.
- Métodos y Normas de Ensayo de Laboratorio Central del M.O.P.T.
- Reglamento Electrotécnico de Alta y Baja Tensión y Normas MIBT complementarias.
- Reglamento sobre recipientes y aparatos a presión.
- Resolución General de Instrucciones para la construcción de 31 de Octubre de 1.966.

CAPÍTULO II. CONDICIONES DE ÍNDOLE TÉCNICA

Artículo 7.- REPLANTEO

Antes de dar comienzo las obras, el Ingeniero Director auxiliado del personal subalterno necesario y en presencia del Contratista o de su representante, procederá al replanteo general de la obra. Una vez finalizado el mismo se levantará acta de comprobación del replanteo.

Los replanteos de detalle se llevarán a cabo de acuerdo con las instrucciones y órdenes del Ingeniero Director de la Obra, quien realizará las comprobaciones necesarias en presencia del Contratista o de su representante.

El Contratista se hará cargo de las estacas, señales y referencias que se dejen en el terreno como consecuencia del replanteo.

Artículo 8.- DEMOLICIONES

Se refiere el presente artículo a las condiciones relativas a la progresiva demolición, elemento a elemento, desde la cubierta hasta la cimentación de

edificios que no presenten síntomas de ruina inminente. Comprende también la demolición por empuje de edificios o restos de edificios de poca altura, así como criterios de demolición por colapso.

Se adoptará lo prescrito en la norma NTE-ADD "Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones", en cuanto a Condiciones Generales de ejecución, criterios de valoración y de mantenimiento.

Para la demolición de las cimentaciones y elementos enterrados se consultará además de la norma NTE-ADV, para los apeos y apuntalamiento, la norma NTE-EMA.

Artículo 9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se refiere el presente artículo a los desmontes y terraplenes para dar al terreno la rasante de explanación, la excavación a cielo abierto realizada con medios manuales y/o mecánicos y a la excavación de zanjas y pozos.

Se adoptan las condiciones generales de seguridad en el trabajo así como las condiciones relativas a los materiales, control de la ejecución, valoración y mantenimiento que especifican las normas:

- NTE-AD "Acondicionamiento del terreno. Desmontes"
- NTE-ADE "Explanaciones"
- NTE-ADV "Vaciados"
- NTE-ADZ "Zanjas y pozos"

Artículo 10.- RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO

Contempla el presente artículo las condiciones relativas a los diferentes aspectos relacionados con los sistemas de captación y conducción de aguas del subsuelo para protección de la obra contra la humedad. Se adoptan las condiciones generales de ejecución y seguridad en el trabajo, condiciones relativas a los materiales y equipos de origen industrial, control de la ejecución, criterios relativos a la prueba de servicio, criterios de valoración y normas para el mantenimiento del terreno, establecidas en el Documento Básico HS

SALUBRIDAD y la NTE "Saneamientos, Drenajes y Arenamientos.", así como lo establecido en la Orden de 15 de Septiembre de 1.986, del M.O.P.U.

Artículo 11.- CIMENTACIONES

Las secciones y cotas de profundidad serán las que el Ingeniero Director señale, con independencia de lo señalado en el Proyecto, que tienen carácter meramente informativo. No se rellenarán los cimientos hasta que lo ordene el Director.

El Ingeniero Director queda facultado para introducir las cimentaciones especiales o modificaciones que juzgue oportuno en función de las características particulares que presente el terreno.

Se adoptan las condiciones relativas a materiales, control, valoración, mantenimiento y seguridad especificados en el Documento Básico SE-C: SEGURIDAD ESTRUCTURAL. CIMENTOS

Artículo 12.- FORJADOS

Regula el presente artículo los aspectos relacionados con la ejecución de forjados pretensados autorresistentes armados de acero o de cualquier otro tipo con bovedillas cerámicas de hormigón y fabricado en obra o prefabricado bajo cualquier patente.

Las condiciones de ejecución, de seguridad en el trabajo, de control de ejecución, de valoración y de mantenimiento, son las establecidas en la EHE y el Código Técnico de la Edificación.

Artículo 13.- HORMIGONES

Se refiere el presente artículo a las condiciones relativas a los materiales y equipos de origen industrial relacionados con la ejecución de las obras de hormigón en masa o armado o pretensado fabricados en obra o prefabricados, así como las condiciones generales de ejecución, criterios de medición, valoración y mantenimiento.

Regirá lo prescrito en la Instrucción EHE y el Código Técnico de la Edificación.

Las características mecánicas de los materiales y dosificaciones y niveles de control son las que se fijan en los planos del presente proyecto (Cuadro de características EHE y especificaciones de los materiales).

Artículo 14.- ACERO LAMINADO

Se establecen en el presente artículo las condiciones relativas a los materiales y equipos industriales relacionados con los aceros laminados utilizados en las estructuras de edificación, tanto en sus elementos estructurales, como en sus elementos de unión. Asimismo se fijan las condiciones relativas a la ejecución, seguridad en el trabajo, control de la ejecución, valoración y mantenimiento.

Se adopta lo establecido en el Documento Básico SE-A SEGURIDAD ESTRUCTURAL – ACERO

Artículo 15.- CUBIERTAS Y COBERTURAS

Se refiere el presente artículo a la cobertura de edificios con placas, tejas o plaquetas de fibrocemento, chapas finas o paneles formados por doble hoja de chapa con interposición de aislamiento de acero galvanizado, chapas de aleaciones ligeras, piezas de pizarra, placas de poliéster reforzado, cloruro de polivinilo rígido o polimetacrilato de metilo, tejas cerámicas o de cemento o chapas lisas de zinc, en el que el propio elemento proporciona la estanqueidad. Asimismo se regulan las azoteas y los lucernarios.

Regirá lo prescrito en la Instrucción EHE y el Código Técnico de la Edificación.

Artículo 16.- ALBAÑILERÍA

Se refiere el presente artículo a la fábrica de bloques de hormigón, ladrillo o piedra, a tabiques de ladrillo o prefabricados y revestimientos de paramentos, suelos, escaleras y techos.

Las condiciones de funcionalidad y calidad relativa a los materiales y equipos de origen industrial, control de ejecución y seguridad en el trabajo, así como los criterios de valoración y mantenimiento son los que especifican las normas:

- NTE-FFB: "Fachadas de bloque".
- NTE-FFL: "Fachadas de ladrillo".
- NTE-EFB: "Estructuras de fábrica de bloque".
- NTE-EFL: "Estructuras de fábrica de ladrillo".
- NTE-EFP: "Estructuras de fábrica de piedra".
- NTE-RPA: "Revestimiento de paramentos. Alicatados".
- NTE-RPE: "Revestimiento de paramentos. Enfoscado".
- NTE-RPG: "Revestimiento de paramentos. Guarnecidos y enlucidos".
- NTE-RPP: "Revestimiento de paramentos. Pinturas".
- NTE-RPR: "Revestimiento de paramentos. Revocos".
- NTE-RSC: "Revestimiento de suelos continuos".
- NTE-RSF: "Revestimiento de suelos flexibles".
- NTE-RSS: "Revestimiento de suelos y escaleras. Soleras".
- NTE-RST: "Revestimiento de suelos y escaleras. Terrazas".
- NTE-RSP: "Revestimiento de suelos y escaleras. Placas".
- NTE-RTC: "Revestimiento de techos continuos".

- NTE-PTL: "Tabiques de ladrillo".
- NTE-PTP: "Tabiques prefabricados".

Artículo 17.- CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA

Se refiere el presente artículo a las condiciones de funcionalidad y calidad que han de reunir los materiales y equipos industriales relacionados con la ejecución y montaje de puertas, ventanas y demás elementos utilizados en particiones y accesos interiores.

Asimismo, regula el presente artículo las condiciones de ejecución, medición, valoración y criterios de mantenimiento.

Se adoptará lo establecido en las normas NTE-PPA "Puertas de acero", NTE-PPM "Puertas de madera", NTE-PPV "Puertas de vidrio", NTE-PMA "Mamparas de madera", NTE-PML "Mamparas de aleaciones ligeras".

Artículo 18.- AISLAMIENTOS

Los materiales a emplear y ejecución de la instalación de aislamiento estarán de acuerdo con lo prescrito en el Código Técnico de la Edificación.

La medición y valoración de la instalación de aislamiento se llevará a cabo en la forma prevista en el presente proyecto.

Artículo 19.- RED VERTICAL DE SANEAMIENTO

Se refiere el presente artículo a la red de evacuación de aguas pluviales y residuos desde los puntos donde se recogen, hasta la acometida de la red de alcantarillado, fosa aséptica, pozo de filtración o equipo de depuración, así como a estos medios de evacuación.

Las condiciones de ejecución, condiciones funcionales de los materiales y equipos industriales, control de la ejecución, seguridad en el trabajo, medición, valoración y mantenimiento son las establecidas en el Documento Básico HS SALUBRIDAD del CTE y en las normas:

- Documento Básico HS SALUBRIDAD

- NTE-ISS: "Instalaciones de salubridad y saneamiento".
- NTE-ISD: "Depuración y vertido".
- NTE-ISA: "Alcantarillado".

Artículo 20.- INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Los materiales y ejecución de la instalación eléctrica cumplirán lo establecido en el Reglamento Electrotécnico de Alta y Baja Tensión y Normas MIBT complementarias. Asimismo se adoptan las diferentes condiciones previstas en las normas:

- NTE-IEB: "Instalación eléctrica de baja tensión".
- NTE-IEE: "Alumbrado exterior".
- NTE-IEI: "Alumbrado interior".
- NTE-IEP: "Puesta a tierra".
- NTE-IER: "Instalaciones de electricidad. Red exterior".

Artículo 21.- INSTALACIONES DE FONTANERÍA

Regula el presente artículo las condiciones relativas a la ejecución, materiales y equipos industriales, control de la ejecución, seguridad en el trabajo, medición, valoración y mantenimiento de las instalaciones de abastecimiento y distribución de agua.

Se adopta lo establecido en las normas:

- NTE-IFA: "Instalaciones de fontanería".
- NTE-IFC: "Instalaciones de fontanería. Agua caliente".
- NTE-IFF: "Instalaciones de fontanería. Agua fría".

Artículo 22.- INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Se refiere el presente artículo a las instalaciones de ventilación, refrigeración y calefacción.

Se adoptan las condiciones relativas a funcionalidad y calidad de materiales, ejecución, control, seguridad en el trabajo, pruebas de servicio, medición, valoración y mantenimiento, establecidas en las normas:

- Reglamento de Seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas e Instrucciones MIIF complementarias.
- Reglamentos vigentes sobre recipientes a presión y aparatos a presión.
- NTE-ICI: "Instalaciones de climatización industrial".
- NTE-ICT: "Instalaciones de climatización-torres de refrigeración".
- NTE-ID: "Instalaciones de depósitos".
- Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria (R.D. 1618/198 de 4 de Julio).
- NTE-ISV: "Ventilación".
- Código Técnico de la Edificación

Artículo 23.- INSTALACIONES DE PROTECCIÓN

Se refiere el presente artículo a las condiciones de ejecución, de los materiales de control de la ejecución, seguridad en el trabajo, medición, valoración y mantenimiento, relativas a las instalaciones de protección contra fuegos y rayos.

- REAL DECRETO 786/2.001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- REAL DECRETO 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios
- REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Artículo 24.- OBRAS O INSTALACIONES NO ESPECIFICADAS

Si en el transcurso de los trabajos fuera necesario ejecutar alguna clase de obra no regulada en el presente Pliego de Condiciones, el Contratista queda obligado a ejecutarla con arreglo a las instrucciones que reciba del Ingeniero Director quien, a su vez, cumplirá la normativa vigente sobre el particular. El Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna.

CAPÍTULO III. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE FACULTATIVA

EPÍGRAFE I.- OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA

Artículo 25.- REMISIÓN DE SOLICITUD DE OFERTAS

Por la Propiedad se solicitarán ofertas a las Empresas especializadas del sector, para la realización de las instalaciones especificadas en el presente Proyecto para lo cual se pondrá a disposición de los ofertantes un ejemplar del citado Proyecto o un extracto con los datos suficientes. En el caso de que el ofertante lo estime de interés deberá presentar además de la mencionada, la o las soluciones que recomiende para resolver la instalación.

El plazo máximo fijado para la recepción de las ofertas será establecido por la Propiedad.

Artículo 26.- RESIDENCIA DEL CONTRATISTA

Desde que se dé principio a las obras hasta su recepción definitiva, el Contratista o un representante suyo autorizado deberá residir en un punto próximo al de ejecución de los trabajos y no podrá ausentarse de él sin previo conocimiento del Ingeniero Director y notificándole expresamente, la persona que, durante su ausencia le ha de representar en todas sus funciones. Cuando se falte a lo anteriormente prescrito, se considerarán válidas las notificaciones que se efectúen al individuo más caracterizado o de mayor categoría técnica de los empleados u operarios de cualquier ramo que, como dependientes de la Contrata, intervengan en las obras y, en ausencia de ellos, las depositadas en la residencia, designada como oficial, de la Contrata en los documentos del proyecto, aún en ausencia o negativa de recibo por parte de los dependientes de la Contrata.

Artículo 27.- RECLAMACIONES CONTRA LAS ÓRDENES DEL DIRECTOR

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes emanadas del Ingeniero Director, sólo podrá presentarlas a través del mismo ante la propiedad, si ellas son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes; contra disposiciones de orden técnico o facultativo del Ingeniero Director, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estimara oportuno, mediante exposición razonada, dirigida al Ingeniero Director, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo que, en todo caso, será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

Artículo 28.- DESPIDO POR INSUBORDINACIÓN, INCAPACIDAD Y MALA FE

Por falta del cumplimiento de las instrucciones del Ingeniero Director o sus subalternos de cualquier clase, encargados de la vigilancia de las obras; por manifiesta incapacidad o por actos que comprometan y perturben la marcha de los trabajos, el Contratista tendrá obligación de sustituir a sus dependientes y operarios, cuando el Ingeniero Director lo reclame.

Artículo 29.- COPIA DE DOCUMENTOS

El Contratista tiene derecho a sacar copias a su costa, de los Pliegos de Condiciones, presupuestos y demás documentos de la contrata. El Ingeniero Director de Obra, si el Contratista solicita éstos, autorizará las copias después de contratadas las obras.

EPÍGRAFE II.- TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

Artículo 30.- LIBRO DE ÓRDENES

En la casilla y oficina de la obra, tendrá el Contratista el Libro de Órdenes, en el que se anotarán las que el Ingeniero Director de Obra precise dar en el transcurso de la obra.

El cumplimiento de las órdenes expresadas en dicho Libro es tan obligatorio para el Contratista como las que figuran en el Pliego de Condiciones.

Artículo 31.- COMIENZO DE LOS TRABAJOS Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Ingeniero Director del comienzo de los trabajos, antes de transcurrir veinticuatro horas de su iniciación; previamente se habrá suscrito el acta de replanteo en las condiciones establecidas en el artículo 7.

El Adjudicatario comenzará las obras dentro del plazo de 15 días desde la fecha de adjudicación. Dará cuenta al Ingeniero Director, mediante oficio, del día que se propone iniciar los trabajos, debiendo éste dar acuse de recibo.

Las obras quedarán terminadas dentro del plazo de **CUATRO (4) MESES**.

El Contratista está obligado al cumplimiento de todo cuanto se dispone en la Reglamentación Oficial del Trabajo.

Artículo 32.- CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

El Contratista, como es natural, debe emplear los materiales y mano de obra que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones Generales de Índole Técnica" del "Pliego General de Condiciones Varias de la Edificación" y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra, el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir, por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que pueda servirle de excusa ni le otorgue derecho alguno, la circunstancia de que el Ingeniero Director o sus subalternos no le hayan llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valorados

en las certificaciones parciales de la obra que siempre se supone que se extienden y abonan a buena cuenta.

Artículo 33.- TRABAJOS DEFECTUOSOS

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Ingeniero Director o su representante en la obra adviertan vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o de los materiales empleados, o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrán disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la Contrata. Si ésta no estimase justa la resolución y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se procederá de acuerdo con lo establecido en el artículo 35.

Artículo 34.- OBRAS Y VICIOS OCULTOS

Si el Ingeniero Director tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos.

Los gastos de la demolición y de la reconstrucción que se ocasionen, serán de cuenta del Contratista, siempre que los vicios existan realmente; en caso contrario, correrán a cargo del propietario.

Artículo 35.- MATERIALES NO UTILIZABLES O DEFECTUOSOS

No se procederá al empleo y colocación de los materiales y de los aparatos sin que antes sean examinados y aceptados por el Ingeniero Director, en los términos que prescriben los Pliegos de Condiciones, depositando al efecto el Contratista, las muestras y modelos necesarios, previamente contraseñados, para efectuar con ellos comprobaciones, ensayos o pruebas preceptuadas en el Pliego de Condiciones, vigente en la obra.

Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc. antes indicados serán a cargo del Contratista.

Cuando los materiales o aparatos no fueran de la calidad requerida o no estuviesen perfectamente preparados, el Ingeniero Director dará orden al Contratista para que los reemplace por otros que se ajusten a las condiciones requeridas en los Pliegos o, a falta de éstos, a las órdenes del Ingeniero Director.

Artículo 36.- MEDIOS AUXILIARES

Es obligación de la Contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras aún cuando no se halle expresamente estipulado en los Pliegos de Condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Ingeniero Director y dentro de los límites de posibilidad que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Serán de cuenta y riesgo del Contratista, los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha y ejecución de los trabajos se necesiten, no cabiendo por tanto, al Propietario responsabilidad alguna por cualquier avería o accidente personal que pueda ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

Serán asimismo de cuenta del Contratista, los medios auxiliares de protección y señalización de la obra, tales como vallado, elementos de protección provisionales, señales de tráfico adecuadas, señales luminosas nocturnas, etc. y todas las necesarias para evitar accidentes previsibles en función del estado de la obra y de acuerdo con la legislación vigente.

EPÍGRAFE III.- RECEPCIONES Y LIQUIDACIÓN

Artículo 37.- RECEPCIONES PROVISIONALES

Para proceder a la recepción provisional de las obras será necesaria la asistencia del Propietario, del Ingeniero Director de Obra y del Contratista o su representante debidamente autorizado.

Si las obras se encuentran en buen estado y han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones establecidas, se darán por percibidas provisionalmente,

comenzando a correr en dicha fecha el plazo de garantía, que se considerará de tres meses.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se especificarán en la misma las precisas y detalladas instrucciones que el Ingeniero Director debe señalar al Contratista para remediar los defectos observados, fijándose un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones, a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Después de realizar un escrupuloso reconocimiento y si la obra estuviese conforme con las condiciones de este Pliego, se levantará un acta por duplicado, a la que acompañarán los documentos justificantes de la liquidación final. Una de las actas quedará en poder de la propiedad y la otra se entregará al Contratista.

Artículo 38.- PLAZO DE GARANTÍA

Desde la fecha en que la recepción provisional quede hecha, comienza a contarse el plazo de garantía que será de un año. Durante este período, el Contratista se hará cargo de todas aquellas reparaciones de desperfectos imputables a defectos y vicios ocultos.

Artículo 39.- CONSERVACIÓN DE LOS TRABAJOS RECIBIDOS PROVISIONALMENTE

Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario, procederá a disponer todo lo que se precise para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuere menester para su buena conservación, abonándose todo aquello por cuenta de la contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de rescisión del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Ingeniero Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del mismo corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más

herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuere preciso realizar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y repasar la obra durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

El Contratista se obliga a destinar a su costa a un vigilante de las obras que prestará su servicio de acuerdo con las órdenes recibidas de la Dirección Facultativa.

Artículo 40.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

Terminado el plazo de garantía, se verificará la recepción definitiva con las mismas condiciones que la provisional, y si las obras están bien conservadas y en perfectas condiciones, el Contratista quedará revelado de toda responsabilidad económica; en caso contrario se retrasará la recepción definitiva hasta que, a juicio del Ingeniero Director de Obra, y dentro del plazo que se marque, queden las obras del modo y forma que se determinan en este Pliego.

Si el nuevo reconocimiento resultase que el Contratista no hubiese cumplido, se declarará rescindida la contrata con pérdida de la fianza, a no ser que la Propiedad crea conveniente conceder un nuevo plazo.

Artículo 41.- LIQUIDACIÓN FINAL

Terminadas las obras, se procederá a la liquidación fijada, que incluirá el importe de las unidades de obra realizadas y las que constituyen modificaciones del Proyecto, siempre y cuando hayan sido previamente aprobadas por la Dirección Técnica con sus precios. De ninguna manera tendrá derecho el Contratista a formular reclamaciones por aumentos de obra que no estuviesen autorizados por escrito a la Entidad propietaria con el visto bueno del Ingeniero Director.

Artículo 42.- LIQUIDACIÓN EN CASO DE RESCISIÓN

En este caso, la liquidación se hará mediante un contrato liquidatorio, que se redactará de acuerdo por ambas partes. Incluirá el importe de las unidades de obra realizadas hasta la fecha de rescisión.

EPÍGRAFE IV.- FACULTADES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS

Artículo 43.- FACULTADES DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS

Además de todas las facultades particulares, que corresponden al Ingeniero Director, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección y vigilancia de los trabajos que en las obras se realicen bien por sí o por medio de sus representantes técnicos y ello con autoridad técnica legal, completa e indiscutible, incluso en todo lo no previsto específicamente en el "Pliego General de Condiciones Varias de la Edificación", sobre las personas y cosas situadas en la obra y en relación con los trabajos que para la ejecución de los edificios y obras anejas se lleven a cabo, pudiendo incluso, pero con causa justificada, recusar al Contratista, si considera que el adoptar esta resolución es útil y necesaria para la debida marcha de la obra.

CAPÍTULO IV. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE ECONÓMICA

EPÍGRAFE I.- BASE FUNDAMENTAL

Artículo 44.- BASE FUNDAMENTAL

Como base fundamental de estas "Condiciones Generales de Índole Económica", se establece el principio de que el Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, siempre que estos se hayan realizado con arreglo y sujeción al Proyecto y Condiciones Generales y Particulares que rijan la construcción del edificio y obra aneja contratada.

EPÍGRAFE II.- GARANTÍAS DE CUMPLIMIENTO Y FINANZAS

Artículo 45.- GARANTÍAS

El Ingeniero Director podrá exigir al Contratista la presentación de referencias bancarias o de otras entidades o personas, al objeto de cerciorarse de si éste reúne las condiciones requeridas para el exacto cumplimiento del Contrato; dichas referencias, si le son pedidas, las presentará el Contratista antes de la firma del Contrato.

Artículo 46.- FIANZAS

Se podrá exigir al Contratista, para que responda del cumplimiento de lo contratado, una fianza del 10% del presupuesto de las obras adjudicadas.

Artículo 47.- EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CON CARGO A LA FIANZA

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para utilizar la obra en las condiciones contratadas, el Ingeniero Director, en nombre y representación del Propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones legales a que tenga derecho el propietario en el caso de que el

importe de la fianza no baste para abonar el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fueran de recibo.

Artículo 48.- DEVOLUCIÓN DE LA FIANZA

La fianza depositada será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de 8 días, una vez firmada el acta de recepción definitiva de la obra, siempre que el Contratista haya acreditado, por medio de certificado del Alcalde del Distrito Municipal en cuyo término se halla emplazada la obra contratada, que no existe reclamación alguna contra él por los daños y perjuicios que sean de su cuenta o por deudas de los jornales o materiales, ni por indemnizaciones derivadas de accidentes ocurridos en el trabajo.

EPÍGRAFE III.- PRECIOS Y REVISIONES

Artículo 49.- PRECIOS CONTRADICTORIOS

Si ocurriese algún caso por virtud del cual fuese necesario fijar un nuevo precio, se procederá a estudiarlo y convenirlo contradictoriamente de la siguiente forma:

El Adjudicatario formulará por escrito, bajo su firma, el precio que, a su juicio, debe aplicarse a la nueva unidad.

La Dirección Técnica estudiará el que, según su criterio, deba utilizarse.

Si ambos son coincidentes se formulará por la Dirección Técnica el Acta de Avenencia, igual que si cualquier pequeña diferencia o error fuesen salvados por simple exposición y convicción de una de las partes, quedando así formalizado el precio contradictorio.

Si no fuera posible conciliar por simple discusión los resultados, el Sr. Director propondrá a la propiedad que adopte la resolución que estime conveniente, que podrá ser aprobatoria del precio exigido por el Adjudicatario o, en otro caso, la segregación de la obra o instalación nueva, para ser ejecutada por administración o por otro adjudicatario distinto.

La fijación del precio contradictorio habrá de proceder necesariamente al comienzo de la nueva unidad, puesto que, si por cualquier motivo ya se hubiese comenzado, el Adjudicatario estará obligado a aceptar el que buenamente quiera fijarle el Sr. Director y a concluirla a satisfacción de éste.

Artículo 50.- RECLAMACIONES DE AUMENTO DE PRECIOS

Si el Contratista, antes de la firma del Contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error y omisión, reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirve de base para la ejecución de las obras.

Tampoco se le admitirá reclamación de ninguna especie fundada en indicaciones que, sobre las obras, se hagan en la Memoria, por no servir este documento de base a la Contrata. Las equivocaciones materiales o errores aritméticos en las unidades de obra o en su importe, se corregirán en cualquier época que se observen, pero no se tendrán en cuenta a los efectos de la rescisión del contrato, señalados en los documentos relativos a las "Condiciones Generales o Particulares de Índole Facultativa", sino en el caso de que el Ingeniero Director o el Contratista los hubieran hecho notar dentro del plazo de cuatro meses contados desde la fecha de adjudicación. Las equivocaciones materiales no alterarán la baja proporcional hecha en la Contrata, respecto del importe del presupuesto que ha de servir de base a la misma, pues esta baja se fijará siempre por la relación entre las cifras de dicho presupuesto, antes de las correcciones y la cantidad ofrecida.

Artículo 51.- REVISIÓN DE PRECIOS

Contratándose las obras a riesgo y ventura, es natural por ello, que no se debe admitir la revisión de los precios contratados. No obstante y dada la variabilidad continua de los precios de los jornales y sus cargas sociales, así como la de los materiales y transportes, que es característica de determinadas épocas anormales, se admite, durante ellas, la revisión de los precios contratados, bien en alza o en baja y en anomalía con las oscilaciones de los precios en el mercado.

Por ello y en los casos de revisión en alza, el Contratista puede solicitarla del Propietario, en cuanto se produzca cualquier alteración de precio, que repercuta, aumentando los contratos. Ambas partes convendrán el nuevo precio unitario antes de comenzar o de continuar la ejecución de la unidad de obra en que intervenga el elemento cuyo precio en el mercado aumenta, y por causa justificada, especificándose y acordándose, también, previamente, la fecha a partir de la cual se aplicará el precio revisado y elevado, para lo cual se tendrá en cuenta y cuando así proceda, el acopio de materiales de obra, en el caso de que estuviesen total o parcialmente abonados por el propietario.

Si el propietario o el Ingeniero Director, en su representación, no estuviese conforme con los nuevos precios de los materiales, transportes, etc., que el Contratista desea percibir como normales en el mercado, aquel tiene la facultad de proponer al Contratista, y éste la obligación de aceptarlos, los materiales, transportes, etc., a precios inferiores a los pedidos por el Contratista, en cuyo caso lógico y natural, se tendrán en cuenta para la revisión, los precios de los materiales, transportes, etc. adquiridos por el Contratista merced a la información del propietario.

Cuando el propietario o el Ingeniero Director, en su representación, no estuviese conforme con los nuevos precios de los materiales, transportes, etc. concertará entre las dos partes la baja a realizar en los precios unitarios vigentes en la obra, en equidad por la experimentada por cualquiera de los elementos constitutivos de la unidad de obra y la fecha en que empezarán a regir los precios revisados.

Cuando, entre los documentos aprobados por ambas partes, figurase el relativo a los precios unitarios contratados descompuestos, se seguirá un procedimiento similar al preceptuado en los casos de revisión por alza de precios.

Artículo 52.- ELEMENTOS COMPRENDIDOS EN EL PRESUPUESTO

Al fijar los precios de las diferentes unidades de obra en el presupuesto, se ha tenido en cuenta el importe de andamios, vallas, elevación y transporte del material, es decir, todos los correspondientes a medios auxiliares de la

construcción, así como toda suerte de indemnizaciones, impuestos, multas o pagos que tengan que hacerse por cualquier concepto, con los que se hallen gravados o se graven los materiales o las obras por el Estado, Provincia o Municipio.

Por esta razón no se abonará al Contratista cantidad alguna por dichos conceptos.

En el precio de cada unidad también van comprendidos los materiales accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra completamente terminada y en disposición de recibirse.

EPÍGRAFE IV.- VALORACIÓN Y ABONO DE LOS TRABAJOS

Artículo 53.- VALORACIÓN DE LA OBRA

La medición de la obra concluida se hará por el tipo de unidad fijada en el correspondiente presupuesto.

La valoración deberá obtenerse aplicando a las diversas unidades de obra, el precio que tuviese asignado en el Presupuesto, añadiendo a este importe el de los tantos por ciento que correspondan al beneficio industrial y descontando el tanto por ciento que corresponda a la baja en la subasta hecha por el Contratista.

Artículo 54.- MEDICIONES PARCIALES Y FINALES

Las mediciones parciales se verificarán en presencia del Contratista, de cuyo acto se levantará acta por duplicado, que será firmada por ambas partes. La medición final se hará después de terminadas las obras con precisa asistencia del Contratista.

En el acta que se extienda, de haberse verificado la medición en los documentos que le acompañan, deberá aparecer la conformidad del Contratista o de su representación legal. En caso de no haber conformidad, lo expondrá sumariamente y a reserva de ampliar las razones que a ello obliga.

Artículo 55.- EQUIVOCACIONES EN EL PRESUPUESTO

Se supone que el Contratista ha hecho detenido estudio de los documentos que componen el Proyecto, y por tanto al no haber hecho ninguna observación sobre posibles errores o equivocaciones en el mismo, se entiende que no hay lugar a disposición alguna en cuanto afecta a medidas o precios de tal suerte que, si la obra ejecutada con arreglo al Proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tiene derecho a reclamación alguna.

Si por el contrario, el número de unidades fuera inferior, se descontará del presupuesto.

Artículo 56.- VALORACIÓN DE OBRAS INCOMPLETAS

Cuando por consecuencia de rescisión u otras causas fuera preciso valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse hacer la valoración de la unidad de obra fraccionándola en forma distinta a la establecida en los cuadros de descomposición de precios.

Artículo 57.- CARÁCTER PROVISIONAL DE LAS LIQUIDACIONES PARCIALES

Las liquidaciones parciales tienen carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a certificaciones y variaciones que resulten de la liquidación final. No suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden. La propiedad se reserva en todo momento y especialmente al hacer efectivas las liquidaciones parciales, el derecho de comprobar que el Contratista ha cumplido los compromisos referentes al pago de jornales y materiales invertidos en la Obra, a cuyo efecto deberá presentar el Contratista los comprobantes que se exijan.

Artículo 58.- PAGOS

Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos y su importe corresponderá, precisamente, al de las Certificaciones de obra expedidas por el Ingeniero Director, en virtud de las cuales se verifican aquellos.

Artículo 59.- SUSPENSIÓN POR RETRASO DE PAGOS

En ningún caso podrá el Contratista, alegando retraso en los pagos, suspender trabajos ni ejecutarlos a menor ritmo del que les corresponda, con arreglo al plazo en que deben terminarse.

Artículo 60.- INDEMNIZACIÓN POR RETRASO DE LOS TRABAJOS

El importe de la indemnización que debe abonar el Contratista por causas de retraso no justificado, en el plazo de terminación de las obras contratadas, será: el importe de la suma de perjuicios materiales causados por imposibilidad de ocupación del inmueble, debidamente justificados.

Artículo 61.- INDEMNIZACIÓN POR DAÑOS DE CAUSA MAYOR AL CONTRATISTA

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causas de pérdidas, averías o perjuicio ocasionados en las obras, sino en los casos de fuerza mayor. Para los efectos de este artículo, se considerarán como tales casos únicamente los que siguen:

1. Los incendios causados por electricidad atmosférica.
2. Los daños producidos por terremotos y maremotos.
3. Los producidos por vientos huracanados, mareas y crecidas de ríos superiores a las que sean de prever en el país, y siempre que exista constancia inequívoca de que el Contratista tomó las medidas posibles, dentro de sus medios, para evitar o atenuar los daños.
4. Los que provengan de movimientos del terreno en que estén construidas las obras.
5. Los destrozos ocasionados violentamente, a mano armada, en tiempo de guerra, movimientos sediciosos populares o robos tumultuosos.

La indemnización se referirá, exclusivamente, al abono de las unidades de obra ya ejecutadas o materiales acopiados a pie de obra; en ningún caso

comprenderá medios auxiliares, maquinaria o instalaciones, etc., propiedad de la Contrata.

EPÍGRAFE V.- VARIOS

Artículo 62.- MEJORAS DE OBRAS

No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Ingeniero Director haya ordenada por escrito la ejecución de los trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el Contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obras en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto, a menos que el Ingeniero Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

Artículo 63.- SEGURO DE LOS TRABAJOS

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada, durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá, en todo momento, con el valor que tengan, por Contrata los objetos asegurados. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en caso de siniestro, se ingresará a cuenta, a nombre del Propietario, para que con cargo a ella, se abone la obra que se construya y a medida que ésta se vaya realizando. El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecha en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres ajenos a los de la construcción de la parte siniestrada; la infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda rescindir la contrata, con devolución de la fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no le hubiesen abonado, pero sólo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto

al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Ingeniero Director.

En las obras de reforma o reparación se fijará, previamente, la proporción de edificio que se debe asegurar y su cuantía, y si nada se previese, se entenderá que el seguro ha de comprender toda parte de edificio afectado por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuran en la póliza de seguros, los pondrá el Contratista antes de contratarlos en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

CAPÍTULO V. PLIEGO DE CONDICIONES DE ÍNDOLE LEGAL

Artículo 64.- JURISDICCIÓN

Para cuantas cuestiones, litigios o diferencias pudieran surgir durante o después de los trabajos, las partes se someterán a juicio de amigables componedores nombrados en número igual por ellas y presidido por el Ingeniero Director de Obra y, en último término, a los Tribunales de Justicia del lugar en que radique la propiedad, con expresa renuncia del fuero domiciliario.

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el Contrato y en los documentos que componen el Proyecto (la Memoria no tendrá consideración de documento del Proyecto).

El Contratista se obliga a lo establecido en la ley de Contratos de Trabajo y además a lo dispuesto por la de Accidentes de Trabajo, Subsidio Familiar y Seguros Sociales.

Serán de cargo y cuenta del Contratista el vallado y la policía del solar, cuidando de la conservación de sus líneas de lindero y vigilando que, por los poseedores de las fincas contiguas, si las hubiese, no se realicen durante las obras actos que mermen o modifiquen la propiedad.

Toda observación referente a este punto será puesta inmediatamente en conocimiento del Ingeniero Director.

El Contratista es responsable de toda falta relativa a la política Urbana y a las Ordenanzas Municipales a estos aspectos vigentes en la localidad en que la edificación está emplazada.

Artículo 65.- ACCIDENTES DE TRABAJO Y DAÑOS A TERCEROS

En caso de accidentes ocurridos con motivo y en el ejercicio de los trabajos para la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a lo dispuesto a estos respectos, en la legislación vigente, y siendo, en todo caso, único responsable de su cumplimiento y sin que, por ningún concepto, pueda quedar afectada la Propiedad por responsabilidades en cualquier aspecto.

El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes preceptúan para evitar, en lo posible, accidentes a los obreros o viandantes, no sólo en los andamios, sino en todos los lugares peligrosos de la obra.

De los accidentes o perjuicios de todo género que, por no cumplir el Contratista lo legislado sobre la materia, pudieran acaecer o sobrevenir, será éste el único responsable, o sus representantes en la obra, ya que se considera que en los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la edificación donde se efectúen las obras como en las contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiera lugar, de todos los daños y perjuicios que puedan causarse en las operaciones de ejecución de las obras.

El Contratista cumplirá los requisitos que prescriben las disposiciones vigentes sobre la materia, debiendo exhibir, cuando a ello fuera requerido, el justificante de tal cumplimiento.

Artículo 66.- PAGO DE ARBITRIOS

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras por concepto inherente a los propios trabajos que se realizan correrá a cargo de la Contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario. No obstante, el Contratista deberá ser reintegrado del importe de todos aquellos conceptos que el Ingeniero Director considere justo hacerlo.

Artículo 67.- CAUSAS DE RESCISIÓN DEL CONTRATO

Se considerarán causas suficientes de rescisión las que a continuación se señalan:

1. La muerte o incapacidad del Contratista.
2. La quiebra del Contratista.

En los casos anteriores, si los herederos o síndicos ofrecieran llevar a cabo las obras, bajo las mismas condiciones estipuladas en el Contrato, el Propietario puede admitir o rechazar el ofrecimiento, sin que en este último caso tengan aquellos derecho a indemnización alguna.

3. Las alteraciones del Contrato por las causas siguientes:

- I. La modificación del Proyecto en forma tal que presente alteraciones fundamentales del mismo, a juicio del Ingeniero Director y, en cualquier caso siempre que la variación del presupuesto de ejecución, como consecuencia de estas modificaciones, represente, en más o menos del 40 por 100, como mínimo, de algunas unidades del Proyecto modificadas.
- II. La modificación de unidades de obra, siempre que estas modificaciones representen variaciones en más o menos, del 40 por 100, como mínimo de las unidades del Proyecto modificadas.

4. La suspensión de la obra comenzada y, en todo caso, siempre que, por causas ajenas a la Contrata, no sé de comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de tres meses, a partir de la adjudicación, en este caso, la devolución de la fianza será automática.
5. La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido un año.
6. El no dar comienzo la Contrata a los trabajos dentro del plazo señalado en las condiciones particulares del Proyecto.
7. El incumplimiento de las condiciones del Contrato, cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de la obra.
8. La terminación del plazo de ejecución de la obra, sin haberse llegado a ésta.
9. El abandono de la obra sin causa justificada.

10. La mala fe en la ejecución de los trabajos.

En Ejea de los Caballeros, con firma y fecha digital,

El Ingeniero Agónomo

Fdo: José Miguel Laplaza de Marco



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJEA
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJEA DE LOS CABALLEROS

DOCUMENTO N° 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

CUADRO DE PRECIOS 1

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	D02AA001	m ²	m ² . Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,86
0002	D02VK001	m ³	m ³ . Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km, en camión volquete de 10 t, i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.	VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	25,83
0003	D39AE150B	ud	Ud. de apertura de hoyo con medios mecanicos y posterior relleno.Plantacion con aporte de tierra vegetal para mejora dell enraizamiento y primer riego.Colocacion de 3 postes de madera de 250x6 con sus correspondientes correas de amarre y unidos por tablillas.	SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	76,20
0004	D39IA420	ud	ud. Suministro de Pinus Halepensis (Pino) de 2.0 a 2.5 m de altura en container.	CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	119,13
0005	D39IC551	ud	ud. Suministro de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm de per. a 1 m del suelo con cepellón.	DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	291,77
0006	D39IE151	ud	ud. Suministro de Acer platanoides (Arce de hoja de plátano) de 14 a 16 cm con cepellón.	SESENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	61,72
0007	D39IE208	ud	ud. Suministro de Aesculus hippocastanum (Castaño de indias) de 16 a 18 cm con cepellón.	CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	120,57
0008	D39IE471	ud	ud. Suministro, plantación y primer riego de Celtis australis (Almez) de 14/16 cm, con cepellón.	CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	108,80
0009	D39IE661	ud	ud. Suministro de Populus nigra (Alamo negro) de 14/16 cm, con cepellón.	SETENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	71,35
0010	D39IE676B	ud	ud. Suministro de Prunus amygdalus (Almendro) de 14/16 cm en container..	OCHENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	83,12
0011	D39IE681	ud	ud. Suministro de Prunus pisardii (Ciruelo de flor) de 14/16 cm en container.	OCHENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	83,12
0012	D39IE751	ud	ud. Suministro de Tamarix tetandra (Tamariz) de 14/16 cm, con cepellón.	SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	63,86
0013	D39KA051B	ud	ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus thurifera (Enebro) de 0,6 a 0,8 m de altura en container.	SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	69,95
0014	D39KA051C	ud	ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus sabina (Sabina) de 0,6 a 0,8 m de altura en container.	SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	69,95

CUADRO DE PRECIOS 1

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0015	D390A201	ud	ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de <i>Salvia officinalis</i> (<i>Salvia</i>) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.	CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5,74
0016	D390A201B	ud	ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de <i>Retama sphaerocarpa</i> (<i>Retama</i>) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.	SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	6,32
0017	D41AG801	ud	ud. Botiquín de obra instalado.	VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	26,36
0018	D41CA040	Ud	Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	VEINTICINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	25,23
0019	D41CA254	ud	ud. Cartel indicativo de prohibido el paso a la obra de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	10,22
0020	D41CC230	m	Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	2,32
0021	D41EA001	ud	ud. Casco de seguridad con desudador, homologado C.E.	TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS	3,11
0022	D41EC001	ud	ud. Mono de trabajo, homologado C.E.	DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	19,43
0023	D41EC050	ud	ud. Peto reflectante color butano o amarillo, homologada C.E.	VEINTE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	20,31
0024	D41EE014	ud	ud. Par de guantes de piel flor vacuno natural, homologado C.E.	SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	6,28
0025	D41EG015	ud	ud. Par de botas de seguridad S3 piel negra con puntera y plantilla metálica, homologadas C.E.	VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	25,77
0026	D41GG405	ud	ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.	CINCUESTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	55,60
0027	D41IA001	h	h. Comité de seguridad compuesto por un técnico en materia de seguridad con categoría de encargado, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de seguridad con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo al mes.	SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	65,46
0028	D41IA020	h	h. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,53
0029	D41IA040	ud	ud. Reconocimiento médico obligatorio.	CINCUESTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	53,75

CUADRO DE PRECIOS 1

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0030	E01MFM010C	m3	Demolición de cajeros y soleras de acequias de hormigón en masa, incluso retirada del material a vertedero.		20,46
				VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0031	R01DM000	ud	Retirada de árbol de gran porte previo corte en segmentos para su transporte. Incluso carga en camión y transporte a vertedero a una distancia máxima de 5 Km, incluido todas las autorizaciones y canon para el vertido necesarias. Medida la unidad retirada.		290,71
				DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0032	REMOD1	ud	Remodelación de estructura de árbol, troceado y apilado de ramas en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.		73,12
				SETENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
0033	REPOS	PA	Partida Alzada a justificar para la reposición de infraestructuras existentes dañadas por las obras (tuberías, cables eléctricos, pavimentos, etc..).		200,63
				DOSCIENTOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0034	U01AA015	h			22,00
				VEINTIDOS EUROS	
0035	U01BQ020	ud	Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.		60,10
				SESENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
0036	U01BQ030	ud	Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante y canon.		93,70
				NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0037	U02SW001	L			1,48
				UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0038	U02SW005	ud			0,26
				CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE
A DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

CUADRO DE PRECIOS N° 2

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C01 DESBROCES Y REMODELACIÓN					
D02AA001	m ²	DESBROCE Y LIMPIEZA TERRENO A MANO			
		m ² . Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	21,35	6,41	
%CI	7,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,40	0,45	
TOTAL PARTIDA.....					6,86

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

E01MFM010C	m ³	DEM. CAJEROS Y SOLERAS ACEQUIAS			
		Demolición de cajeros y soleras de acequias de hormigón en masa, incluso retirada del material a vertedero.			
O01OA020	0,100 h.	Capataz	26,00	2,60	
O01OA070	0,100 h.	Peón ordinario	21,35	2,14	
M01ME030	0,100 h.	Retroexcavadora/martillo rompedor	58,20	5,82	
M01ME070	0,100 h.	Retroexcavadora media	51,66	5,17	
M01MT035	0,100 h.	Camión basculante de 15 t.	37,40	3,74	
M01MW080	1,400 m ³	Canon de escombros a vertedero	0,71	0,99	
TOTAL PARTIDA.....					20,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

U01BQ020	ud	TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm.			
		Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.			
O01OA020	1,000 h.	Capataz	26,00	26,00	
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	21,35	21,35	
M07CB020	0,200 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	38,00	7,60	
M11MM030	1,000 h.	Motosierra gasolina.L.=40cm. 1,32 CV	4,55	4,55	
%0100000	1,000 %	Medios auxiliares...(s/total)	59,50	0,60	
TOTAL PARTIDA.....					60,10

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

U01BQ030	ud	DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm.			
		Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante y canon.			
O01OA020	0,700 h.	Capataz	26,00	18,20	
O01OA070	0,700 h.	Peón ordinario	21,35	14,95	
M05EC020	0,700 h.	Excavadora hidráulica cadenas 135 CV	58,00	40,60	
M07CB020	0,400 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	38,00	15,20	
M11MM030	0,400 h.	Motosierra gasolina.L.=40cm. 1,32 CV	4,55	1,82	
M08RL010	0,400 h.	Rodillo vibrante manual tandem 800 kg.	5,00	2,00	
%0100000	1,000 %	Medios auxiliares...(s/total)	92,80	0,93	
TOTAL PARTIDA.....					93,70

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

R01DM000	ud	RETIRADA DE ÁRBOL DE GRAN PORTE			
		Retirada de árbol de gran porte previo corte en segmentos para su transporte. Incluso carga en camión y transporte a vertedero a una distancia máxima de 5 Km, incluido todas las autorizaciones y canon para el vertido necesarias. Medida la unidad retirada.			
O01OA007	0,500 h	Capataz	26,00	13,00	
O01OA008	2,500 h	Oficial de primera	24,94	62,35	
O01OA012	2,500 h	Peón	17,12	42,80	
M11MM030	1,000 h.	Motosierra gasolina.L.=40cm. 1,32 CV	4,55	4,55	
M060203a	1,000 h	Camión con caja basculante, 4 x 4	55,70	55,70	
M040005c	0,500 h	Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas, de 21 t	50,87	25,44	
M140005c	2,000 h	Grúa hidráulica acoplable a vehículos de 20 t	39,20	78,40	
%00PCI03	3,000 %	Costes indirectos	282,20	8,47	
TOTAL PARTIDA.....					290,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D02VK001	m ³	TRANSPORTE TIERRAS < 10 km CARGA MANUAL m ³ . Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km, en camión volquete de 10 t, i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,450 Hr	Peón ordinario	21,35	9,61	
A03FB010	0,190 h	CAMIÓN BASCULANTE 10 t	76,48	14,53	
%CI	7,000 %	Costes indirectos...(s/total)	24,10	1,69	
TOTAL PARTIDA.....					25,83

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

REMOD1	ud	REMODELACION ESTR. ARBOLES Remodelación de estructura de árbol, troceado y apilado de ramas en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.			
O01OA020	1,000 h.	Capataz	26,00	26,00	
O01OA070	1,000 h.	Peón ordinario	21,35	21,35	
M07CB020	0,300 h.	Camión basculante 4x4 14 t.	38,00	11,40	
M11MM030	3,000 h.	Motosierra gasol.L.=40cm. 1,32 CV	4,55	13,65	
%0100000	1,000 %.	Medios auxiliares...(s/total)	72,40	0,72	
TOTAL PARTIDA.....					73,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C02 JARDINERIA					
D39AE150B	ud	PLANTACION Y ENTUTORADO			
		Ud. de apertura de hoyo con medios mecanicos y posterior relleno.Plantacion con aporte de tierra vegetal para mejora dell enraizamiento y primer riego.Colocacion de 3 postes de madera de 250x6 con sus correspondientes correas de amarre y unidos por tablillas.			
U01FR011	0,350 h	Peón especializado jardinero	22,00	7,70	
U01FR013	0,350 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	7,47	
U40SE140	0,350 h	Pala mixta	60,00	21,00	
U40BA010	1,000 M3	Tierra vegetal cribada	35,00	35,00	
U04PY001	0,100 M3	Agua	0,48	0,05	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	71,20	4,98	
TOTAL PARTIDA.....					76,20

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

D39IE676B	ud	PRUNUS AMYGDALUS 14/16 CONTAINER			
		ud. Suministro de Prunus amygdalus (Almendro) de 14/16 cm en container..			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA265	1,000 ud	Prunus dulcis. 14-16 cm conenedor	55,00	55,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	77,70	5,44	
TOTAL PARTIDA.....					83,12

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

D39IE681	ud	PRUNUS PISARDII 14/16 CONTAINER			
		ud. Suministro de Prunus pisardii (Ciruelo de flor) de 14/16 cm en container.			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA270	1,000 ud	Prunus pisard. 14-16 cm container	55,00	55,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	77,70	5,44	
TOTAL PARTIDA.....					83,12

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

D39IE751	ud	TAMARIX TETANDRA 14/16 CEPELLON			
		ud. Suministro de Tamarix tetandra (Tamariz) de 14/16 cm, con cepellón.			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA420	1,000 ud	Tamarix tetandra. 14-16 cm cepellon	37,00	37,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	59,70	4,18	
TOTAL PARTIDA.....					63,86

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

D39IE661	ud	POPULUS NIGRA 14/16 CEPELLON			
		ud. Suministro de Populus nigra (Alamo negro) de 14/16 cm, con cepellón.			
U01FR009	0,250 H.	Jardinero	24,00	6,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA255	1,000 ud	Populus nigra14-16 cm cepellon	50,00	50,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	66,70	4,67	
TOTAL PARTIDA.....					71,35

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

D39IE471	ud	CELTIS AUSTRALIS 14/16 CEPELLON			
		ud. Suministro, plantación y primer riego de Celtis australis (Almez) de 14/16 cm, con cepellón.			
U01FR009	0,250 H.	Jardinero	24,00	6,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA170	1,000 ud	Celtis aust. 14-16 cm cepellon	85,00	85,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	101,70	7,12	
TOTAL PARTIDA.....					108,80

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D39IC551	ud	QUERCUS ROBUR 20/22 CEPELLON			
		ud. Suministro de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm de per. a 1 m del suelo con cepellón.			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA090	1,000 ud	Quercus robur 20-22 cm cepellon	250,00	250,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	272,70	19,09	

TOTAL PARTIDA..... 291,77

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

D39IE151	ud	ACER PLATANOIDES 14/16 CEPELLON			
		ud. Suministro de Acer platanoides (Arce de hoja de plátano) de 14 a 16 cm con cepellón.			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA125	1,000 ud	Acer platanoi. 14-16 cm cepellón	35,00	35,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	57,70	4,04	

TOTAL PARTIDA..... 61,72

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

D39IE208	ud	AESCLUSUS HIPPOCASTANUM16/18 CEPELLON			
		ud. Suministro de Aesculus hippocastanum (Castaño de indias) de 16 a 18 cm con cepellón.			
U01FR009	0,500 H.	Jardinero	24,00	12,00	
U01FR013	0,500 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	10,68	
U40GA133	1,000 ud	Aesculus hip. 16-18 cm cepellón	90,00	90,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	112,70	7,89	

TOTAL PARTIDA..... 120,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

D39IA420	ud	PINUS HALEPENSIS DE 2,0-2,5 m CONTAINER			
		ud. Suministro de Pinus Halepensis (Pino) de 2.0 a 2.5 m de altura en container.			
U01FR009	0,250 H.	Jardinero	24,00	6,00	
U01FR013	0,250 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	5,34	
U40GA020	1,000 ud	Pinus halepensis. 2,0-2,5 m container	100,00	100,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	111,30	7,79	

TOTAL PARTIDA..... 119,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

D39KA051B	ud	JUNIPERUS THURIFERA 0,60-0,80 CONTAINER			
		ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus thurifera (Enebro) de 0,6 a 0,8 m de altura en container.			
U01FR009	1,000 H.	Jardinero	24,00	24,00	
U01FR013	1,000 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	21,35	
U04PY001	0,050 M3	Agua	0,48	0,02	
U40IA020B	1,000 ud	Juniperus thurifera.0,8 m container	20,00	20,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	65,40	4,58	

TOTAL PARTIDA..... 69,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

D39KA051C	ud	JUNIPERUS SABINA 0,60-0,80 CONTAINER			
		ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus sabina (Sabina) de 0,6 a 0,8 m de altura en container.			
U01FR009	1,000 H.	Jardinero	24,00	24,00	
U01FR013	1,000 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	21,35	
U04PY001	0,050 M3	Agua	0,48	0,02	
U40IA020C	1,000 ud	Juniperus sabina.0,8 m container	20,00	20,00	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	65,40	4,58	

TOTAL PARTIDA..... 69,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D39OA201	ud	SALVIA OFFICINALIS 0,10-0,20 m ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Salvia officinalis (Salvia) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.			
U01FR009	0,020 H.	Jardinero	24,00	0,48	
U01FR013	0,090 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	1,92	
U04PY001	0,030 M3	Agua	0,48	0,01	
U40MA340	1,000 ud	Salvia offi. 0,1-0,2 m. maceta	2,95	2,95	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	5,40	0,38	

TOTAL PARTIDA..... 5,74

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

D39OA201B	ud	RETAMA SPHAEROCARPA 0,10-0,20 m ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Retama sphaerocarpa (Retama) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.			
U01FR009	0,020 H.	Jardinero	24,00	0,48	
U01FR013	0,090 H.	Peón ordinario jardinero	21,35	1,92	
U04PY001	0,030 M3	Agua	0,48	0,01	
U40MA340B	1,000 ud	Retama sphaerocarpa 0,1-0,2 m. maceta	3,50	3,50	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	5,90	0,41	

TOTAL PARTIDA..... 6,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C03 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO 041 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
D41EA001	ud	CASCO DE SEGURIDAD.			
		ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.			
U42EA001	1,000 Ud	Casco de seguridad homologado	3,11	3,11	
TOTAL PARTIDA.....					3,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
D41EC001	ud	MONO DE TRABAJO			
		ud. Mono de trabajo, homologado CE.			
U42EC001	1,000 ud	Mono de trabajo	18,16	18,16	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	18,20	1,27	
TOTAL PARTIDA.....					19,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
D41EC050	ud	PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO			
		ud. Peto reflectante color butano o amarillo, homologada CE.			
U42EC050	1,000 ud	Peto reflectante BUT./amar.	18,98	18,98	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	19,00	1,33	
TOTAL PARTIDA.....					20,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
D41EG015	ud	PAR BOTAS SEGURIDAD PUNTERA PIEL			
		ud. Par de botas de seguridad S3 piel negra con puntera y plantilla metálica, homologadas CE.			
U42EG015	1,000 ud	Par de botas seguri.con punt/plan.	24,08	24,08	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	24,10	1,69	
TOTAL PARTIDA.....					25,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
D41EE014	ud	PAR GUANTES PIEL FLOR VACUNO			
		ud. Par de guantes de piel flor vacuno natural, homologado CE.			
U42EE014	1,000 ud	Par guantes piel vacuno	5,87	5,87	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	5,90	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					6,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
SUBCAPÍTULO 042 PROTECCIONES COLECTIVAS					
D41CC230	m	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B.			
		MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	21,35	2,14	
U42CC230	1,000 MI	Cinta de balizamiento reflec.	0,16	0,16	
%010000	1,000 %.	Medios auxiliares...(s/total)	2,30	0,02	
TOTAL PARTIDA.....					2,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
D41CA040	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR			
		Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.			
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	21,35	6,41	
U42CA005	1,000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	6,20	6,20	
U42CA501	0,330 Ud	Soporte metálico para señal	19,19	6,33	
A02BP510	0,060 m³	HORMIGÓN HNE-20/P/40 elab. obra	100,71	6,04	
%010000	1,000 %.	Medios auxiliares...(s/total)	25,00	0,25	
TOTAL PARTIDA.....					25,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41CA254	ud	CARTEL PROHIBICIÓN DE PASO ud. Cartel indicativo de prohibido el paso a la obra de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	21,35	2,14	
U42CA254	1,000 ud	Cartel de prohibido el paso a obra	7,41	7,41	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	9,60	0,67	
TOTAL PARTIDA.....					10,22

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

SUBCAPÍTULO 043 EXTINCIÓN DE INCENDIOS

D41GG405	ud	EXTINTOR POLVO ABC 6 kg EF 21A-113B ud. Ex tñtor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extñtor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	21,35	2,14	
U35AA006	1,000 Ud	Ex tñtor polvo ABC 6 Kg.	49,82	49,82	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	52,00	3,64	
TOTAL PARTIDA.....					55,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 044 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

D41IA040	ud	RECONOCIMIENTO MÉDICO OBLIGATORIO ud. Reconocimiento médico obligatorio.			
U42IA040	1,000 ud	Reconocimiento médico obligat	50,24	50,24	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	50,20	3,51	
TOTAL PARTIDA.....					53,75

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

D41AG801	ud	BOTIQUIN DE OBRA ud. Botiquín de obra instalado.			
U42AG801	1,000 ud	Botiquín de obra	24,64	24,64	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	24,60	1,72	
TOTAL PARTIDA.....					26,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 045 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

D41IA001	h	COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE h. Comité de seguridad compuesto por un técnico en materia de seguridad con categoría de encargado, dos trabajadores con categoría de oficial de 2º, un ayudante y un vigilante de seguridad con categoría de oficial de 1º, considerando una reunión como mínimo al mes.			
U42IA001	1,000 h	Comite de segurid.e higiene	61,18	61,18	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	61,20	4,28	
TOTAL PARTIDA.....					65,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

D41IA020	h	FORMACIÓN SEGURIDAD E HIGIENE h. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.			
U42IA020	1,000 h	Formacion segurid.e higiene	13,58	13,58	
%CI	7,000 %	Costes indirectos..(s/total)	13,60	0,95	
TOTAL PARTIDA.....					14,53

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO C04 OTROS					
REPOS	PA	REPOSICIONES			
		Partida Alzada a justificar para la reposición de infraestructuras existentes dañadas por las obras (tuberías, cables eléctricos, pavimentos, etc..).			
			Sin descomposición		
			TOTAL PARTIDA.....		200,63

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE A
DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 DESBROCES Y REMODELACIÓN									
D02AA001	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TERRENO A MANO m ² . Desbroce y limpieza de terreno por medios manuales, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.								
	Cuesta de la Oliva	1	500,00				500,00		
	Laderas de las Eras	1	400,00				400,00		
							900,00	6,86	6.174,00
E01MFM010C	m3 DEM. CAJEROS Y SOLERAS ACEQUIAS Demolición de cajeros y soleras de acequias de hormigón en masa, incluso retirada del material a vertedero.								
	Ciudad del agua	1	40,00	1,20	0,15		7,20		
							7,20	20,46	147,31
U01BQ020	ud TALADO ÁRBOL DIÁMETRO 10-30 cm. Talado de árbol de diámetro 10/30 cm., troceado y apilado del mismo en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.								
	Parque Central	5					5,00		
							5,00	60,10	300,50
U01BQ030	ud DESTOCONADO ÁRBOL D=10-30 cm. Destoconado de árbol de diámetro 10/30 cm., incluso carga y transporte a vertedero del tocón y relleno de tierra compactada del hueco resultante y canon.								
	Parque Central	5					5,00		
							5,00	93,70	468,50
R01DM000	ud RETIRADA DE ÁRBOL DE GRAN PORTE Retirada de árbol de gran porte previo corte en segmentos para su transporte. Incluso carga en camión y transporte a vertedero a una distancia máxima de 5 Km, incluido todas las autorizaciones y canon para el vertido necesarias. Medida la unidad retirada.								
	Parque Central	5					5,00		
							5,00	290,71	1.453,55
D02VK001	m³ TRANSPORTE TIERRAS < 10 km CARGA MANUAL m ³ . Transporte de tierras procedentes de excavación a vertedero, con un recorrido total de hasta 10 km, en camión volquete de 10 t, i/carga por medios manuales y p.p. de costes indirectos.								
	Cuesta de la Oliva	1	600,00		0,10		60,00		
	Laderas de las Eras	1	500,00		0,10		50,00		
							110,00	25,83	2.841,30
REMOD1	ud REMODELACION ESTR. ARBOLES Remodelación de estructura de árbol, troceado y apilado de ramas en la zona indicada, incluso carga y transporte a vertedero de ramas y el resto de productos resultantes y canon.								
	Parque Bañera	80					80,00		
	Paseo Constitución	315					315,00		
							395,00	73,12	28.882,40
	TOTAL CAPÍTULO C01 DESBROCES Y REMODELACIÓN.....								40.267,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C02 JARDINERIA									
D39AE150B	ud PLANTACION Y ENTUTORADO Ud. de apertura de hoyo con medios mecanicos y posterior relleno.Plantacion con aporte de tierra vegetal para mejora dell enraizamiento y primer riego.Colocacion de 3 postes de madera de 250x6 con sus correspondientes correas de amarre y unidos por tablillas.	128				128,00			
							128,00	76,20	9.753,60
D39IE676B	ud PRUNUS AMYGDALUS 14/16 CONTAINER ud. Suministro de Prunus amygdalus (Almendro) de 14/16 cm en container.. Ciudad del Agua	30				30,00			
							30,00	83,12	2.493,60
D39IE681	ud PRUNUS PISARDII 14/16 CONTAINER ud. Suministro de Prunus pisardii (Ciruelo de flor) de 14/16 cm en container. Ronda Portouagro	10				10,00			
							10,00	83,12	831,20
D39IE751	ud TAMARIX TETANDRA 14/16 CEPELLON ud. Suministro de Tamarix tetandra (Tamariz) de 14/16 cm, con cepellón. Ciudad del Agua Laderas de las Eras 1	30 10				30,00 10,00			
							40,00	63,86	2.554,40
D39IE661	ud POPULUS NIGRA 14/16 CEPELLON ud. Suministro de Populus nigra (Alamo negro) de 14/16 cm, con cepellón. Ronda Portouagro	10				10,00			
							10,00	71,35	713,50
D39IC551	ud QUERCUS ROBUR 20/22 CEPELLON ud. Suministro de Quercus robur (Roble) de 20-22 cm de per. a 1 m del suelo con cepellón. Parque Central	7				7,00			
							7,00	291,77	2.042,39
D39IE151	ud ACER PLATANOIDES 14/16 CEPELLON ud. Suministro de Acer platanoides (Arce de hoja de plátano) de 14 a 16 cm con cepellón. Parque Central Ronda Portouagro	11 10				11,00 10,00			
							21,00	61,72	1.296,12
D39IE208	ud AESCULUS HIPPOCASTANUM16/18 CEPELLON ud. Suministro de Aesculus hippocastanum (Castaño de indias) de 16 a 18 cm con cepellón. Parque Central	7				7,00			
							7,00	120,57	843,99
D39IA420	ud PINUS HALEPENSIS DE 2,0-2,5 m CONTAINER ud. Suministro de Pinus Halepensis (Pino) de 2.0 a 2.5 m de altura en container. Cuesta de la Oliva	3				3,00			
							3,00	119,13	357,39
D39KA051B	ud JUNIPERUS THURIFERA 0,60-0,80 CONTAINER ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus thurifera (Enebro) de 0,6 a 0,8 m de altura en container. Cuesta de la Oliva Laderas de las Eras 2	8 30				8,00 30,00			
							38,00	69,95	2.658,10

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D39KA051C	ud JUNIPERUS SABINA 0,60-0,80 CONTAINER								
	ud. Suministro, plantación y primer riego de Juniperus sabina (Sabina) de 0,6 a 0,8 m de altura en container.								
	Cuesta de la Oliva	8					8,00		
	Laderas de las Eras 2	30					30,00		
							38,00	69,95	2.658,10
D39OA201	ud SALVIA OFFICINALIS 0,10-0,20 m								
	ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Salvia officinalis (Salvia) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.								
	Cuesta de la Oliva	50					50,00		
	Laderas de las Eras 1	50					50,00		
	Laderas de las Eras 2	150					150,00		
							250,00	5,74	1.435,00
D39OA201B	ud RETAMA SPHAEROCARPA 0,10-0,20 m								
	ud. Suministro, apertura de hoyo, plantación y primer riego de Retama sphaerocarpa (Retama) de 0,1 a 0,2 m de altura en maceta.								
	Laderas de las Eras 1	50					50,00		
							50,00	6,32	316,00
	TOTAL CAPÍTULO C02 JARDINERIA.....								27.953,39

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C03 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 041 PROTECCIONES INDIVIDUALES									
D41EA001	ud CASCO DE SEGURIDAD. ud. Casco de seguridad con desudador, homologado C.E.	4				4,00			
							4,00	3,11	12,44
D41EC001	ud MONO DE TRABAJO ud. Mono de trabajo, homologado C.E.	4				4,00			
							4,00	19,43	77,72
D41EC050	ud PETO REFLECTANTE BUTANO/AMARILLO ud. Peto reflectante color butano o amarillo, homologada C.E.	4				4,00			
							4,00	20,31	81,24
D41EG015	ud PAR BOTAS SEGURIDAD PUNTERA PIEL ud. Par de botas de seguridad S3 piel negra con puntera y plantilla metálica, homologadas C.E.	4				4,00			
							4,00	25,77	103,08
D41EE014	ud PAR GUANTES PIEL FLOR VACUNO ud. Par de guantes de piel flor vacuno natural, homologado C.E.	8				8,00			
							8,00	6,28	50,24
TOTAL SUBCAPÍTULO 041 PROTECCIONES INDIVIDUALES.....									324,72
SUBCAPÍTULO 042 PROTECCIONES COLECTIVAS									
D41CC230	m CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	1	100,00			100,00			
							100,00	2,32	232,00
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	2				2,00			
							2,00	25,23	50,46
D41CA254	ud CARTEL PROHIBICIÓN DE PASO ud. Cartel indicativo de prohibido el paso a la obra de 0,40x0,30 m sin soporte metálico, incluso colocación y desmontado.	2				2,00			
							2,00	10,22	20,44
TOTAL SUBCAPÍTULO 042 PROTECCIONES COLECTIVAS									302,90

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 043 EXTINCIÓN DE INCENDIOS									
D41GG405	ud EXTINTOR POLVO ABC 6 kg EF 21A-113B ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AE-NOR.	1					1,00		
							1,00	55,60	55,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 043 EXTINCIÓN DE INCENDIOS.....									55,60
SUBCAPÍTULO 044 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS									
D41IA040	ud RECONOCIMIENTO MÉDICO OBLIGATORIO ud. Reconocimiento médico obligatorio. 4 meses	4	0,33				1,32		
							1,32	53,75	70,95
D41AG801	ud BOTIQUIN DE OBRA ud. Botiquín de obra instalado.	1					1,00		
							1,00	26,36	26,36
TOTAL SUBCAPÍTULO 044 MEDICINA PREVENTIVA Y									97,31
SUBCAPÍTULO 045 FORMACIÓN Y REUNIONES DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO									
D41IA001	h COMITÉ DE SEGURIDAD E HIGIENE h. Comité de seguridad compuesto por un técnico en materia de seguridad con categoría de encargado, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª, un ayudante y un vigilante de seguridad con categoría de oficial de 1ª, considerando una reunión como mínimo al mes.	2					2,00		
							2,00	65,46	130,92
D41IA020	h FORMACIÓN SEGURIDAD E HIGIENE h. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	8					8,00		
							8,00	14,53	116,24
TOTAL SUBCAPÍTULO 045 FORMACIÓN Y REUNIONES DE									247,16
TOTAL CAPÍTULO C03 SEGURIDAD Y SALUD.....									1.027,69

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C04 OTROS									
REPOS	PA REPOSICIONES								
	Partida Alzada a justificar para la reposición de infraestructuras existentes dañadas por las obras (tuberías, cables eléctricos, pavimentos, etc.).	1					1,00		
								200,63	200,63
							1,00	200,63	200,63
	TOTAL CAPÍTULO C04 OTROS.....								200,63
	TOTAL.....								69.449,27



José Miguel Laplaza de Marco
Ingeniero Agrónomo
Col 772

PROYECTO DE:

ADECUACIÓN DE ZONAS AJARDINADAS EN EL CASCO URBANO DE EJE
A DE LOS CABALLEROS

PROMOTOR:

M.I. AYUNTAMIENTO DE EJE A DE LOS CABALLEROS

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Adecuación zonas ajardinadas casco urbano

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	DESBROCES Y REMODELACIÓN	40.267,56	57,98
C02	JARDINERIA.....	27.953,39	40,25
C03	SEGURIDAD Y SALUD.....	1.027,69	1,48
C04	OTROS.....	200,63	0,29
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	69.449,27	
	13,00% Gastos generales.....	9.028,41	
	6,00% Beneficio industrial.....	4.166,96	
	SUMA DE G.G. y B.I.	13.195,37	
	SUMA	82.644,64	
	21,00% I.V.A.....	17.355,37	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	100.000,01	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	100.000,01	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIEN MIL EUROS con UN CÉNTIMOS

Ejea de los Caballeros, a Con fecha y firma digital.

EL INGENIERO AGRÓNOMO