

LA PROFESIÓN DE PAISAJISTA

IFLA define actividad profesional del paisajista como ...

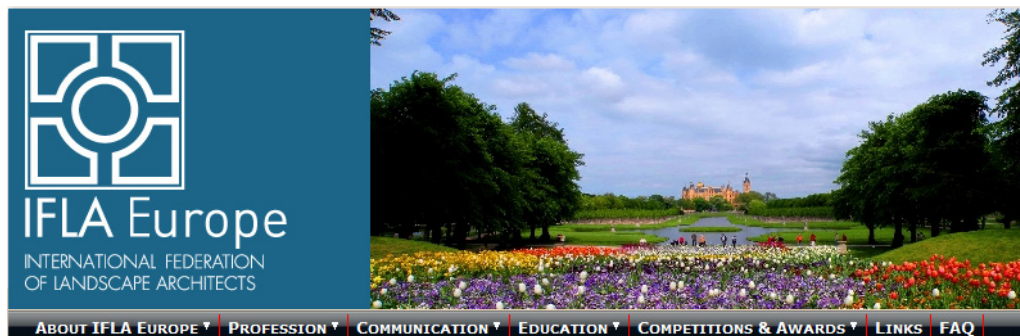
“Planeamiento y diseño urbano y paisajes rurales que satisfagan las necesidades humanas y naturales, estéticas y funcionales”

Actividad basada en el conocimiento de los procesos naturales y los valores culturales que subyacen bajo el proceso continuo de formación del paisaje...



- * Requiere experiencia metodológica y funcional combinada con talento creativo
- * Se fundamenta en áreas de diversa índole → área de trabajo multidisciplinar...
- * IFLA - Europe (European Federation for Landscape Architecture) define la actividad profesional del paisajista según el área de aplicación, aunque más recientemente refiere esta actividad según el agente social con el que colabora:

http://europe.iflaonline.org/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=42



LA PROFESIÓN DE PAISAJISTA

Escala de trabajo es muy amplia, aunque tradicionalmente (erróneamente) centrado en el proyecto de espacios abiertos....



Planificación y gestión del paisaje requiere de una formación más allá de la complementaria



Formación académica y profesión distinta de arquitectos e ingenieros

¿Y en España?

Tres niveles de intervención:

1. Planificación del paisaje, como planteamiento ecológico (normalmente como informe previo)
2. Ordenación del territorio (diseño y análisis)
3. Diseño detallado del paisaje (proyectos de jardinería pública y privada)

* Vacío curricular (tendente a cambiar)

* Atribuciones profesionales muy rigurosas en algunos aspectos y muy generales en otras...



Legalidad de redacción de un proyecto por quien no tiene formación, ni experiencia.

LA PROFESIÓN DE PAISAJISTA

<http://www.aepaisajistas.org/>

The screenshot shows the top navigation bar of the AEP website. On the left is the logo 'AEP' and the text 'Asociación Española de Paisajistas'. On the right is a login section with the text 'Acceso privado para socios', input fields for 'Usuario' and 'Contraseña', and buttons for 'Recordarme', 'Registrarme', and '¿Ha olvidado su contraseña?'. Below the header is a large, vibrant photograph of a park with many tall, leafy trees and people sitting on the grass.

Inicio

- 01. Sobre la AEP >
- 02. Profesión del paisajista >
- 03. Directorio de paisajistas
- 04. Directorio de empresas >
- 05. Centros de formación
- 06. Agenda / Anuncios >
- 07. Enlaces >
- 08. Hacerse socio



Noticias

PEATONALIZACIÓN
DEL CENTRO URBANO
DE TORRELODONES

Reconocimiento de la profesión

La Junta de Gobierno local de Torrelorones (Madrid) en su sesión celebrada el 22 de Enero de 2013...

Los paisajes fluviales en la planificación y gestión del

Zoido, Florencio (dir.). Sevilla: Centro de Estudios Paisaje y Territorio; Universidad de Sevilla, 2012. ISBN: 978-84-695-2020-0

sobre l'asfalt

Pensat i verd II: Sobre l'asfalt

La agrupación Arquitectes pel Paisatge del Colegio de Arquitectos de la Comunidad Valenciana (CAAC)...

Directiva 2005/36/CE Tanto en España como en Europa, iniciativa de reconocimiento de la profesión de paisajista

LA PROFESIÓN DE PAISAJISTA

Estudios de Paisajismo en España

Titulación	Centro	Provincia	País	Ficha
Curso de Postgrado en Arquitectura del Paisaje	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria	Palmas, Las	España	Ver ficha
Especialización en Paisaje y Medio Ambiente	Escuela de Arquitectura de la Universidad de Navarra	Navarra	España	Ver ficha
Master en Arquitectura del Paisaje	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Las Palmas de Gran Canaria	Palmas, Las	España	Ver ficha
Master en Paisajismo, Jardinería y Espacio Público	Universidad de Granada	Granada	España	Ver ficha
Master en Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje	Centro de Estudios Paisaje y Territorio (CEPT)	Sevilla	España	Ver ficha
Master Oficial en Paisajismo	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB)	Barcelona	España	Ver ficha
Master Universitario en Arquitectura del Paisaje	Universidad San Pablo CEU de Madrid	Madrid	España	Ver ficha
Master Universitario en Arquitectura del Paisaje Juana de Vega	Escola Galega da Paisaxe / Fundación Juana de Vega	Coruña, A	España	Ver ficha
Master Universitario en Jardinería y Paisaje	Universidad Politecnica de Valencia	Valencia	España	Ver ficha
Máster de Jardinería y Paisajismo	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos - Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid	Madrid	España	Ver ficha
Máster en Arquitectura del Paisaje (*)	Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona (ETSAB)	Barcelona	España	Ver ficha
Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño en Diseño y Elementos de Jardín	KUNSTHAL Centro de Artes Plásticas y Diseño	Guipúzcoa	España	Ver ficha
Título de Grado en Paisajismo	Univ. Camilo José Cela. Cátedra Paisajismo Castillo de Batres	Madrid	España	Ver ficha

AGRÍCOLA

COLEGIO OFICIAL DE INGENIEROS
TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y PERITOS AGRÍCOLAS
DE VALENCIA Y CASTELLÓN

Ámbito de trabajo de un graduado/ingeniero:

En la empresa

Dirección (técnica, comercial, producción, ...)
Proyectos (productos, instalaciones, ...)
Organización/Gestión (calidad, stocks, producción, ...)

En la administración

Evaluación técnica (ayuntamientos, etc.)
Valoraciones
Proyectos
Gestión

En el ejercicio libre

Proyectos, informes técnicos, valoraciones, ...

PROYECTOS DE AREAS VERDES Y PAISAJISMO

Se recomienda la consulta de los siguientes enlaces, donde el alumno encontrará numerosa documentación y ejemplos relacionada con el diseño y la realización de proyectos de jardinería y paisaje:

Requisitos mínimos para la realización de proyectos de jardinería

<http://www.merida.es/jardines/jardines.html>

Plan de Infraestructura Verde y Paisaje de la Comunitat Valenciana

<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/778623normalc.html>

Parques urbanos de Valencia (obras acabadas)

<http://www.valencia.es/ayuntamiento/urbanismo.nsf/vDocumentosTituloAux/IndiceProyectosUrbanos?opendocument&lang=1&nivel=9>

Parque central de Valencia

<http://www.valenciaparquecentral.es/index.php>

Parque Urbano Forestal de Valencia

http://www.valencia.es/ayuntamiento/jardines_accesible.nsf/vDocumentosTituloAux/Parque%20Urbano%20Forestal?opendocument&lang=1&nivel=5

La opinión de un paisajista y algunos proyectos en el área de Alicante

<http://www.rafaelnarbona.com/>

Las herramientas del proyecto (documentos, ejemplos y base de precios)

<http://www.basepaisajismo.com/index.htm>

PROYECTOS DE AREAS VERDES Y PAISAJISMO

Se recomienda la consulta de los siguientes enlaces, donde el alumno encontrará numerosa documentación y ejemplos relacionada con el diseño y la realización de proyectos de jardinería y paisaje:

Espacios verdes de Barcelona

http://w110.bcn.cat/portal/site/MediAmbient/menuitem.de8485c74f85fd13e9c5e9c5a2ef8a0c/?vgnextoid=272079583ad1a210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&vgnnextchannel=272079583ad1a210VgnVCM10000074fea8c0RCRD&lang=es_ES

Asociación española de Ingeniería del paisaje

<http://www.aeip.org.es/>

Asociación española de parques y jardines públicos

<http://www.aepjp.es/>

Parques y Jardines del Ayuntamiento de Murcia

<http://www.murcia.es/medio-ambiente/parquesyjardines/index.asp>

Parques y Jardines del Ayuntamiento de Madrid (Patrimonio Verde)

<http://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/Ayuntamiento/Medio-Ambiente/Parques-y-jardines?vgnextfmt=default&vgnnextchannel=bf5bfea95c92e210VgnVCM1000000b205a0aRCRD>

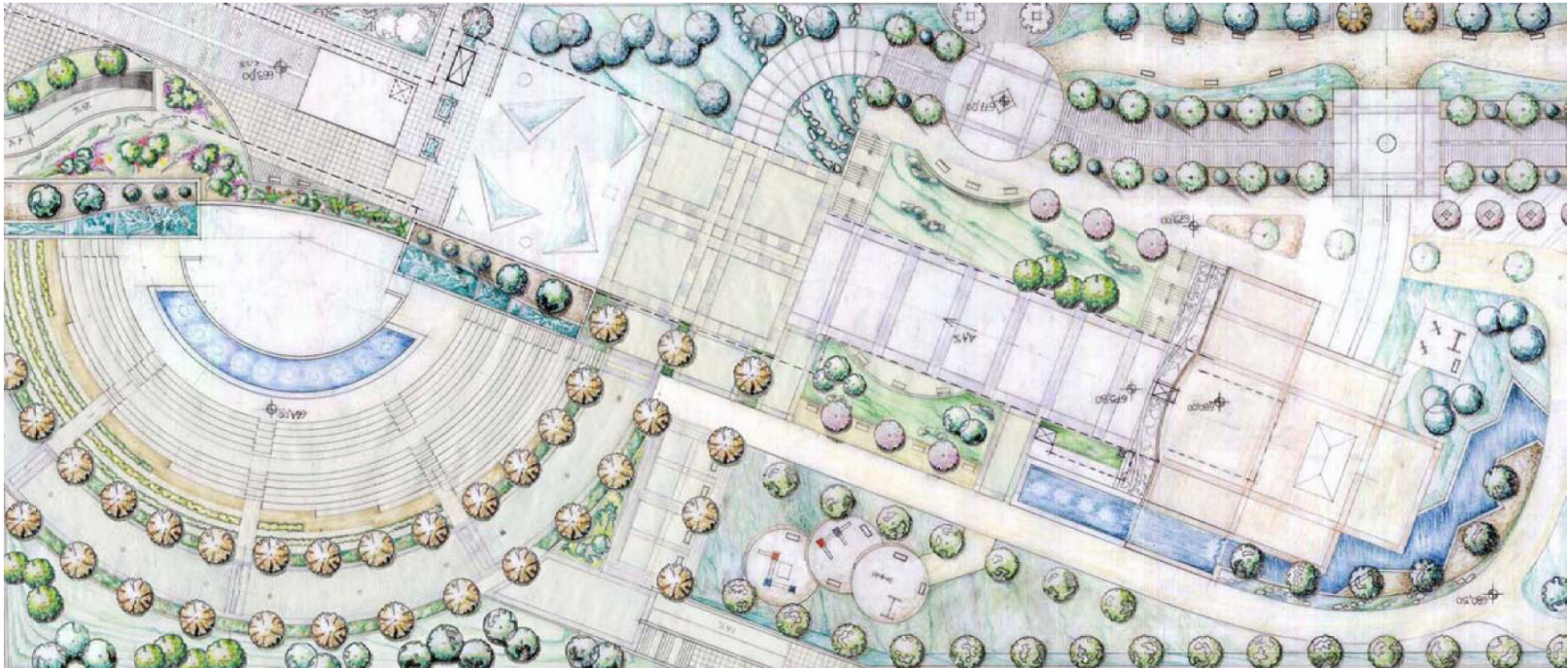
EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Aspectos generales

Documento necesario para hacer y dirigir una obra

Proceso creativo (muy ligado al diseño)

Instrumento de comunicación entre profesionales



Aspectos singulares

1. Indefinición en el encargo
2. Redacción requiere amplios y variados conocimientos (multidisciplinar)
3. Siempre contiene algo de novedoso (no hay 2 iguales)
4. Incluyen especies vegetales, consideración desarrollo futuro
5. Trascendencia en el desarrollo urbanístico de la zona
6. Obra dirigida a conjunto muy numeroso y variado de usuarios
7. Finalidad de la obra tiene componente de rentabilidad política, social, económica, de prestigio y ostentación,
8. Sufren la falta de presupuesto por los excesos económicos sobrevenidos en las obras precedentes
9. Sufren de vandalismo y deficiente o inadecuado mantenimiento
10. Elevado coste de mantenimiento puede corregirse con diseño





0 Km/h

Zona: 30 S
X: 00672135
Y: 04176331
Altura: 68 m
Distancia: 278 m











EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

REDACCIÓN DE UN PROYECTO PROFESIONAL

(contenido mínimo según artículo 124 del RDL 2/2000, de 16 de junio, Ley de Contratos de las A.P.)

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

De conjunto y de detalle

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

Descripción de obras, ejecución, medición de unidades y control de calidad

DOCUMENTO Nº 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Precios unitarios y descompuestos, mediciones y valoración

DOCUMENTO Nº 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Ley 31/1995 de PRL Y RD 1627/1997

En Enero de 2013 se publicó la NTJ 01J. Redacción de Proyectos de Jardinería y Paisajismo. Se trata de un documento más completo y complementario a lo que se expresa en el presente documento. Se recomienda su lectura y uso complementario al presente documento.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO N° 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

La Memoria...

**expone el qué y el por qué y
describe y justifica lo proyectado**

Tipos de memorias:

Memoria Básica, descriptiva del proyecto completo

Incluirá los apartados siguientes

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

- 1. Encargo y autor/es**
- 2. Identificación del espacio a ajardinar**
- 3. Descripción del estado actual de la (parcela, finca, solar, etc.)**
- 4. Clima**
- 5. Suelo**
- 6. Estudio geotécnico**
- 7. Antecedentes y objeto del proyecto**
- 8. Estudio paisajístico de la (parcela, finca, solar, etc.)**
- 9. Estilo en el que se diseña**
- 10. Descripción del ajardinamiento**
- 11. Trabajos a realizar**
- 12. Ocupación de terrenos externos**
- 13. Movimientos de tierra**
- 14. Preparación del terreno**
- 15. Avenamiento o drenaje**
- 16. Red de riego (suministro, abastecimiento y saneamiento)**
- 17. Caminos y escaleras**
- 18. Otras obras de albañilería**
- 19. Piscinas, estanques, lagos y juegos de agua**

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

- 20. Electricidad y alumbrado**
- 21. Instalaciones deportivas y de juego**
- 22. Elementos ornamentales no vegetales**
- 23. Especies vegetales utilizadas**
- 24. Replanteo de planos en el terreno**
- 25. Apertura de hoyos y plantación**
- 26. Periodo de garantía**
- 27. Período de mantenimiento**
- 28. Presupuesto**
- 29. Financiación**
- 30. Clasificación de los contratistas**
- 31. Sistemas de licitación**
- 32. Revisión de precios**
- 33. Disposiciones legales**
- 34. Plazo de ejecución**
- 35. Documentos de que consta este proyecto**

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

Memorias Complementarias, que tratarán de cada parte de la obra

Memoria de movimiento de tierras

Memoria de construcción

Memoria hidráulica

Memoria de alumbrado

Memoria de jardinería

Memoria de mobiliario urbano

...

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

La “esencia” de la Memoria

El Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas dice lo siguiente:

Artículo 127. Contenido de la memoria.

1. Serán factores a considerar en la memoria los económicos, sociales, administrativos y estéticos, así como las justificaciones de la solución adoptada en sus aspectos técnico funcional y económico y de las características de todas las unidades de obra proyectadas. Se indicarán en ella los antecedentes y situaciones previas de las obras, métodos de cálculo y ensayos efectuados, cuyos detalles y desarrollo se incluirán en anexos separados....

...

Artículo 128. Aspectos contractuales de la memoria.

La memoria tendrá carácter contractual en todo lo referente a la descripción de los materiales básicos o elementales que forman parte de las unidades de obra.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

Trabajos a realizar

Artículo 132 del RD 1098/2001 define cómo debe ser la programación de los trabajos en un proyecto (define plazos para las distintas partes del proyecto y determina importes de cada una)

Artículo 144 establece el plazo de presentación de dicha programación a partir de la firma del contrato (30 días) incluyendo:

- a) *Ordenación en partes o clases de obra de las unidades que integran el proyecto, con expresión de sus mediciones.*
- b) *Determinación de los medios necesarios, tales como personal, instalaciones, equipo y materiales, con expresión de sus rendimientos medios.*
- c) *Estimación en días de los plazos de ejecución de las diversas obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y de los de ejecución de las diversas partes o unidades de obra.*
- d) *Valoración mensual y acumulada de la obra programada, sobre la base de las obras u operaciones preparatorias, equipo e instalaciones y partes o unidades de obra a precios unitarios.*
- e) *Diagrama de las diversas actividades o trabajos.*

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

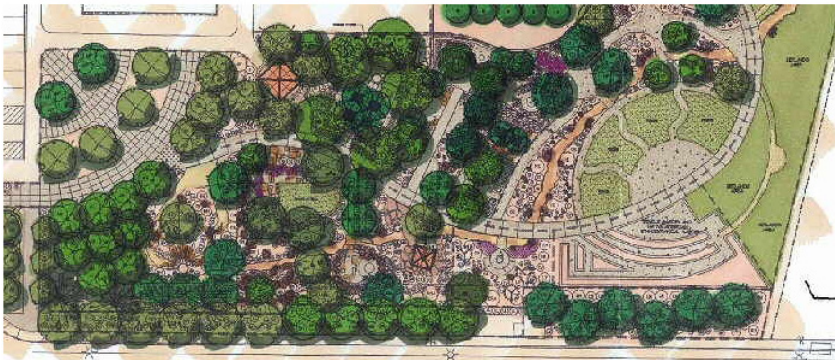
DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

Trabajos a realizar

A) Orden lógico de los trabajos

- 1º Movimientos de tierras y trabajos de avenamientos o drenaje
- 2º Obras de albañilería, juegos de agua, instalaciones deportivas y de juego, y colocación de los elementos ornamentales no vegetales (estatuas, etc.)
- 3º Sistemas de riego y alumbrado
- 4º Trazado y construcción de caminos
- 5º Preparación del terreno para la plantación
- 6º Replanteo de los planos al terreno
- 7º Apertura de hoyos y plantación



EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

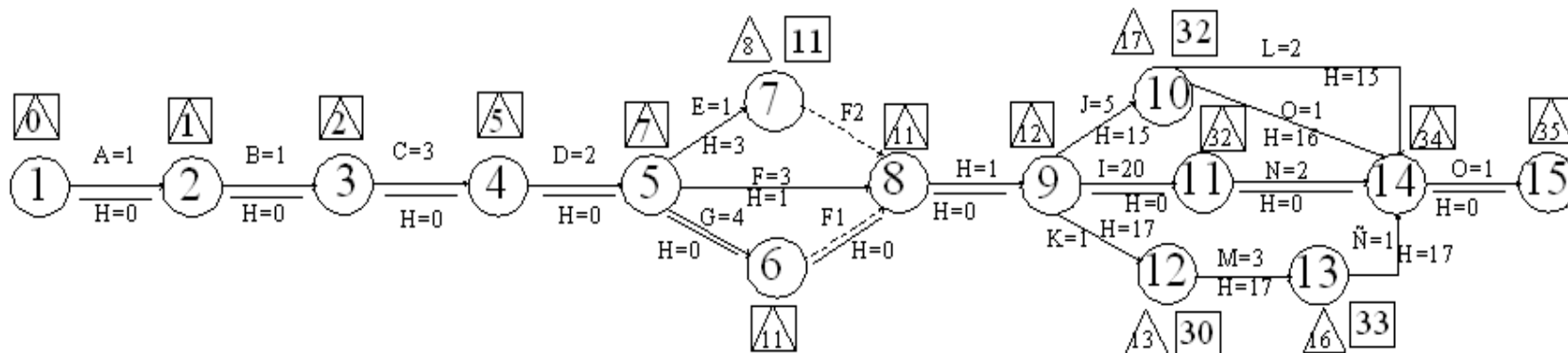
B) Épocas de realización de los trabajos (Calendario)

OTOÑO			INVIERNO			PRIMAVERA		VERANO			
SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO
Plantación árboles y arbustos (excepto raíz desnuda si el otoño es cálido), trepadoras, setos, vivaces, praderas de semilla (si esqueje, mejor en primavera)				Plantación árboles y arbustos a raíz desnuda. Si conviene para la marcha de las obras, plantación de árboles, arbustos, trepadoras y setos en contenedor.			Plantación de árboles y arbustos (excepto raíz desnuda) trepadoras, setos, vivaces, praderas plantas de estación...		Plantación palmeras y tropicales. La organización de trabajos puede requerir trasplante de arbustos, setos, trepadoras y vivaces, siempre que T y Rn sean moderadas.		

“Dado que lo previsible es que en el presente jardín puedan iniciarse los trabajos de plantación en (mm/aaaa), se estima que el plazo de ejecución de la obra será de (tantos meses, semanas, días). Una vez finalizada la obra el mantenimiento correrá a cargo de...”

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Anexo. Planificación de obras, Pert



EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

De conjunto y de detalle

Artículo 129 RD 1098/2001, define que *“los planos deberán ser lo suficientemente descriptivos para que pueda deducirse de ellos las mediciones que sirvan de base para las valoraciones pertinentes y para la exacta realización de las obras”*.

Nº de planos podría ser equivalente o mayor al nº de apartados de la memoria:

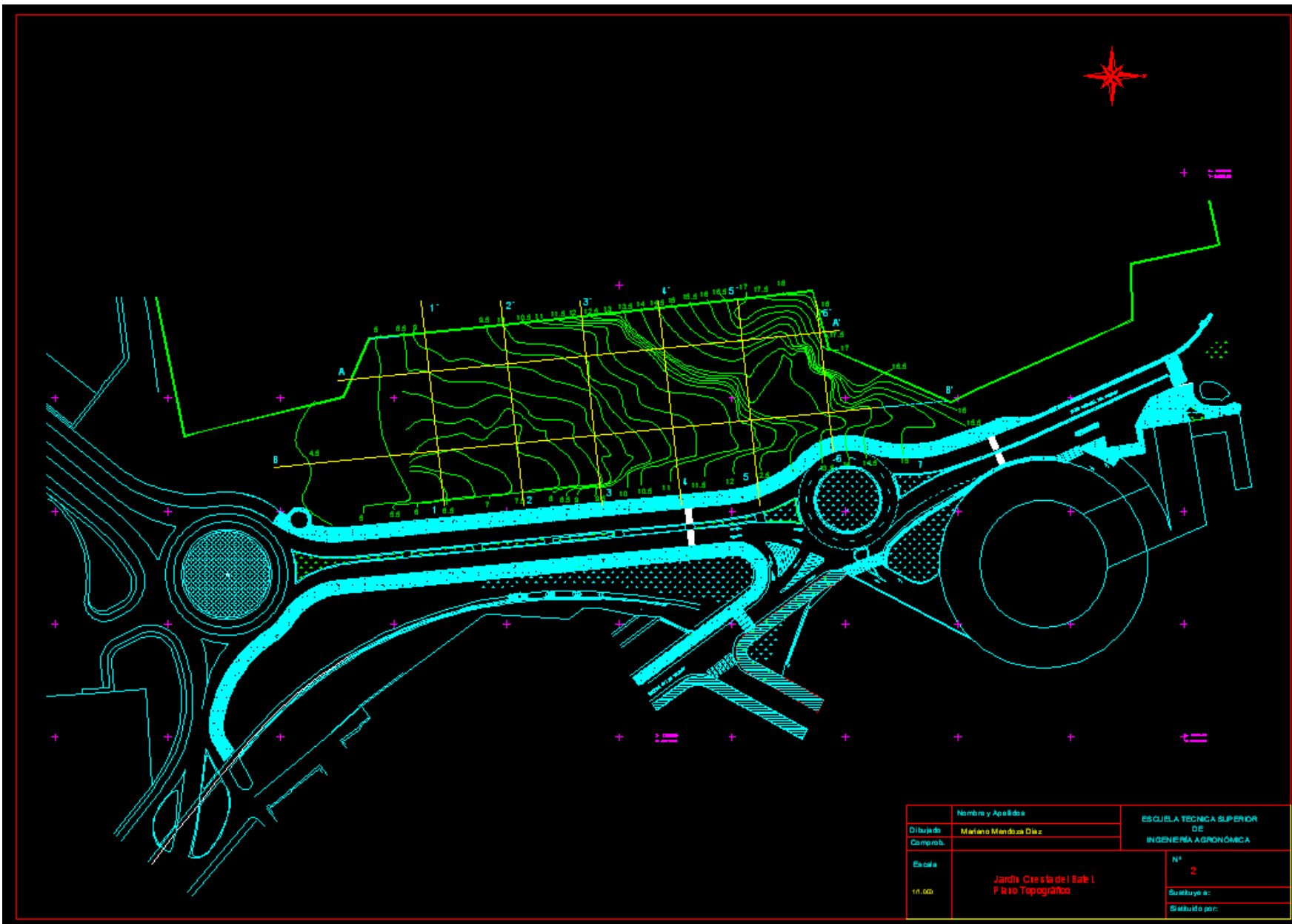
2. Identificación del jardín

Plano de situación y plano de emplazamiento

3. Descripción del estado actual de (la parcela, solar, finca, etc.)

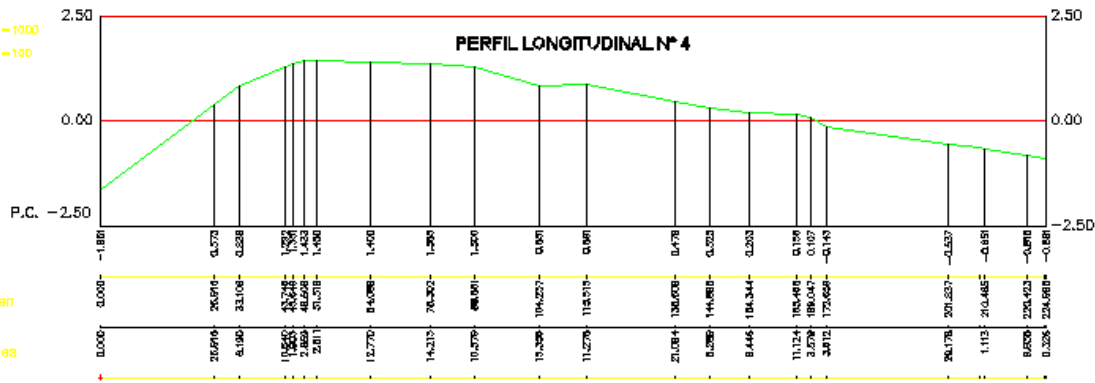
Plano topográfico actual y modificado

Otros planos... Instalaciones (riego, alumbrado, etc.), caminos, elementos vegetales, juegos infantiles, etc.

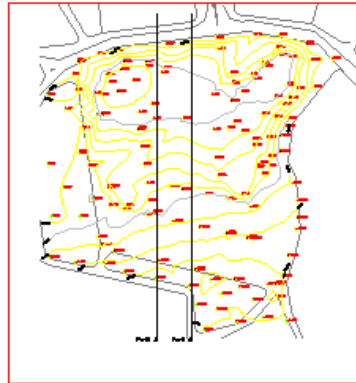
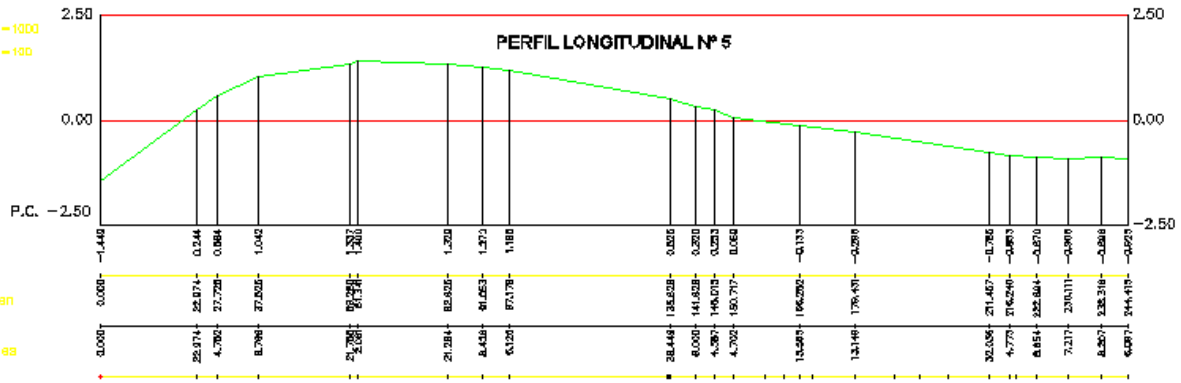


Nombre y Apellido		ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRÓNOMICA
Dibujado	Mariano Mendoza Díaz	
Comprob.		
Escala	Jardín Cresta del Sol I Para Topográfico	Nº 2
1:1.000		Sustituye a:
		Sustituido por:

ESCALAS { HORIZONTAL = 1:1000
VERTICAL = 1:100



ESCALAS { HORIZONTAL = 1:1000
VERTICAL = 1:100



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRÓNOMA

TITULACIÓN
INGENIERO TÉCNICO AGRÓNOMO
ESPECIALIDAD DE HORTOFRUTICULTURA Y APICICULTURA

PROYECTO FIN DE GRADUACIÓN
DESARROLLO Y AJUSTAMIENTO PARA APARCAMIENTO Y VIVIENDAS
UNIDADES EN LA PARCELA N° 30 DE "EL PLAYATO", VEGA - ALLERIA

PLANO TOPOGRÁFICO
URBANIZACIÓN
PERFILES LONGITUDINALES N° 4 y 5

Fecha:	Docente:	Nombre:	Apellido:	N.º Matrícula:
02/06/2016	Dr. Juan			
1:1000	Compañía:			
1:1000	Esc. de Ingeniería			

CALLE

DE

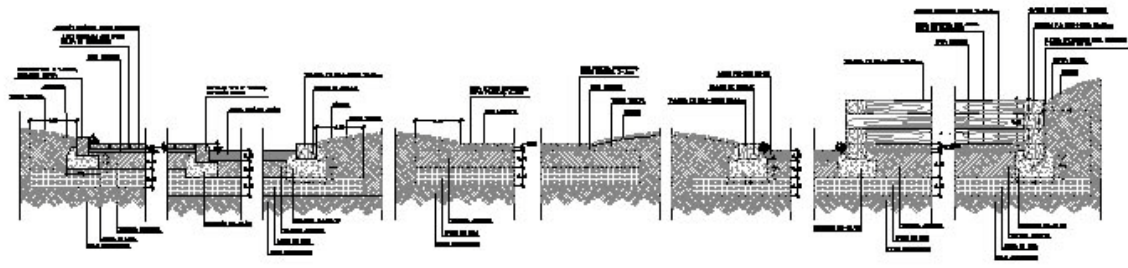
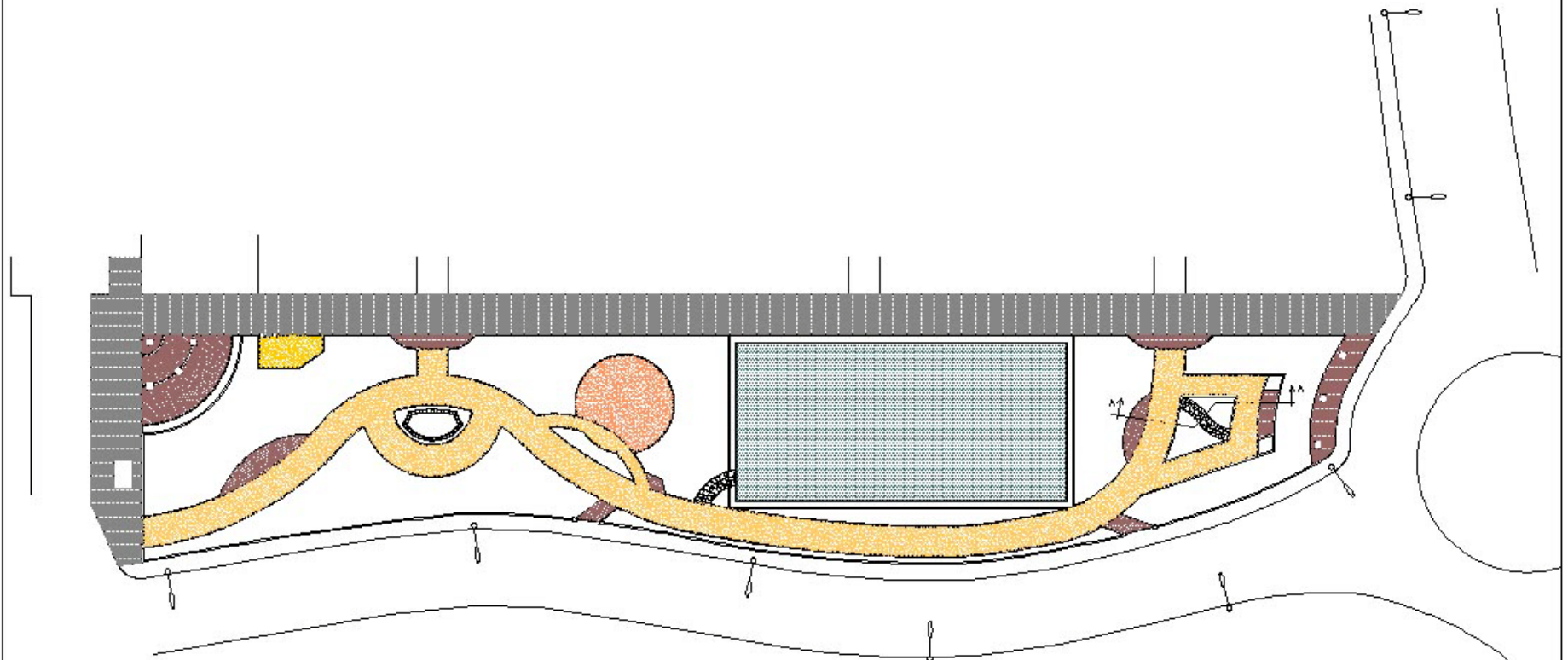
CALLE

URBANIZACION VILLA VICENTA

MALLORCA

-  Planta aromática
-  Jacaranda sp
-  Brachycton acerifolia
-  Monia alba
-  Pinus halepensis
-  Olea europaea
-  Phoenix dactylifera
-  Bancos
-  Papeleras
-  Fardas
-  Valla

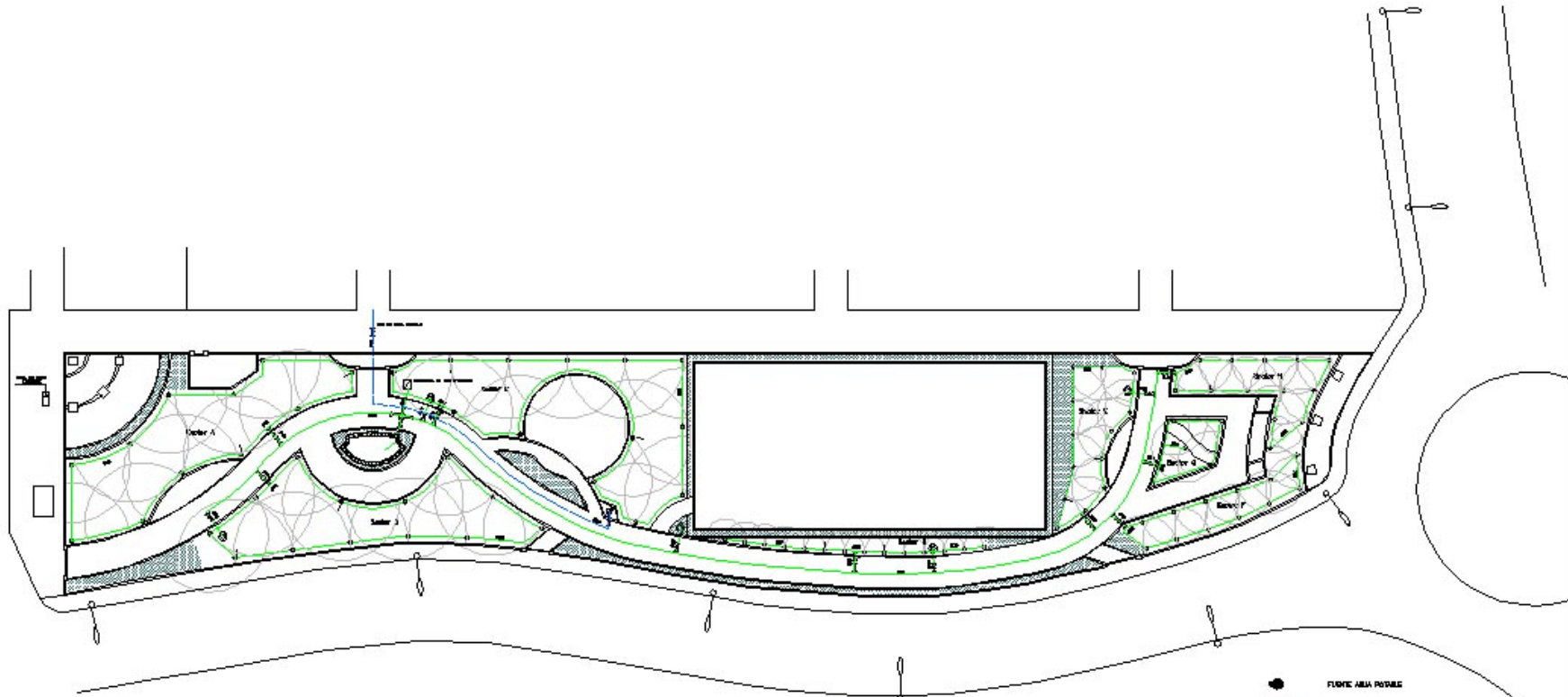




-  AREA VERDE CLARO
-  AREA VERDE OSCURO
-  AREA VERDE OSCURO
-  VERDE PULIDO
-  AREA ESCALERA, AREA BORDA
-  PAVIMENTO PERLAS
-  PAVIMENTO PERLAS

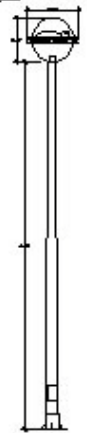
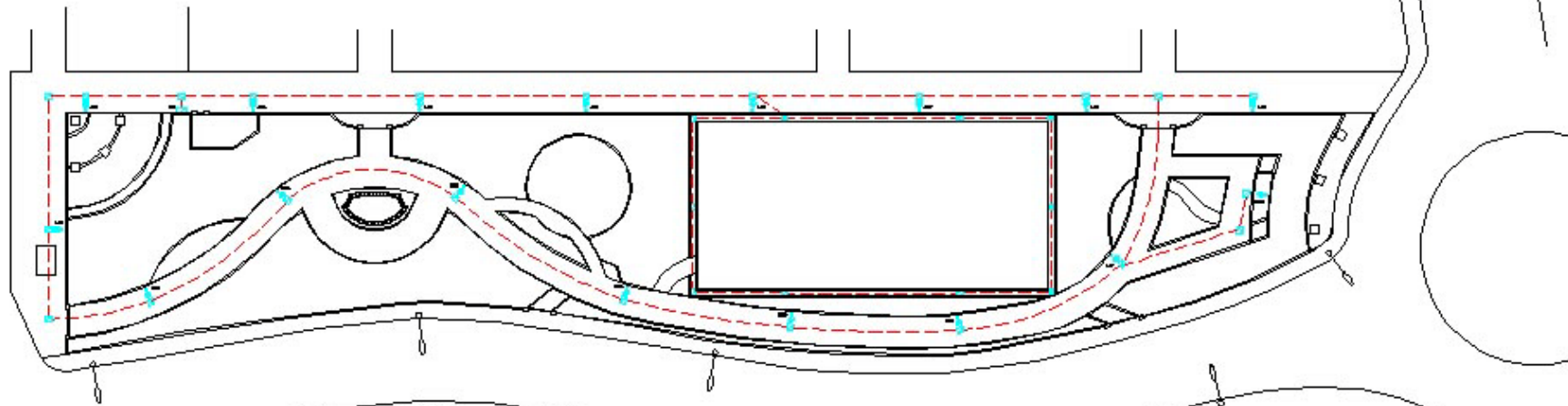
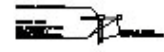
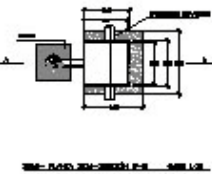
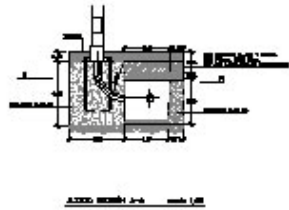
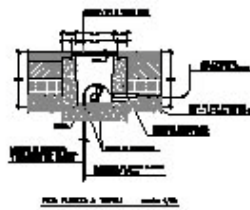
PARQUE PÚBLICO DE BARRIO	
PLANO Nº	ÁREA DEL PROYECTO
4	 URSI INGENIERIA S.L. Ingeniería y Arquitectura del Paisaje
ESCALA	FIRMES, BORDOS Y PAVIMENTOS
1:250	
FECHA	

URSI INGENIERIA S.L. - 2014

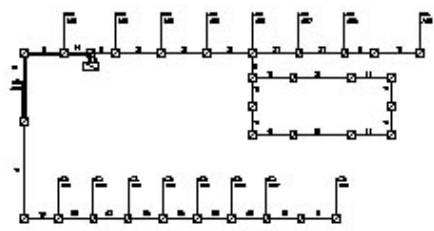


- FUENTE AGUA POTABLE
- POZO PROFUNDO
- SECCION DE RED
- VALVULA DE CORTE
- BASTIDO-VALVULA
- AGUACANTO
- BIFURCO
- TUBERIA DE REGA PISA
- TUBERIA DE AGUA POTABLE PISA 400 mm

PARQUE PÚBLICO DE BARRIO	
PLANO N°	ALDEA DEL PROYECTO
ESCALA	RED DE RIEGO Y AGUA POTABLE
FECHA	



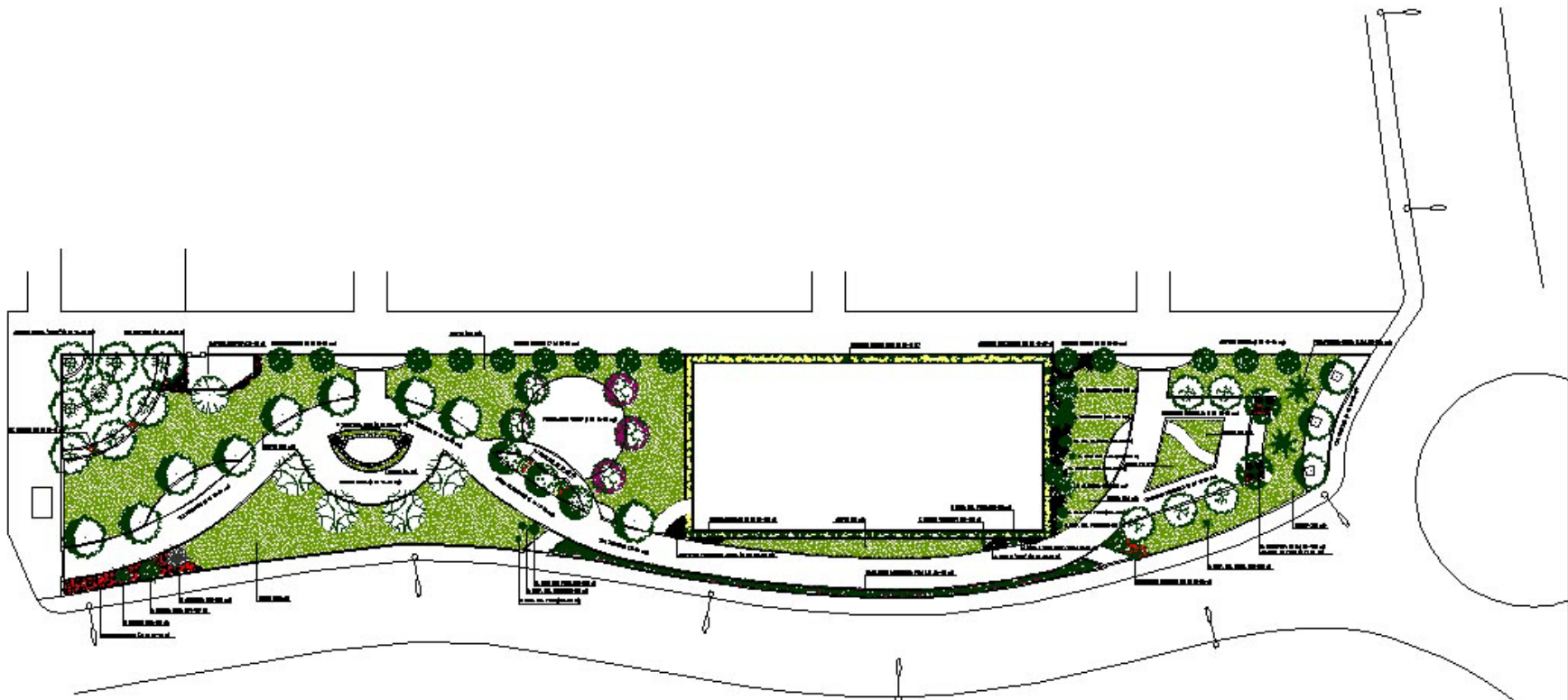
ALUMBRADO DE LA LAMPARA



- CLASIFICACION DE LA LAMPARA
- PUNTO DE MONTAJE DE LA LAMPARA
- LAMPARA
- CABLEADO DE ALUMBRADO

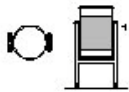
PARQUE PÚBLICO DE BARRIO

<p>PARTE Nº</p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">7</p> <p>ESCALA</p> <p>1:250</p> <p>FECHA</p>	<p>ÁREA DEL PROYECTO</p> <p>ALUMBRADO PÚBLICO</p>
---	---

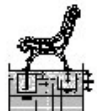


PARQUE PÚBLICO DE BARRIO

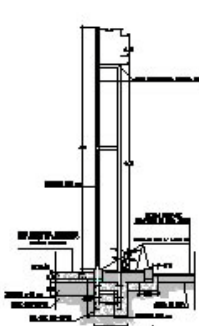
PLANO Nº	A0101 - EL MERCADO	
	 PIRSA PAJAJIRA SL <small>INGENIEROS Y ARQUITECTOS EN PLANEACIÓN</small>	
ESCALA	1:250	
TÍTULO	PLANO DE JARDINERÍA	
FECHA		



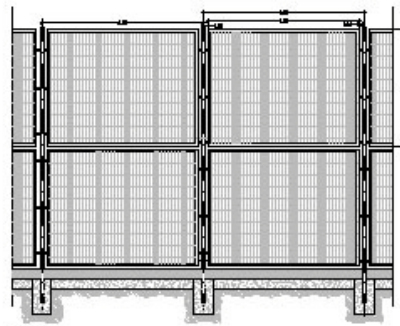
BANCA ASIENTO Y RESPALDO 1/20 A 1/30



ANIMAL EQUINO 1/20 A 1/30

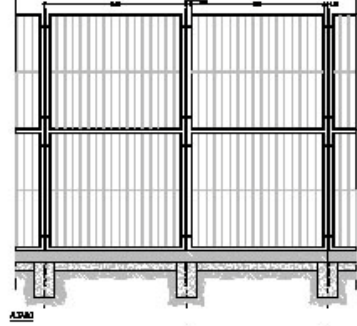


SECCION



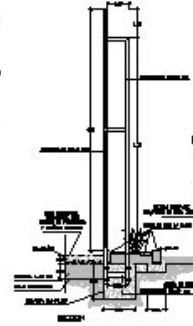
ALZADO

PLANO DEBASTADO LADRA. PISO SUPERV. 1/20 A 1/30

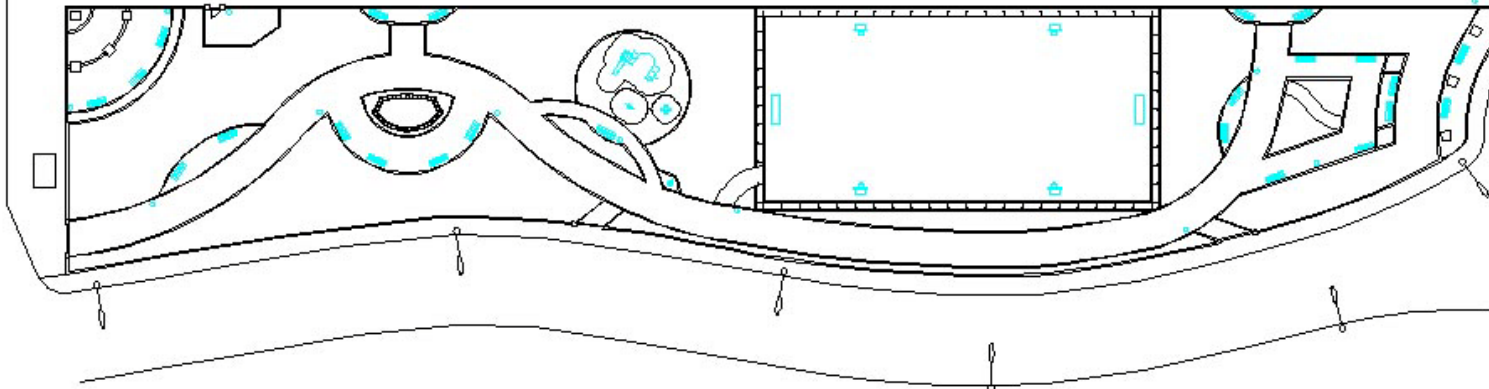


ALZADO

PLANO DEBASTADO LADRA. PISO SUPERV. 1/20 A 1/30



SECCION



LAGOS

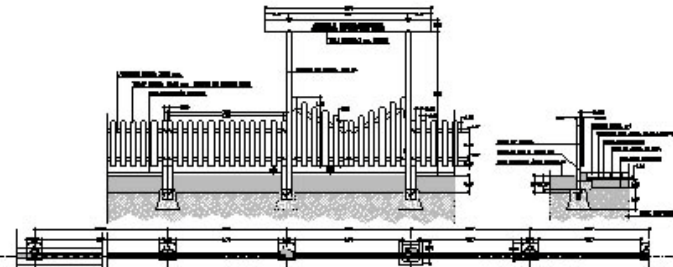


LAGOS



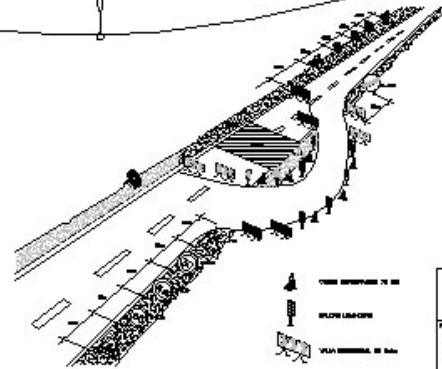
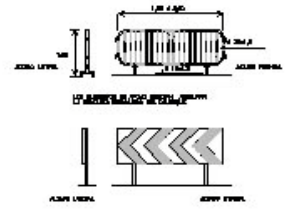
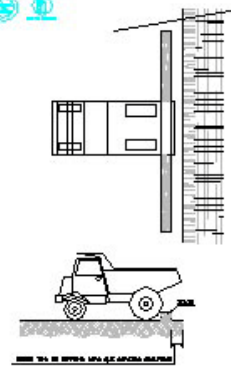
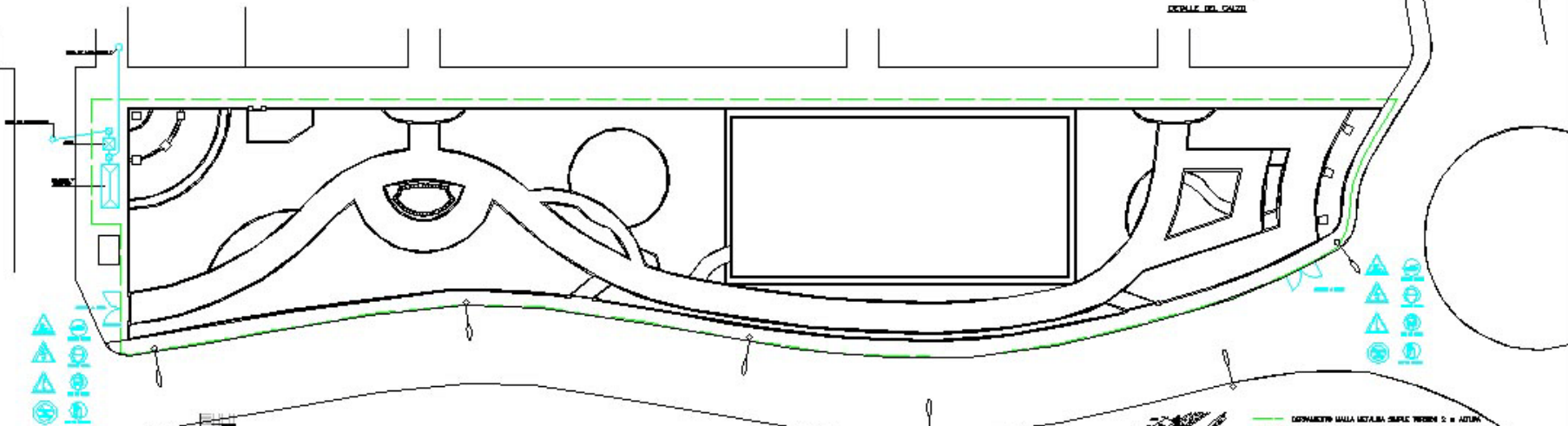
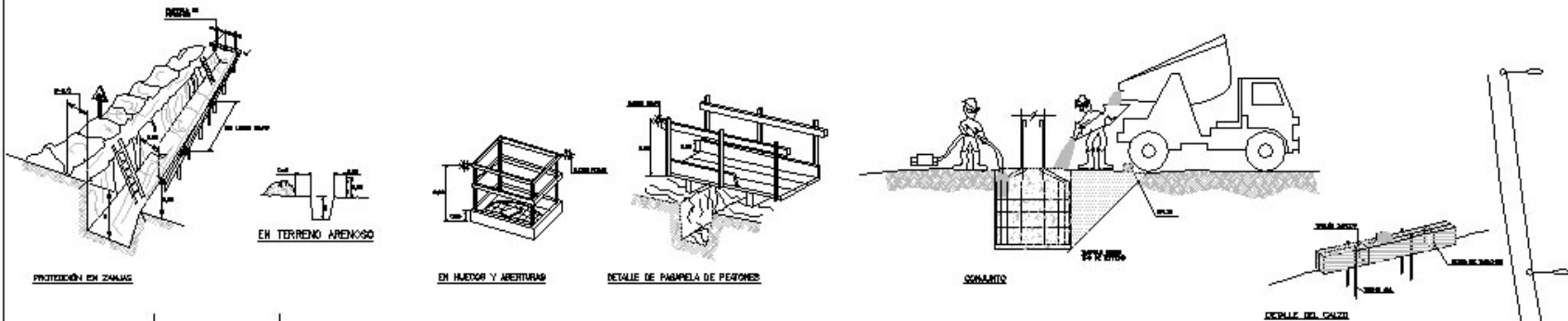
LAGOS

ALZADO BARRIO



SECCION DE BARRIO 1/20 A 1/30

PARQUE PÚBLICO DE BARRIO	
PLANO Nº	ALZADO DEL PROYECTO
ESCALA	MOBILIARIO URBANO Y JUEGOS INFANTILES
1:250	
FECHA	



- BARRIZAMIENTO BARRERA METALICA SIMPLE TERRENO 2 o 4 AUTOS
- SEÑAL DE OBLIGACIÓN DE MANEJO PEQUEÑO
- SEÑAL DE OBLIGACIÓN DE LÍMITE DE VELOCIDAD
- SEÑAL DE OBLIGACIÓN DE LÍMITE DE VELOCIDAD
- SEÑAL DE PROHIBICIÓN DE ENTRADA
- SEÑAL DE PELIGRO INVERSIÓN
- SEÑAL DE PELIGRO CURVA
- SEÑAL DE PELIGRO CRUCE
- SEÑAL DE PROHIBICIÓN DE ENTRADA A TODA VELOCIDAD ADIC. A LA LEY

PARQUE PÚBLICO DE BARRIO	
PLANO N°	ALFEBER DEL PROYECTO
10	
PROYECTO	INSTITUTO LA ALBA C.S. - PROYECTO 3. PROYECTO DE PARQUE PÚBLICO DE BARRIO - DE LA URB.
ESCALA	SEGURIDAD Y SALUD
FECHA	



EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

Descripción de obras, ejecución, medición de unidades y control de calidad

Es el capítulo donde se describen las obras y se regula su ejecución. Además define normativa y criterios de medición y valoración y recomendaciones de uso y conservación.

Completa las especificaciones dadas en los restantes documentos.

Es un documento contractual vinculante que regula la relación contratante/contratista

----- 0 -----

Capítulo I. Generalidades

Legislación, Alcance, Omisiones, Normativa y legislación, ...

Capítulo II. Materiales

Condiciones generales, Condiciones específicas (obras, tierras, plantas semillas, etc.), conservación y mantenimiento, ...

Capítulo III. Unidades de obra

Cuadros de precios, descripción medición y abonos, ...

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO N° 3: PLIEGO DE CONDICIONES

The screenshot displays a software interface with a menu bar (Archivo, Edición, Ver, Asistentes, Herramientas, Macros, Cálculos, Informes, Ventana, Internet), a toolbar, and a main workspace. The workspace is divided into several panes:

- Presupuesto (Budget Table):** A table with columns for Código, Nc, Info, Ud, Resumen, CanPres, PrPres, and ImpPres. It lists 10 items related to landscaping and maintenance.
- Texto 2 R_A_I_Z PAISAJISMO 2.005:** A text editor containing technical specifications for the project, including sections on the nature of the work, documents defining the work, and the order book.
- Texto 1 R_A_I_Z PAISAJISMO 2.005:** Another text editor, currently empty.

	Código	Nc	Info	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
1	M	r			MANO OBRA, MEDIOS AUX., SEG. Y SALUD	1	0	0
2	P	r			PRODUCTOS Y MATERIALES	1	0	0
3	C	pr			OBRA CIVIL	1	0	0
4	I	pr			INSTALACIONES	1	0	0
5	J	pr			JARDINERÍA	1	0	0
6	L	pr			MOBILIARIO URB Y JUEG.INFANTILES	1	0	0
7	N	pr			MANTENIMIENTO ESPACIOS PÚBLICOS	1	0	0
8	R	pr			TRATAMIENTO Y RESTAUR.PAISAJE	1	0	0
9	S	pr			TRATAMIENTOS SELVÍC.Y REOBLAC.	1	0	0
10	V	r			CONTROL CALIDAD Y CALID.AMBIENT.	1	0	0

GEN01. Naturaleza y objeto

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es el documento del Proyecto donde se describen las obras y regula su ejecución. Tiene por objeto, por tanto, definir la forma de realizar los trabajos, las condiciones que han de reunir las diferentes unidades de obra y los materiales precisos para la ejecución, normativa y condiciones de seguridad que les acompañan, así como los criterios de medición y valoración, y recomendaciones de uso y conservación.

2. Documentos que definen las obras

Las obras comprendidas en el presente Proyecto, materiales que la constituyen, dimensiones y forma de ejecutarlas, cálculos, detalles constructivos y demás información, se encuentran determinados en las Memorias y en los Planos. En el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares se definen las condiciones a que habrán de ajustarse los materiales y ejecución de las obras, como ha quedado indicado. El Presupuesto del Proyecto, integrado o no por varios parciales, contiene los precios unitarios y los descompuestos de las unidades de obra, estado de mediciones pormenorizado y detalles precisos para su valoración, en consonancia con los criterios de medición y valoración establecidos. La definición de las obras en el tiempo se recoge en un programa de desarrollo de los trabajos con indicación de los tiempos y costes parciales.

3. Libro de Ordenes y de Visitas

En el Libro de Ordenes y de Visitas se anotarán todas las instrucciones e incidencias de relevancia para la obra, que señale la Dirección de Obra; también se anotarán todas las visitas que efectúe.

El Libro de Ordenes será facilitado por el Colegio Oficial correspondiente en las obras de promoción privada, y por la Unidad Administrativa que corresponda en el caso de obras de promoción pública.

El Libro de Ordenes se iniciará con el acto de la comprobación del replanteo, que marca el inicio de las obras, anotándose en él lo necesario para que estas den comienzo.

Todas las instrucciones e indicaciones de la Dirección de Obra llevarán la firma del autor y el conforme del Contratista y se repartirán las copias que establezcan los procedimientos administrativos.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

The screenshot displays a software application window titled "PARJAP2005 Presto[1]-C:\Precios\PARJAP2005\PARJAP2005.pzh". The application has a menu bar with options: Archivo, Edición, Ver, Asistentes, Herramientas, Macros, Cálculos, Informes, Ventana, Internet, and ?. Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main window is divided into several panes. The central pane shows a table with the following data:

	Código	Nc	Info	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
	P	r			PRODUCTOS Y MATERIALES	1		
1	PB	r			MATERIALES BÁSICOS CONSTRUCCIÓN	1,00	0	0
2	PE	r			ESTRUCTURALES	1,00	0	0
3	PF	r			FACHADAS Y PARTICIONES	1,00	0	0
4	PI	r			INSTALACIONES	1,00	0	0
5	PN	r			AISLANTES Y GEOSINTÉTICOS	1,00	0	0
6	PP	r			PAVIMENTOS URBANOS	1,00	0	0
7	PQ	r			CUBIERTAS	1,00	0	0
8	PR	r			REVESTIMIENTOS	1,00	0	0
9	PS	r			SEÑALIZACIÓN	1,00	0	0
10	PT	r			JARDINERÍA Y TRATAM. DEL PAISAJE	1,00	0	0
11	PU	r			MOBILIARIO URB. Y JUEG. INFANTILES	1,00	0	0
12	PV	r			CONTROL DE CALIDAD	1,00	0	0

Below the table, there are two text panes: "Texto 1 P PRODUCTOS Y MATERIALES" and "Texto 2 P PRODUCTOS Y MATERIALES". The status bar at the bottom shows "P" and "R_A_I_Z/P". The taskbar at the very bottom includes the Start button, several application icons, and the system tray with the time "9:25".

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

The screenshot displays a software interface for budget management. The main window is titled "PARJAP2005 Presto[1]-C:\Precios\PARJAP2005\PARJAP2005.pzh". The menu bar includes "Archivo", "Edición", "Ver", "Asistentes", "Herramientas", "Macros", "Cálculos", "Informes", "Ventana", and "Internet 2". The toolbar contains various icons for file operations and editing.

The "Presupuesto" window shows a table with the following data:

Código PT	Nc	Info	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
1	PTA	r		JARDINERÍA Y TRATAM. DEL PAISAJE	1,00	0	0
2	PTD	r		MAT.CUBIERTAS DECORAT. JARDINERÍA	1,00	0	0
3	PTE	r		MODIFICADORES DE SUELO	1,00	0	0
4	PTM	r		ESPECIES VEGETALES EN VIVERO	1,00	0	0
5	PTP	r		SEMILLAS Y TEPES DE CÉSPED	1,00	0	0
6	PTR	r		PROTECTORES DE PLANTAS	1,00	0	0
7	PTS	r		PROTECTORES DE SUELOS	1,00	0	0
8	PTV	r		PRODUC.FITOSANIT. Y HERBICIDAS	1,00	0	0
				VARIOS JARDINERÍA Y TRAT.PAISAJE	1,00	0	0

Below the table, there are two text editors: "Texto 1 PT JARDINERÍA Y TRATAM. DEL PAISAJE" and "Texto 2 PT JARDINERÍA Y TRATAM. DEL PAISAJE". The taskbar at the bottom shows the Windows Start button, several application icons, and the system tray with the time 9:26.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

The screenshot displays a software application window titled 'PARJAP2005 Presto[1]'. The main window contains a table with the following data:

Código PTE	Nc	Info r	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
1	PTEA	pr		ESPECIES VEGETALES EN VIVERO	1,00		0
2	PTEB	pr		CONIFERAS Y RESINOSAS	1,00		0
3	PTEC	pr		ARBOLES DE HOJA PERSISTENTE	1,00		0
4	PTEd	pr		ARBOLES DE HOJA CAEDIZA (A-K)	1,00		0
5	PTEV	r		ARBOLES DE HOJA CAEDIZA (L-Z)	1,00		0
6	PTEE	r		GRANDES EJEMPLARES	1,00		0
7	PTEF	pr		PALMERAS Y PLANTAS PALMIFORMES	1,00		0
8	PTEG	pr		ARBUSTOS DE HOJA PERSISTENTE	1,00		0
9	PTEH	pr		ARBUSTOS DE HOJA CAEDIZA	1,00		0
10	PTEI	pr		TREPADORAS DE HOJA PERSISTENTE	1,00		0
11	PTEJ	r		TREPADORAS DE HOJA CAEDIZA	1,00		0
12	PTEK	r		POLICÁRPICAS DE HOJA PERSISTENTE	1,00		0
13	PTEL	r		POLICÁRPICAS DE HOJA CAEDIZA	1,00		0
14	PTEM	r		PLANTAS ANUALES	1,00		0
15	PTEO	r		PLANTAS ACUÁTICAS	1,00		0
16	PTEP	r		PLANTAS CRASAS	1,00		0
17	PTEQ	pr		CONIFERAS PARA REVEGETACIÓN	1,00		0
18	PTER	r		FRONDOSAS PARA REVEGETACIÓN (A-K)	1,00		0
19	PTEs	r		FRONDOSAS PARA REVEGETACIÓN (L-Z)	1,00		0
20	PTEt	r		PLANTAS TOPIARIAS	1,00		0
21	PTEU	pr		FRUTALES	1,00		0
22	PTEV	r		ROSALES	1,00		0
23	PTEW	r		PLANTAS AROMÁTICAS	1,00		0
24	PTEX	r		BULBOS, RIZOMAS Y TUBÉRCULOS	1,00		0
				HELECHOS	1,00		0

The application also features two text editors: 'Texto 1 PTE ESPECIES VEGETALES EN VIVERO' and 'Texto 2 PTE ESPECIES VEGETALES EN VIVERO', both currently blank. The taskbar at the bottom shows the system tray with the time 9:20 and the active window 'PARJAP2005 Presto[1...]'.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

The screenshot displays a software application window titled "PARJAP2005 Presto[1]-C:\Precios\PARJAP2005\PARJAP2005.pzh". The interface is divided into several panes:

- Top Pane:** A menu bar with options: Archivo, Edición, Ver, Asistentes, Herramientas, Macros, Cálculos, Informes, Ventana, Internet, ?
- Left Pane:** A "Presupuesto" (Budget) window titled "Selección de combinaciones de un concepto paramétrico PTEA04\$". It contains a table with columns: 1 ESPECIE, 2 TAMAÑO, 3 PRESENTACIÓN. The table lists various conifer species and their sizes and presentation methods.
- Bottom-Left Pane:** A summary table for the selected item.
- Bottom-Right Pane:** A text document titled "Texto 2 PTEA CONIFERAS Y RESINOSAS 1355 bytes" containing technical specifications and control verifications.

1	ESPECIE	2	TAMAÑO	3	PRESENTACIÓN
4	atlantica		80/100	<input checked="" type="checkbox"/>	contenedor
5	atlantica 'Glauca'		100/125	<input type="checkbox"/>	cepellón
6	atlantica 'Glauca Pendula'		125/150	<input type="checkbox"/>	
7	atlantica 'Glauca Pyramidalis'		150/175	<input type="checkbox"/>	
8	atlantica 'Nana Compacta'		175/200	<input type="checkbox"/>	
9	libani		200/250	<input type="checkbox"/>	
10	<input checked="" type="checkbox"/> deodara	<input checked="" type="checkbox"/>	250/300	<input type="checkbox"/>	
11	deodara 'Aurea'		300/350	<input type="checkbox"/>	
12	deodara 'Pendula'		350/400	<input type="checkbox"/>	
13	deodara 'Robusta Glauca'		400/450	<input type="checkbox"/>	
14			450/500	<input type="checkbox"/>	
15					

16	Código	Info	Ud	Resumen	CanPres	PrPres	ImpPres
17	PTEA04gga	t		Cedrus deodara 250/300ct		69,60	69,60
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Suministro de Cedrus deodara de 250/300 cm, en contenedor.

VERIFICACIONES DE CONTROL

La aplicación de las normas de calidad de las coníferas se comprueba individualmente y de forma visual respecto a su concordancia con las normas propuestas. Es posible exigir el test del 2% de las plantas de los diferentes lotes.

El 5% de las coníferas pueden presentar dimensiones inferiores en un 10% respecto a las especificaciones indicadas para cada tipo, grupo y categoría en los apartados anteriores.

Según Norma Tecnológica NTJ 07C.IGEN\SUMINISTRO

-ESPECIFICACIONES PARTICULARES

Las plantas para setos estarán totalmente ramificadas desde la base, con el follaje completo y, si fuera necesario, deberán ser cortadas durante el período de cultivo; las coníferas de más de 3 m se recortarán (para compensar su crecimiento) anualmente.

-SANIDAD VEGETAL

Las plantas no podrán mostrar defectos causados por enfermedades, plagas o fisiopatías que reduzcan el valor o la calificación para su uso.

Serán plantas sanas y bien formadas, para que la recuperación y el desarrollo futuro no peligren.

Las plantas no tendrán heridas en la corteza, fuera de las normales producidas durante la poda.

El sustrato de las plantas, tanto las suministradas en contenedor como en cepellón, estará libre de malas hierbas, especialmente de plantas vivaces.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

REDACCIÓN DE UN PROYECTO PROFESIONAL

(contenido mínimo según artículo 124 del RDL 2/2000, de 16 de junio, Ley de Contratos de las A.P.)

DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA Y ANEJOS

Antecedentes, situación previa y objetivos, justificación (carácter contractual)

DOCUMENTO Nº 2: PLANOS

De conjunto y de detalle

DOCUMENTO Nº 3: PLIEGO DE CONDICIONES

Descripción de obras, ejecución, medición de unidades y control de calidad

DOCUMENTO Nº 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Precios unitarios y descompuestos, mediciones y valoración

DOCUMENTO Nº 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Ley 31/1995 de PRL Y RD 1627/1997

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 4: MEDICIONES Y PRESUPUESTO

Precios unitarios y descompuestos, mediciones y valoración

Se estructura en:

- Mediciones
- Precios unitarios
- Precios descompuestos
- Presupuesto:

Presupuesto de ejecución material

1. Obras de Bordeado	10,08
2. Elementos de Iluminación	2.008,28
3. Mobiliario Urbano	938,76
4. Elementos de riego	151,50
5. Mantenimiento de Arbolado	224,80
Total:	3.333,42

Asciende el presupuesto de ejecución material a la expresada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS.

Presupuesto parcial (para cada partida o capítulo)

Suma de partidas → **Presupuesto de ejecución material (PEM)**

Suma de conceptos (BI; GG; IVA) → **Presupuesto de ejecución por contrata (PEC)**

PEC versus PL (Presupuesto de licitación)

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Precios unitarios

Materiales

plantas, tierra vegetal, fertilizantes, piedras, jardineras, etc.

Trabajo

movimientos de tierra, excavación, maquinaria, mano de obra, etc.

“Transporte (a pie de obra)”

Cuadro de precios nº 1			
Nº	Designación	Importe	
		En cifra (euros)	En letra (euros)
1	ud Levantado de banco anclado al pavimento, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenaje fuera de la obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.	4,78	CUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
2	ud Aspersor emergente de giro por turbina Serie 3504 o equivalente, sector regulable, tobera intercambiable, sin válvula antidrenaje, para uso preferente en áreas residenciales, para una presión de trabajo de 1,7 a 3,8 bares y rango de alcance 2,9-10,7 m, incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 1/2", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.	25,25	VEINTICINCO EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Precios auxiliares y descompuestos

Precios descompuestos son imprescindibles para proyectos con la administración, grandes urbanizaciones, hoteles, etc.

Importante por 2 razones:

- 1) **Estudio de detalle de lo que realmente incluye la ejecución de cada unidad de obra totalmente terminada.**
- 2) **Conflictos de obras interrumpidas en los que es imprescindible abonar estrictamente, y sin discusiones, la parte realizada.**

“Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en caso de que sea preciso abonar obras incompletas”

Número de orden	DESIGNACION (Ver detalles en Apéndice 3)	Pesetas
	Ud. de <i>Cedrus deodara</i> de 4 a 5 m de altura con cepellón escayolado: 1 Ud. de <i>Cedrus deodara</i> en vivero Transporte al jardín h. de oficial de 1.ª para plantación TOTAL	
	Kg. de abono mineral complejo 15-15-15: 1 Kg de abono mineral complejo 15-15-15 en fábrica Transporte al jardín h. de peón para su distribución, a TOTAL	
	m ² de solera de hormigón de 125 kg/cm ² de FCK con 10 cm de espesor, incluso vertido, vibrado y junta de dilatación 0,10 m ³ de hormigón para vibrar a 0,30 h. de oficial de primera a 0,30 h. de peón ordinario a TOTAL	
	m ³ de tierra vegetal para recubrir el terreno: 1 m ³ de tierra vegetal en lugar de origen Transporte al jardín h. de peón para su distribución, a TOTAL	

Precio auxiliar →

0,2 m³ de agua, a 0,18 €/m³
 0,3 t cemento gris PX-350, envasado, a 0,09 €/kg
 0,645 m³ arena, a 18 €/m³
 1,29 m³ grava de 10 a 40 mm, a 12€/m³
 0,4 horas hormigonera, a 9€/hora
 1,2 horas peón albañil, a 9€/hora
 Medios auxiliares 2% sobre subtotal
 Total.....X.XXX €

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Cuadro de precios nº 2

Advertencia: Los precios del presente cuadro se aplicarán única y exclusivamente en los casos que sea preciso abonar obras incompletas cuando por rescisión u otra causa no lleguen a terminarse las contratadas, sin que pueda pretenderse la valoración de cada unidad de obra fraccionada en otra forma que la establecida en dicho cuadro.

Nº	Designación	Importe		
		Parcial (euros)	Total (euros)	
1	CALE03a ud Levantado de banco anclado al pavimento, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenaje fuera de la obra, con aprovechamiento de elementos de sujeción y accesorios, p.p. de medios auxiliares, medida la unidad levantada en obra.			
	(Mano de obra)			
	Peón ordinario construcción	0,150 h	14,50	2,18
	(Maquinaria)			
	Camión c/grúa <10 t	0,050 h	47,40	2,37
	(Medios auxiliares)			0,09
	Costes indirectos			0,14
	Total por ud:			4,78
	Son CUATRO EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS por ud			
2	IDIA22a ud Aspersor emergente de giro por turbina Serie 3504 o equivalente, sector regulable, tobera intercambiable, sin válvula antidrenaje, para uso preferente en áreas residenciales, para una presión de trabajo de 1,7 a 3,8 bares y rango de alcance 2,9-10,7 m, incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 1/2", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.			
	(Mano de obra)			
	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	0,150 h	16,28	2,44
	Ayudante hidráulica/fontanería	0,150 h	14,82	2,22
	(Materiales)			
	Collarín toma poliprop.D=32 mm	1,000 ud	1,72	1,72
	Conex.flex.regadores,D=1/2"	1,000 ud	1,63	1,63
	Asper.emerg.10cm turb. 3504 1/2"	1,000 ud	16,02	16,02
	(Medios auxiliares)			0,48
Costes indirectos			0,74	
	Total por ud:			25,25

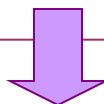
EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Ejemplo para T. de la Jardinería
Presupuesto parcial nº 4 Elementos de riego

Página 4

Código	Ud	Denominación	Medición	Precio	Total
4.1 IDIA22a	ud	Aspersor emergente de giro por turbina Serie 3504 o equivalente, sector regulable, tobera intercambiable, sin válvula antidrenaje, para uso preferente en áreas residenciales, para una presión de trabajo de 1,7 a 3,8 bares y rango de alcance 2,9-10,7 m, incluida conexión a tubería de riego mediante unión flexible de 1/2", totalmente instalado, medida la unidad en funcionamiento.			
<u>Comentario</u>	<u>P.ig.</u>	<u>Largo</u>	<u>Ancho</u>	<u>Alto</u>	<u>Subtotal</u>
Aspersores	6				6,000
		Total ud			6,000
				25,25	151,50

Σ Parciales



Proyecto: Ejemplo para T. de la Jardinería

Capítulo

Importe

Capítulo 1 Obras de Bordeado	10,08
Capítulo 2 Elementos de Iluminación	2.008,28
Capítulo 3 Mobiliario Urbano	938,76
Capítulo 4 Elementos de riego	151,50
Capítulo 5 Mantenimiento de Arbolado	224,80
Presupuesto de ejecución material	3.333,42
13% de gastos generales	433,34
6% de beneficio industrial	200,01
Suma	3.966,77
16% IVA	634,68
Presupuesto de ejecución por contrata	4.601,45

Asciende el presupuesto de ejecución por contrata a la expresada cantidad de CUATRO MIL SEISCIENTOS UN EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Normativa para Mediciones y Presupuesto

RD 1098/2001

Artículo 130. Cálculo de los precios de las distintas unidades de obra.

1. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra se basará en la determinación de los costes directos e indirectos precisos para su ejecución, sin incorporar, en ningún caso, el importe del Impuesto sobre el Valor Añadido que pueda gravar las entregas de bienes o prestaciones de servicios realizados.

2. Se considerarán costes directos:

- a) La mano de obra que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.**
- b) Los materiales, a pie de obra, que sean necesarios para su ejecución.**
- c) Los gastos de personal, combustible, energía, etc. que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.**
- d) Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria e instalaciones.**

3. Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones, edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorio, etc., los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, excepto aquéllos que se reflejen en el presupuesto valorados en unidades de obra o en partidas alzadas, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos, igual para todas las unidades de obra, que adoptará, en cada caso, el autor del proyecto a la vista de la naturaleza de la obra proyectada, de la importancia de su presupuesto y de su previsible plazo de ejecución.

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

Normativa para Mediciones y Presupuesto

RD 1098/2001

Artículo 147. Control de mediciones

1. La dirección de obra la realizará mensualmente y en la forma y condiciones que determine el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, la medición de las unidades de obra ejecutadas durante el periodo de tiempo anterior.

2. El contratista podrá presenciar la realización de tales mediciones.

3. Para las obras o partes de obras cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas el contratista está obligado a avisar a la dirección con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones y toma de datos, levantando los planos que las definan, cuya conformidad suscribirá el contratista.

MEDICIONES							Nº HOJA	1
Nº	DESIGNACIÓN DE LA CLASE DE OBRA Y DE PARTES QUE DEBEN EJECUTARSE	Nº de partes iguales	DIMENSIONES			CÚBICAS		
			Longitud	Latitud	Altura	Parcial	Totales	
	<u>CAP. I. MOVIMIENTO DE TIERRAS</u>							
I.1	M ² desbroce y limpieza con medios mecánicos	1	373.1	63.5			23.707 m ²	
I.2	m ² de nivelación del terreno mediante láser							
	PK 0 - 35	1	35	30.1 m ²			1053.5	
	PK 35 - 70	1	35	18.7 m ²			654.5	
	PK 70 - 105	1	35	1.1 m ²			38.5	
	PK 105 - 140	1	35	52 m ²			1820	
	PK 140 - 175	1	35	87.4 m ²			3059	
	PK 175 - 210	1	35	66.5 m ²			2327.5	
							8953	
I.3	m ³ de excavación en zanja por medios mecánicos							
	Agua potable	1	210.5	0.4	3		252	
	Red de media y baja tensión	1	1396.3	0.4	3		1675.6	
	Líneas de fuerza	1	288.6	0.4	3		288.6	
	Riego	1	2693.7	0.4	0.75		808.1	
							3024.3	
	<u>CAPÍTULO II. ALBAÑILERÍA</u>							
II.1	m ² de de refino y nivelación del terreno con medios mecánicos y acabado manual.	1	373.1	63.5			23707 m ²	
II.2	m ³ de hormigón colocado en su destino, incluido vertido y nivelado	1	4714.4	0.4	0.6		1131.5	
II.3	m. 1. Bordillo hormigón colocado en destino y junteado.	1	4714.4					

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Ley 31/1995 de PRL Y RD 1627/1997

Estudio básico pasará a Estudio de Seguridad y Salud, cuando según RD 1627/1997, la obra cumpla alguno de los siguientes :

1. El precio de ejecución por contrata sea igual o superior a 450.759,08 €.
2. La duración de la obra sea superior a 30 días laborables y se empleen más de 20 trabajadores simultáneamente.
3. El número total de jornadas de trabajo estimadas, sea superior a 500.
4. Exista riesgo intrínseco en la obra a ejecutar (túneles, galerías, conducciones subterráneas, presas, etc...).

En cuanto al formato como documento, será similar al del proyecto en su conjunto.

INDICE	
1. <u>MEMORIA</u>	1. <u>MEMORIA</u>
2. <u>PLIEGO DE CONDICIONES</u>	
3. <u>PLANOS</u>	
4. <u>PRESUPUESTO</u>	
	1.1. OBJETO DEL ESTUDIO2
	1.2. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO2
	1.3. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA.....3
	1.3.1. Descripción y situación.....3
	1.3.2. Presupuesto, plazo de ejecución y mano de obra4
	1.3.3. Interferencias y servicios afectados4
	1.4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....6
	1.4.1. Actividades de las obras6
	1.4.2. Maquinaria12
	1.5. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS17
	1.5.1 Protecciones Colectivas.....17
	1.5.2 Equipos de Protección Individual (EPIS)43
	1.5.3 Medidas preventivas de tipo general45
	1.5.4 Mantenimiento preventivo general49
	1.5.5 Instalaciones generales de higiene en la obra.....51
	1.5.6 Vigilancia de la salud y primeros auxilios en la obra53

EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

DOCUMENTO Nº 5: ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Ley 31/1995 de PRL Y RD 1627/1997



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom

TRABAJOS EN ALTURA

Ed.: 3 Mayo 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom



EL RIESGO ELÉCTRICO

Ed.: 3 Mayo 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom

MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

Ed.: 2 Mayo 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom

PRIMEROS AUXILIOS

Ed.: 3 Mayo 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Ed.: 3 Noviembre 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



ACCIONES FORMATIVAS

Tecnocom

SEÑALIZACIÓN R.D. 485/1997

Ed.: 2 Mayo 2002

Ramón Gutiérrez Flores
Director de Calidad y seguridad



EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

APLICACIONES INFORMÁTICAS

- Facilita, estandariza y almacena
- Reduce tiempos
- Calidad/esfuerzo en presentaciones

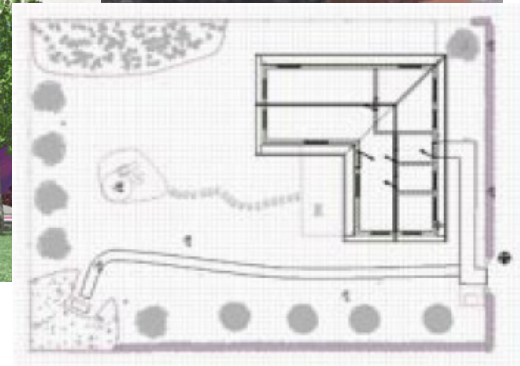
Tipos de software:

Programas de gestión integral (CAD)

Aparato topográfico + GPS
Modelado del terreno (análisis)
Bibliotecas 2D y 3D
Mediciones y presupuestos

Programas para una parte del proyecto

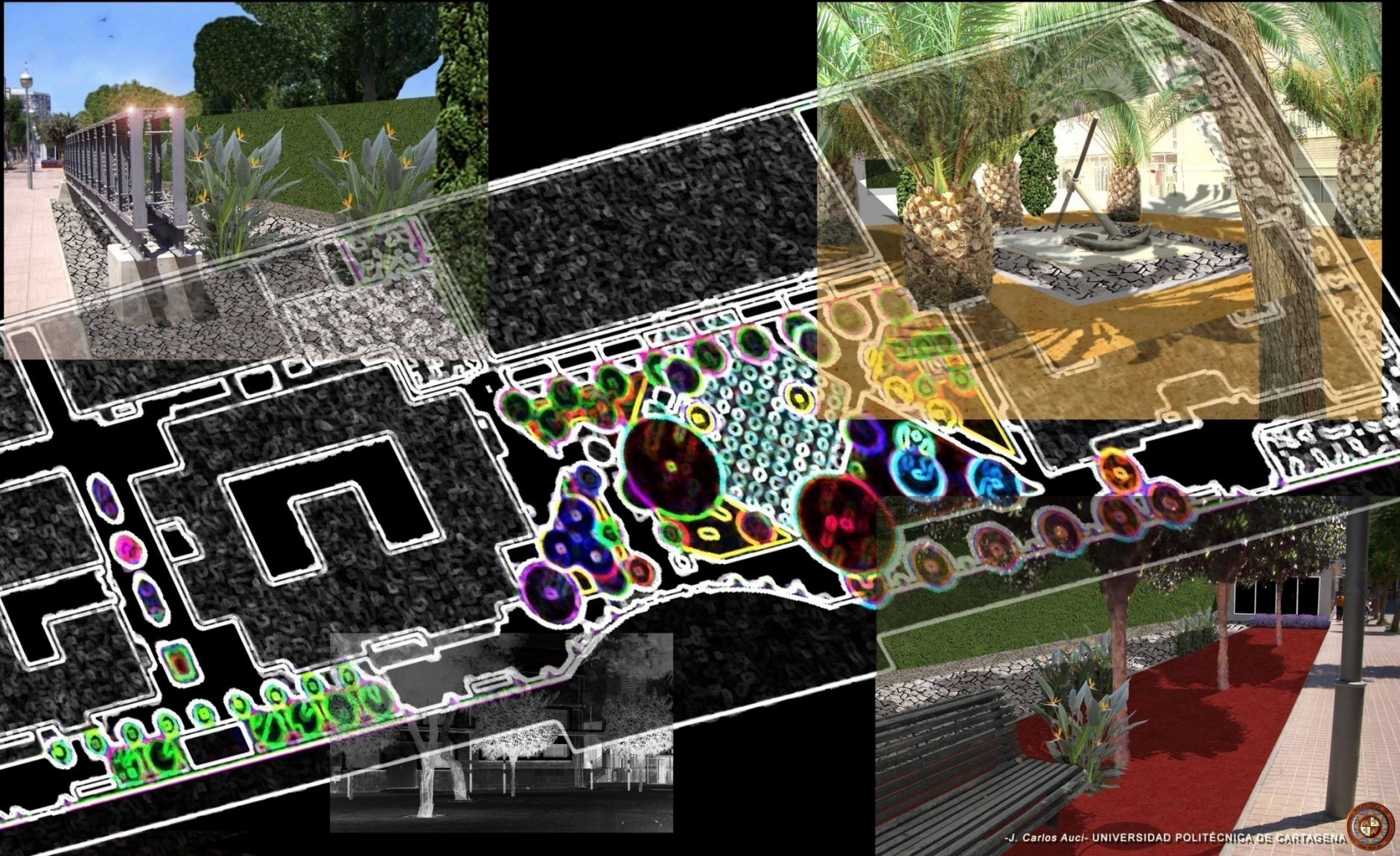
Anejos: Clima, hidráulica, obra civil, planificación y control de costes, instalaciones BT, PRL, Bases de precios (BPP2005)





Concurso de ideas para el ajardinamiento del Campus de Alfonso XIII

- Nueva organización vegetal - Nuevas especies - Más zonas de sombra -
- Mayor aprovechamiento del espacio - Menos gasto de agua - Menos mantenimiento -











EL PROYECTO DE JARDINERÍA Y PAISAJISMO

También los montajes audiovisuales son de enorme interés en la fase de propuesta y venta del proyecto

Sirva como ejemplo el video del siguiente enlace:

Parque Central de Valencia

http://www.valenciaparquecentral.es/index.php?option=com_content&task=view&id=536&Itemid=354

Otros videos existentes en Youtube

http://www.youtube.com/watch?v=5fRUael_EIA

