



Universitat
de les Illes Balears

Título: PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

AUTOR: Juan José Martorell de Ozollo

Memoria del Trabajo de Fin de Máster

Máster Universitario en Ingeniería Agronómica

de la
UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

Curso Académico 2016/17

Fecha *SEPTIEMBRE 2017*

Nombre Tutor del Trabajo *Pau Carles Martí Pérez*

DOCUMENTO 1. MEMORIA.....	1
1. ANTECEDENTES.....	2
2. OBJETIVO	2
3. NORMATIVA APLICABLE	2
4. ESTADO ACTUAL.....	3
4.1 <i>Arbolado existente en la zona</i>	3
4.2 <i>Trasplante de arbolado existente</i>	4
5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LOS ELP	4
5.1 <i>Justificación de la solución adoptada en los ELP 1, 2 y 4</i>	5
5.2 <i>Justificación de la solución adoptada en el ELP 3</i>	6
5.3 <i>Justificación de la solución adoptada en el Arbolado de alineación</i>	7
5.4 <i>Justificación de la solución adoptada en las calles peatonales</i>	8
5.5 <i>Justificación de la solución adoptada en la mediana del vial de circunvalación</i>	8
6. ORDENACIÓN DE LOS ELP	9
6.1 <i>Cobertura arbórea y superficies pavimentadas</i>	9
6.1.1 Superficies pavimentadas.....	9
6.2 <i>Cobertura arbórea</i>	11
7. DESCRIPCIÓN DE LA JARDINERÍA.....	14
7.1 <i>ELP 1</i>	14
7.1.1 Tipos de superficie	14
7.1.2 Jardinería.....	15
7.1.3 Estudio de sombras	15
7.1.4 Red de riego	16
7.1.5 Mobiliario urbano.....	17
7.2 <i>ELP 2</i>	17
7.2.1 Tipos de superficie	17
7.2.2 Jardinería.....	18
7.2.3 Estudio de sombras	18
7.2.4 Red de riego	19
7.2.5 Mobiliario urbano.....	19
7.3 <i>ELP 3</i>	19
7.3.1 Tipos de superficie	19
7.3.2 Jardinería.....	20
7.3.3 Estudio de sombras	22
7.3.4 Red de riego	22
7.3.5 Mobiliario urbano.....	23

7.4	ELP 4.....	24
7.4.1	Tipos de superficie	24
7.4.2	Jardinería.....	25
7.4.3	Estudio de sombras.....	25
7.4.4	Red de riego	26
7.4.5	Mobiliario urbano.....	26
8.	CALIDADES MÍNIMAS DEL MATERIAL VEGETAL.....	26
8.1	<i>Calidades mínimas del arbolado de zona verde, vial peatonal y mediana</i>	26
8.2	<i>Calidades mínimas del arbolado de alineación</i>	27
8.3	<i>Calidades mínimas de las coníferas</i>	27
8.4	<i>Calidades mínimas de los arbustos</i>	27
9.	INSTALACIÓN DE LA RED DE RIEGO.....	28
9.1	<i>Cálculo necesidades de riego de las zonas verdes</i>	28
9.1.1	Evapotranspiración de referencia	28
9.1.2	Coeficientes de especie.....	29
9.1.3	Coeficiente de paisaje	31
9.1.4	Necesidades hídricas de cada sector de riego.....	37
9.1.5	Pluviometría	37
9.2	<i>Cálculo necesidades de riego de las alineaciones arbóreas</i>	40
9.2.1	Evapotranspiración de referencia	40
9.2.2	Coeficientes de especie.....	40
9.2.3	Coeficiente de paisaje	41
9.2.4	Necesidades hídricas de cada sector de riego.....	41
9.2.5	Pluviometría	42
9.3	<i>Calendario de riego</i>	42
9.3.1	Calendario de riego para las zonas verdes	42
9.3.2	Calendario de riego para alineaciones arbóreas	43
9.4	<i>Cálculo de redes</i>	43
9.4.1	Cálculo de caudales por sector.....	44
9.4.2	Cálculo de pérdidas de carga.....	46
9.4.3	Presiones necesarias	48
10.	JUEGOS INFANTILES.....	51
10.1	<i>Descripción de los juegos</i>	51
10.2	<i>Juegos de fitness</i>	52
10.3	<i>Pavimento amortiguador</i>	52
11.	MOBILIARIO URBANO.....	53
11.1	<i>Bancos y papeleras</i>	53

11.2	<i>Templete</i>	53
11.3	<i>Pérgola</i>	54
12.	ANEXOS	55
DOCUMENTO 2. PLANOS		1
1.	EMPLAZAMIENTO	2
2.	ESTADO ACTUAL.....	3
3.	ARBOLADO DE ALINEACIÓN.....	4
4.	PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 1, 2 Y 4	5
5.	PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 3	6
6.	PLANTA DRENAJES ZONAS VERDES.....	7
7.	RED GENERAL DE RIEGO	8
8.	RED DE RIEGO ARBOLADO DE ALINEACIÓN	9
9.	SECTORES DE RIEGO CÉSPED	10
10.	SECTORES DE RIEGO ARBOLADO ELP 3.....	11
11.	SECTORES DE RIEGO ARBUSTIVAS ELP 3	12
12.	RED DE RIEGO ELP 1, 2 Y 4	13
13.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES.....	14
14.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA GRANDE.....	15
15.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA NORTE	16
16.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA SUR.....	17
17.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 1.....	18
18.	DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 2.....	19
19.	DETALLE MURO PERIMETRAL ELP 3	20
20.	DETALLES REDES DE RIEGO 1.....	21
21.	DETALLES REDES DE RIEGO 2.....	22
22.	DETALLE EQUIPO FILTRACIÓN	23
23.	DETALLE VALLA JUEGOS INFANTILES.....	24
24.	DETALLE BANCO NEOBARCINO Y PAPELERA CIRCULAR GRANDE.....	25
DOCUMENTO 3. PLIEGO DE CONDICIONES		1
1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1	<i>Objeto del PCT de obra</i>	1
1.2	<i>Ámbito de aplicación</i>	1
1.3	<i>Referencias de aplicación</i>	1
2.	CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS SIMPLES	2

2.1	<i>Condiciones generales</i>	2
2.2	<i>Áridos</i>	2
2.2.1	Arenas	2
2.2.2	Picadís	3
2.2.3	Gravas	3
2.2.4	Zahorras	5
2.2.5	Mezclas de cantera.....	5
2.2.6	Canto rodado de río y guijarros de ribera	6
2.2.7	Gravas-cemento	6
2.2.8	Bloques de piedra.....	7
2.3	<i>Tierras y acolchados</i>	7
2.3.1	Tierras de relleno	7
2.3.2	Tierras de jardinería	7
2.3.3	Acolchados orgánicos (mulch).....	9
2.3.4	Recebos de cespitosas.....	10
2.4	<i>Abonos</i>	10
2.4.1	Abonos orgánicos	10
2.4.2	Abonos minerales.....	11
2.4.3	Composts.....	11
2.5	<i>Material vegetal</i>	12
2.5.1	Calidad general.....	12
2.5.1.1	Condiciones específicas	13
2.5.2	Árboles	15
2.5.2.1	Arbolado de alineación.....	16
2.5.2.2	Arbolado de zona verde	19
2.5.3	Coníferas	21
2.5.4	Palmeras.....	23
2.5.5	Arbustos, subarbustos, plantas tapizantes y plantas herbáceas	24
2.5.6	Plantas trepadoras	26
2.5.7	Plantas herbáceas perennes.....	27
2.5.8	Plantas anuales y de temporada	28
2.5.9	Plantas acuáticas	29
2.5.10	Plantas crasas	30
2.5.11	Semillas de céspedes y prados	30
2.5.12	Tepes	31
2.5.13	Fragmentos de planta	33
2.6	<i>Productos fitosanitarios</i>	34
2.7	<i>Materiales para instalaciones de riego</i>	36

2.7.1	Bocas de riego	36
2.7.2	Hidrantes.....	36
2.7.3	Emisores de agua de riego localizado.....	36
2.7.4	Emisores en profundidad	37
2.7.5	Tuberías de riego.....	37
2.7.6	Accesorios	38
2.7.7	Elementos de filtrado	39
2.7.8	Válvulas	39
2.7.9	Electroválvulas	40
2.7.10	Controladores automáticos.....	40
2.7.11	Arquetas	42
2.7.12	Contadores	43
3.	CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS COMPUESTOS	43
3.1	<i>Labores del suelo</i>	43
3.1.1	Preparación del terreno	43
3.1.2	Cava del suelo.....	44
3.1.3	Rastrillado y refino	45
3.1.4	Desherbado	45
3.1.5	Fertilización	46
3.1.6	Tratamientos fitosanitarios	47
3.1.7	Riego.....	48
3.1.8	Poda	50
3.1.9	Implantación de áreas de césped.....	52
3.2	<i>Trasplante de arbolado existente</i>	54
4.	ENSAYOS	54
4.1	<i>Ensayo de estanqueidad de las tuberías primarias</i>	54
4.2	<i>Ensayo de estanqueidad de las tuberías secundarias</i>	55
4.3	<i>Ensayo de los conductores eléctricos</i>	55
4.4	<i>Ensayo de automatización del sistema</i>	55
4.5	<i>Ensayo de inundación de la sala de máquinas</i>	55
5.	ELEMENTOS DE MOBILIARIO	56
5.1	<i>Juegos infantiles</i>	57
5.2	<i>Bancos</i>	58
5.3	<i>Papeleras</i>	59
5.4	<i>Asientos y mesas</i>	59
5.5	<i>Mobiliario de recorridos deportivos</i>	59
5.6	<i>Elementos complementarios</i>	61

5.6.1	Tutores y cables.....	61
5.6.2	Alcorques	62
5.6.3	Cubre alcorques	62
6.	JUEGOS INFANTILES Y DEPORTIVOS, APARATOS DE GIMNASIA.....	62
6.1	<i>Rotulación</i>	64
7.	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS.....	65
8.	SEGURIDAD Y SALUD	65
9.	ACCESIBILIDAD.....	66
10.	SOSTENIBILIDAD.....	66
DOCUMENTO 4. PRESUPUESTO.....		1
10.1	<i>Cuadro de descompuestos</i>	1
10.2	<i>Presupuesto y mediciones</i>	36
10.3	<i>Resumen de presupuesto</i>	87



Documento 1. Memoria

1. ANTECEDENTES

El sector de Son Bordoy se encuentra incluido en las zonas de reserva estratégica de suelo de acuerdo con la ley 5/2008 de 14 de mayo “*de actuaciones urgentes destinadas a la obtención de suelo para viviendas de protección pública*”.

En fecha 30/05/2012 en el BOIB 77 se publicó el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 30 de marzo de 2012 por el que se aprueban definitivamente las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento de la reserva estratégica del suelo SUNP 76-01 Son Bordoy, suelo urbanizable no programado de acuerdo con el Plan General de Ordenación Urbana de Palma, aprobado definitivamente el 23/12/1998 y publicado en el BOIB el 02/02/1999.

2. OBJETIVO

El objetivo principal de este documento es establecer los parámetros ejecutivos y económicos de los requisitos y normas establecidos en las NNSS y las premisas marcadas por el equipo de diseño de la urbanización.

Al mismo tiempo se debe definir de forma concisa las soluciones adoptadas en este documento para su ejecución durante la posterior obra.

3. NORMATIVA APLICABLE

- Normas Subsidiarias y complementarias del planeamiento de la reserva estratégica del suelo del sector SUNP 76-01 Son Bordoy del TM de Palma.
- Plan de Ordenación Urbana de Palma de 02/02/1999
- Decreto 21/2000 de 18 de febrero (BOCAIB del 26 de febrero de 2000), de aprobación definitiva del Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos Urbanos de Mallorca, y todo lo que establezca la Normativa legal Vigente.
- Plan director sectorial para la gestión de los residuos de Voluminosos y neumáticos fuera de uso de la Isla de Mallorca, 8 de abril de 2002.
- Decreto 110/201 de 15 de octubre de 2010. Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la suresión de barreras arquitectónicas
- EN 1176-77 sobre equipamientos de juegos infantiles



- UNE 147103:2001 sobre áreas de juegos infantiles
- RD 1620/2007 de reutilización de aguas depuradas
- Decreto 13/1992 sobre evacuación de líquidos procedentes de plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas
- Normas Tecnológicas de Jardinería del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Catalunya
- Reglamento técnico del servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Palma
- Pliegos de Condiciones Técnicas del servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Palma

4. ESTADO ACTUAL

La actual zona de Son Bordoy se encuentra en un estado de abandono y falta de ordenación evidentes.

En la zona y alrededores no se aprecia ninguna zona ajardinada pública de importancia.

Las parcelas que conformarán la urbanización se encuentran sin cultivar y en estado de abandono. La vegetación del lugar es casi inexistente, solo relegada a los márgenes de la urbanización, y a pequeñas zonas puntuales dentro de la urbanización. La vegetación arbórea se limita a varios ejemplares de olivo y acebuche, *Olea europea*, y *Olea europea* var. *Sylvestris*, y varios ejemplares de higuera, *figus carica*, tal y como se muestra en el plano 1.

4.1 ARBOLADO EXISTENTE EN LA ZONA

Tal y como se menciona en el punto anterior, el arbolado existente en la zona se limita a un total de 5 ejemplares de acebuche y a un solo ejemplar de olivo, cuyo trasplante se contempla en la nueva zona verde.

La recuperación de los demás ejemplares de acebuche no se plantea, ya que no tienen ningún valor paisajístico ni patrimonial, debido a su crecimiento errático y desproporcionado.

Los ejemplares de higuera tampoco tienen ningún tipo de valor paisajístico u ornamental alguno, y no se contempla su aprovechamiento

4.2 TRASPLANTE DE ARBOLADO EXISTENTE

El único ejemplar con valor paisajístico y ornamental para ser trasplantado es el único olivo de la urbanización, que es el identificado en la foto número 7 del plano 1.

Este ejemplar se trasplantará a la zona verde central de la urbanización para su aprovechamiento paisajístico.

El trasplante se realizará con los medios necesarios de forma que el cepellón resultante sea lo suficientemente grande como para asegurar la viabilidad del trasplante, y este se realizará en tiempo y forma adecuados a los ciclos vegetativos del árbol.

Debido a que la copa del árbol es de reducidas dimensiones, la poda de trasplante se limitará al saneamiento de la madera dañada y a lograr el equilibrio necesario entre la parte aérea y la parte radicular resultante de la extracción.

La tarea de extracción del ejemplar se realizará en las fases iniciales de la obra, con el fin de evitar que los trabajos dañen el árbol. Para ello, se prevé la extracción, el acopio en lugar intermedio, y posteriormente, cuando la zona verde se esté ejecutando, el trasplante definitivo.

La normativa de aplicación para las labores de trasplante serán las establecidas en la NTJ 08E

5. JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LOS ELP

Las normas subsidiarias y complementarias del planeamiento de la reserva estratégica del suelo del sector SUNP 76-01 Son Bordoy contempla que el sistema de Espacios Libres Públicos consta de 15.771 m², lo que supone un 14% de la superficie total del sector.

Para dar cumplimiento a la superficie establecida, las normas subsidiarias contemplan la creación de 4 zonas verdes independientes.

La práctica totalidad de la superficie destinada a ELP se distribuye en una zona central de la urbanización a modo de parque central, con una extensión de 10.536 m², suponiendo el 67% de toda la superficie destinada a ELP. Las demás zonas quedan de forma opuesta al parque, actuando de espacios de transición entre la zona urbana y el vial de circunvalación que atraviesa el sector. Estas zonas restantes, tienen una superficie de 2.051 m², 2.624 m² y 560 m² respectivamente.



De esta forma, queda claro que ya desde el principio de la proyección de los Espacios Libres Públicos, se pretende dotar de una zona central destinada a dar cabida a las necesidades de esparcimiento y uso lúdico de los usuarios de la zona. Es por este motivo que las zonas de juegos infantiles, las áreas para animales de compañía, las áreas de convivencia intergeneracional y otros usos de adolescentes y mayores, se concentran en el ELP de mayores dimensiones, dejando los demás ELP como conformadores del paisaje, y también dando continuidad a las zonas de paso de los peatones.

La utilización de especies y de los sistemas de riego proyectados, vienen definidos inicialmente en las propias NNSS, ya que se establecen ciertas preferencias de especie y la utilización de riego mediante la red de agua regenerada, no permitiéndose el riego habitual mediante agua potable.

La superficie destinada a zonas de juegos infantiles, viene determinada por el Plan General, además de por las propias NNSS.

5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LOS ELP 1, 2 Y 4

Tal y como se menciona en el punto anterior, estos espacios se conciben con el fin de armonizar la urbanización con los elementos cercanos, y también para dar cabida a las conexiones entre los diferentes viales.

Para ello, se dejan estos espacios totalmente abiertos, mientras que el ajardinamiento se plantea con la aparición de parterres ajardinados emulando la curva que proyecta el vial de circunvalación, y retranqueados de la fachada del edificio, permitiendo el paso de vehículos de emergencia y la entrada peatonal a los futuros edificios.

De esta forma se pretende que las servidumbres de paso, tanto de vehículos como de peatones, no afecten de forma alguna sobre los ELP. Consecuentemente, el tratamiento de las zonas pavimentadas, se llevará a cabo con el mismo tratamiento que las aceras, es decir, se utilizará el mismo tipo de baldosa.

Con todo ello, se pretende resolver de forma favorable la convivencia entre los Espacios Libres Públicos y los edificios adyacentes.

5.2 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN EL ELP 3

El ELP 3 es el de mayor superficie de todos, y como ya se comenta anteriormente, se define como un parque central y articulador de la urbanización. Cabe mencionar que los viales que se encuentran al Norte y al Este del parque son viales peatonales, y que en los bajos de las edificaciones futuras, el uso de los locales será comercial, por lo que se prevé que la afluencia de visitantes se concentre en esta zona.

Debido a estas circunstancias, la zona verde se ha diseñado de forma permeable desde estas zonas peatonales hacia las demás calles.

El parque se articula en dos grandes zonas separadas por un paseo de grandes dimensiones con una plaza central, que facilita el paso entre las calles, así como el descanso y la contemplación. Al Norte, se encuentra la zona de jardinería más intensiva, mientras que al Sur se diseña una zona de jardinería mediterránea. Junto con el paseo central, se diseñan los caminos auxiliares, algunos paralelos al paseo y otros en forma de arco, perpendiculares al paseo, que intentan cubrir las necesidades de conexión entre las diferentes entradas, siempre con el fin de facilitar la permeabilidad de la zona desde todas las calles o paseos. El parque cuenta con seis entradas, y para mejorar su disfrute y seguridad, se encuentra vallado en todo su perímetro.

La zona norte del parque tiene un tratamiento más verde debido a que es donde se concentran las zonas de juegos, tanto para niños de entre 1 y 12 años, como una zona abierta, también de césped, para la práctica de diversos juegos con balón. Esta zona de juego con balón, está destinada principalmente a adolescentes y mayores, evitando la incidencia directa de estos juegos sobre las zonas de juegos infantiles. El parterre central norte, queda delimitado por los caminos auxiliares y por el propio paseo, y es aquí donde se proyecta la zona de juegos con balón, así como la ubicación de juegos de fitness para adultos. En los parterres perimetrales de la zona Norte, se ubican dos zonas de juegos infantiles, una de grandes dimensiones y otra de menos superficie.

En la zona Sur, el diseño es simétrico a la zona Norte, pero con un tratamiento muy diferenciado. El parterre central alberga los juegos de fitness, de manera que, la conexión con la zona Norte, los caminos auxiliares conforman un circuito saludable. En el parterre perimetral Este, se ubica una zona de juegos infantiles similar a la ubicada en la zona norte, mientras que en el Oeste se ha diseñado una zona exclusiva para el esparcimiento de los animales de compañía. Para evitar conflictos con los usuarios del parque, esta zona estará



vallada de forma que los animales puedan estar sueltos y no interfieran en la convivencia y el disfrute del parque.

5.3 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN EL ARBOLADO DE ALINEACIÓN

En el reglamento técnico del servicio de Parques y Jardines, se especifica un listado de especies arbóreas en función de los distintos anchos de acera y su adaptación a las condiciones de polución y estrés de la ciudad. Por ese motivo, para el diseño de la plantación del arbolado de alineación, se ha tenido en cuenta el ancho de acera previsto, de manera que solo se ha proyectado alineación arbórea en las aceras con más de 3,5m, quedando sin alineaciones los tramos de calle que incumplan esta premisa.

Las especies elegidas también se encuentran relacionados con la anchura de acera, de manera que en las aceras de 3,5m se ha proyectado la plantación de ejemplares de *Sophora japónica* "columnaris", ya que el ancho de copa de esta especie se sitúa entre los 2 y los 4 metros de ancho máximo, de manera que las posibilidades de interferencia con las fachadas se ven reducidas en gran medida. Debido a que el vial 6 tiene un ancho de acera de 3,5m le corresponde la utilización de esta especie. Al tratarse de un vial paralelo al mar, se ha optado porque los demás viales paralelos al mar se planten con la misma especie, de modo que todas las calles que discurren de este a oeste, se han proyectado con la variedad "*Sophora japónica* "columnaris".

Las calles que discurren perpendiculares al mar, o de norte a sur, tienen unos anchos de acera superiores al vial 6, de manera que se ha propuesto la plantación de otro tipo de especie con una copa más ancha, ya que la acera y la sección del vial lo permiten. En este caso, se ha optado por la elección de la especie "*Melia azederach*".

El vial de circunvalación, tiene una sección de calle muy importante, y para mantener una homogeneidad en la plantación, se ha optado por la implantación de la misma especie que en los viales perpendiculares al mar, es decir, "*Melia azederach*".

Los anchos de plantación elegidos están en función del ancho de copa máximo que puede desarrollar la especie, así como la interdistancia entre farolas. De esta forma, y como se observa en los planos correspondientes, la convivencia entre arbolado y alumbrado público se desarrolla sin problemas y sin interferencias entre unos y otros.

5.4 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LAS CALLES PEATONALES

La urbanización de Son Bordoy contempla varios viales de carácter peatonal, o peatonal compartido con circulación restringida.

Estos viales peatonales se encuentran entre las isletas 2, 3, 4 y el parque central, de manera que favorecen el aprovechamiento de la zona central de la urbanización en favor de los transeúntes, y disminuyendo las molestias del tráfico rodado en las cercanías del parque central y de la zona comercial.

El vial peatonal A tiene una anchura de 17m, mientras que el vial peatonal B cuenta con un ancho variable entre los 12 y los 17m. Por el contrario, el vial peatonal C tiene un ancho de 6m.

En función de estos anchos de vial, se ha dispuesto el arbolado. En el vial peatonal A se han dispuesto dos líneas de arbolado dispuestos en cuadrícula, para favorecer la cobertura de sombra durante los meses de verano. En el vial B, y debido a su cambiante sección, se ha diseñado una sola alineación de arbolado descentrada. En las dos alineaciones, y debido a la existencia de una gran ancho de vial, se ha diseñado con una alineación de la especie "*Celtis australis*".

En el vial peatonal C, y debido a que la anchura del vial es de solo 6m desde alineación de fachada, hasta la alineación del parque, se ha optado por no plantear alineación, ya que cualquier plantación podría entrar en conflicto con las edificaciones futuras y con los voladizos y balcones de estas.

5.5 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA EN LA MEDIANA DEL VIAL DE CIRCUNVALACIÓN

Debido a la gran anchura que prevé el vial de circunvalación, se proyecta una mediana ajardinada.

El diseño del ajardinamiento de la mediana se ha realizado con unos criterios de mantenimiento mínimos, de manera que las intervenciones de mantenimiento deberán ser mínimas o casi inexistentes. Para ello, se ha previsto una plantación de "*Pistacea lentiscus*" a una distancia entre plantas de 2,5m, con un mulching inerte de gravilla de marés. Para evitar la aparición de malas hierbas, se ha contemplado la instalación de una malla antihierba por debajo de la capa de mulching.



6. ORDENACIÓN DE LOS ELP

6.1 COBERTURA ARBÓREA Y SUPERFICIES PAVIMENTADAS

6.1.1 Superficies pavimentadas

En el proyecto ejecutivo, cada zona verde es tratada de forma singular y, en consecuencia con la normativa vigente, se expone la tabla del punto 4 del proyecto ejecutivo, que se expone a continuación

Tipo ELP	Tipo parque	Superficie	Cobertura de sombra
EL1a	Espacio libre de barrio	Hasta 2.000 m ²	50%
EL1b	Espacio libre de sector	2.001-5.000 m ²	50%
EL1c	Parque suburbano	5.001-10.000m ²	50%
EL1d	Parque natural municipal	Más de 10.000 m ²	50%

Tabla 1

Tipo parque	Sup. Pav.		Sup. Cultivo	
	Max	Min	Max	Min
Espacio libre de Barrio	80%	40%	Resto no pav.	
Espacio libre de sector	50%	20%	Resto no pav.	
Parque Suburbano	30%		Resto no pav.	
Parque natural municipal	10%			90%

Tabla 2

Son Bordoy								
	ELP 1		ELP 2		ELP 3		ELP 4	
Superficie	2.051,00 m ²		2.624,00 m ²		10.536,00 m ²		560,00 m ²	
ELP s/PGOU	EL1b		EL1b		EL1d		EL1a	
Sombra	1.025,00 m ²		1.312,00 m ²		5.268,00 m ²		280,00 m ²	
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min
Pavimento	1.025,00 m ²	410,00 m ²	1.312,00 m ²	524,80 m ²	1.053,60 m ²	-	448,00 m ²	224,00 m ²
Ajardinado	1.640,00 m ²	1.025,00 m ²	2.099,20 m ²	1.312,00 m ²	-	9.482,40 m ²	336,00 m ²	112,00 m ²

Tabla 3

A modo de resumen se adjunta la tabla donde se exponen las superficies proyectadas

Superficies proyectadas				
	ELP 1	ELP 2	ELP 3	ELP 4
Superficie total	2.051,00 m ²	2.624,00 m ²	10.536,00 m ²	560,00 m ²
Sup. Pavimentada proyectada	948,70 m ²	1.304,35 m ²	1.051,22 m ²	346,04 m ²
Superficie Ajardinada proyectada	1.101,30 m ²	1.319,65 m ²	9.484,78 m ²	213,96 m ²

Tabla 4



Considerando la superficie total de Zonas Verdes proyectadas los porcentajes son los siguientes

Superficies totales proyectadas		
	ELP	
Superficie total	15.771,00 m ²	
Sup. Pavimentada proyectada	3.650,31 m ²	23,15%
Superficie Ajardinada proyectada	12.119,69 m ²	76,85%

Tabla 5

6.2 COBERTURA ARBÓREA

Con el fin de dar cumplimiento a la normativa establecida, se realizan los cálculos de sombra para las especies proyectadas.

ELP 1				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
13	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	367,57 m ²
13	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	653,45 m ²
6	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,50 m	18,84 m ²
5	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	251,33 m ²
Superficie total sombra ELP 1				1.291,19 m²

Tabla 6

ELP 2				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
14	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	395,84 m ²
13	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	653,45 m ²
6	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,00 m	18,85 m ²
8	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	402,12 m ²
Superficie total sombra ELP 1				1.470,26 m²

Tabla 7

ELP 3				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
21	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	593,76 m ²
28	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	1.407,43 m ²
39	<i>Populus nigra italica</i>	4-6m	3,00 m	1.102,70 m ²
24	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	1.206,37 m ²
8	<i>Ulmus pumila</i>	2-5m	2,50 m	157,08 m ²
2	<i>Pinus pinea</i>	8-12m	6,00 m	226,19 m ²
5	<i>Pinus halepensis</i>	6-10m	5,00 m	392,70 m ²
10	<i>Quercus ilex</i>	5-7m	3,50 m	384,85 m ²
Superficie total sombra ELP 3				5.471,08 m²

Tabla 8



ELP 4				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
2	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	56,55 m ²
2	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	100,53 m ²
4	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,00 m	12,56 m ²
3	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	150,80 m ²
Superficie total sombra ELP 1				320,44 m²

Tabla 9

Con las especies escogidas, y el número de ejemplares proyectado, se considera cumplimentado los requisitos establecidos por la normativa vigente, quedando resumidos en la siguiente tabla

Son Bordoy				
	ELP 1	ELP 2	ELP 3	ELP 4
Superficie	2.051,00 m ²	2.624,00 m ²	10.536,00 m ²	560,00 m ²
ELP s/PGOU	EL1b	EL1b	EL1d	EL1a
Sombra mínima	1.025,00 m ²	1.312,00 m ²	5.268,00 m ²	280,00 m ²
Sombra proyectada	1.291,20 m ²	1.470,26 m ²	5.471,08 m ²	320,44 m ²

Tabla 10

7. DESCRIPCIÓN DE LA JARDINERÍA

A continuación se prevé realizar una descripción exhaustiva de todas las características que componen los Espacios Libres Públicos proyectados en la urbanización de Son Bordoy, además de las alineaciones arbóreas, vial peatonal y mediana.

7.1 ELP 1

7.1.1 Tipos de superficie

El ELP 1 se proyecta con una superficie pavimentada total de 948,70 m², mientras que el resto, 1.101,30 m², se destinan al ajardinamiento de la zona. Tal y como se describe en las tablas del punto 4, el ELP 1 se debe encuadrar como un Espacio Libre de sector. Por este motivo la superficie pavimentada debe estar comprendida entre los 1.025 m² de superficie máxima, y los 410 m² de superficie mínima, hecho que se cumple con la actual propuesta.

Del mismo modo, dando cumplimiento a la zona pavimentada, se consigue cumplir con los requisitos de superficie requerida ajardinada, quedando un total de 1.101,30 m² de zona de cultivo, repartidos en dos parterres.

A modo de resumen, los datos relacionados en los párrafos anteriores, se expone la siguiente tabla:

ELP 1			
	Mín.	Max.	Superficie proyectada
Sup. Pavimentada	410,00 m ²	1.025,00 m ²	948,70 m²
Sup. Ajardinada	1.025,00 m ²	1.640,00 m ²	1.101,30 m²

Tabla 11

La superficie pavimentada, tal y como ya se comenta en la justificación de la solución adoptada, consiste en un tratamiento con baldosa tipo Panot de 9 pastillas, de forma que no exista diferenciación entre el pavimento de las aceras circundantes y el del propio ELP. Este planteamiento, responde a la necesidad de habilitar un paso de vehículos de emergencias a



las edificaciones cercanas, además de compaginar los usos del propio ELP con las servidumbres de paso que se generarán con las futuras edificaciones.

7.1.2 Jardinería

La jardinería propuesta en las zonas habilitadas para ello, se distribuye en tres estratos, arbóreo, arbustivo y herbáceo.

En el estrato arbóreo, se han diseñado varias alineaciones con las especies *Morus alba pendula*, *Jacaranda mimosifolia* y *Cupressus sempervirens* var. *Stricta*.

El estrato arbustivo se encuentra centrado en la delimitación de la zona, en la parte más próxima a las edificaciones, y se ha diseñado utilizando un arbusto lineal de *Lantana cámara*. En el parterre situado más al oeste, esta masa arbustiva, se ha dispuesto de manera totalmente opuesta al parterre norte, de manera que desde el vial de circunvalación se pueda observar la masa vegetal florida.

El tratamiento del suelo, se realizará con una cubierta de gramíneas, aplicada a modo de hidrosiembra mediante una mezcla del 10% *Festuca arundinacea*, 10% *Agropyrum cristatum*, 10% *Agropyrum desertorum*, 25% *Lolium westerwoldicum*, 10% *Vicia sativa*, 15% *Onobrychis viciifolia*, 10% *Medicago sativa* y 10% *Melilotus officinalis*, a razón de 3,5 kg/a

Para completar el ajardinamiento del ELP, se ha propuesto una alineación de arbolado en alcorque, del mismo modo que se diseñan los paseos peatonales, y con la misma especie, *Celtis australis*.

7.1.3 Estudio de sombras

La sombra proyectada por el arbolado propuesto, debería cubrir el 50% de la superficie total de ELP, es por ello, que con la propuesta de especies realizada en el punto anterior, los cálculos de sombra son los que siguen:

ELP 1				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
13	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	367,57 m ²
13	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	653,45 m ²
6	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,50 m	18,84 m ²
5	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	251,33 m ²
Superficie total sombra ELP 1				1.291,19 m²

Tabla 12

Teniendo en cuenta que la superficie total del ELP es de 2.050 m², la superficie que se debe cubrir mediante sombra debería ser superior al 50%, que son 1.025 m².

Los cálculos de la superficie sombreada real arrojan un total de 1.028,88 m² de sombra, con lo que se da cumplimiento a los requisitos establecidos.

7.1.4 Red de riego

La red de riego propuesta para la supervivencia y desarrollo del ELP 1, se ha proyectado mediante la utilización de anillos de riego con goteos integrados y autocompensantes.

El riego se ha ordenado de forma que los diferentes estratos, arbóreo y arbustivo, al tener distintas necesidades hídricas se separan en dos sectores de riego, para así lograr un mayor aprovechamiento del agua.

Toda la red de riego se ha previsto subterránea para evitar pérdidas por evaporación, así como también las pérdidas por actos vandálicos.

El diámetro de las tuberías de emisores, será de 16mm, mientras que las tuberías distribuidoras o secundarias, será de 40mm. Para el control del riego, estos sectores se anexionarán al programador principal del parque central, de manera que todos los espacios verdes, a excepción del arbolado de alineación, se controlen por un mismo programador y un mismo gestor.



En el apartado de cálculo de redes se justificarán los diámetros elegidos, así como las necesidades de caudal y presión demandados por cada uno de los sectores.

7.1.5 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano previsto en la zona, es idéntico al proyectado en toda la urbanización.

El banco que se propone, es el modelo “Neobarcano”, de la marca Fundición dúctil Benito, así como la papelera modelo “Circular”.

7.2 ELP 2

7.2.1 Tipos de superficie

Al igual que el ELP 1, el ELP 2 se diseña con los mismos patrones, de manera que conforman un espacio lineal idéntico.

La separación desde la fachada de la futura edificación, es la máxima que se puede obtener, en aplicación de los criterios de superficies ajardinadas y pavimentadas, dando cumplimiento a las distancias requeridas para el paso de vehículos de emergencia y evitando que las servidumbres de paso, afecten de forma negativa al ELP.

De esta forma, la superficie total pavimentada es de 1.304,35 m², mientras que la superficie ajardinada es de 1.319,65 m², dando cumplimiento a los requisitos marcados en el punto 4.

A modo de resumen se contempla la siguiente tabla:

ELP 2			
	Mín.	Max.	Superficie proyectada
Sup. Pavimentada	524,80 m ²	1.312,00 m ²	1.304,35 m²
Sup. Ajardinada	1.312,00 m ²	2.099,20 m ²	1.319,65 m²

Tabla 13

7.2.2 Jardinería

La jardinería proyectada para la zona del ELP 2, es idéntica a la jardinería proyectada en el ELP 1, así como la del ELP 4.

Se han propuesto varias alineaciones paralelas al vial de circunvalación alternando las especies de *Jacaranda mimosifolia* y *Morus alba pendula*.

En la zona opuesta al vial de circunvalación, se ha dispuesto una masa arbustiva lineal de *Lantana cámara*, alternando varios ejemplares de *Cupressus sempervirens var. Stricta*.

Al igual que el ELP 1, la zona pavimentada, también se ha ajardinado con varios ejemplares de *Celtis australis*, de manera que se crea una zona estancial sombreada, entre la alineación de los almeces y la masa arbustiva lineal.

7.2.3 Estudio de sombras

Al igual que en las demás zonas, la cobertura de sombras debería ser del 50% de la superficie total del ELP.

El ELP 2 tiene una superficie total de 2.624,00 m², y por lo tanto debería tener una superficie de sombra mínima de 1.312,00 m².

Realizando los cálculos sobre las especies proyectas, y el ancho de copa máximo que pueden desarrollar las distintas especies, se obtiene:

ELP 2				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
14	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	395,84 m ²
13	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	653,45 m ²
6	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,00 m	18,85 m ²
8	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	402,12 m ²
Superficie total sombra ELP 1				1.470,26 m²

Tabla 14



De esta forma, con la jardinería propuesta, se da por cumplimentado la superficie sombreada necesaria mínima

7.2.4 Red de riego

La red de riego, se ordena en función de las diferentes especies existentes en el ELP. De esta forma, se proyecta un sector de riego para el arbolado, es decir jacarandas, moreras y cipreses, y otro sector de riego para la lantana.

Las dimensiones y presiones requeridas, se justificarán en el punto 6. Cálculo de necesidades hídricas.

7.2.5 Mobiliario urbano

La disposición del mobiliario urbano es idéntica a los ELP 1 y 4, y consecuentemente también se utilizan los mismos modelos de banco y papelera.

7.3 ELP 3

7.3.1 Tipos de superficie

El ELP 3 es el de mayor extensión de todos los ELP contemplados en la urbanización de Son Bordoy.

Al tener una superficie de 10.536,00 m², se ordena como Espacio natural municipal, y las superficies pavimentadas deben ser del 10% del total de la superficie, quedando el resto como superficie ajardinada.

Por lo tanto el tratamiento de las superficies es el siguiente:

ELP 3			
	Mín.	Max.	Superficie proyectada
Sup. Pavimentada	-	1.053,60 m ²	1.051,22 m²
Sup. Ajardinada	9.482,40 m ²	-	9.484,78 m²

Tabla 15

Dando así cumplimiento a los requerimientos mínimos de la normativa vigente.

7.3.2 Jardinería

El ELP 3 es el mayor espacio libre proyectado, y consecuentemente, es aquí donde la jardinería se realiza de forma más intensiva logrando espacios verdes ajardinados de grandes dimensiones.

El parque se estructura mediante los caminos y el paseo principal, de manera que queda dividido en dos zonas, norte y sur, y en parterres centrales y perimetrales.

La zona norte se ha escogido como zona de jardinería más intensiva ya que toda su superficie se plantea con césped, de manera que facilita el juego y el esparcimiento del ciudadano en el parque. En esta zona, se ubican dos zonas destinadas a juegos infantiles, así como una parte del circuito saludable destinado a las personas adultas.

El arbolado previsto en la zona norte está compuesto por:

- *Jacaranda mimosifolia*
- *Tipuana tipu*
- *Populus nigra italica*
- *Ulmus pumila*
- *Celtis australis*

El estrato arbustivo, lo componen dos especies dispuestas en varias masas arbustivas. Las especies arbustivas elegidas, son *Hibiscus rosa-sinensis* y *callistemon laevis*. En la zona de los juegos infantiles se ha diseñado un seto perimetral de *Viburnum lucidum*, en la zona de juegos infantiles situada al oeste, y de *Abelia floribunda*, en la zona de juegos infantiles del este.

El paseo central se encuentra flaqueado por dos alineaciones de *Celtis australis*, conservando la misma disposición que en las zonas peatonales.

En la zona sur, se ha proyectado un jardín más mediterráneo, intentando conservar la concordancia entre la zona norte y sur. De esta forma, la zona de juegos infantiles se encuentra rodeada de *Populus nigra itálica*, así como de un seto de *Cotoneaster franchetti*.

En el parterre perimetral situado más al sur, se ha ajardinado de la misma forma que el parterre norte, de manera que existe una concordancia entre las dos zonas.



El parterre central sur se ha dedicado a la inclusión de especies mediterráneas arbustivas y algunas especies mediterráneas arbóreas. La disposición de todas ellas, no es casual, ya que debido a la especial dificultad existente para la evacuación de las aguas pluviales, debido al mínimo desnivel que existe entre el sector y los torrentes próximos, así como la inexistencia de conducciones en servicio con capacidad suficiente para admitir los caudales recogidos en la urbanización, se ha tenido que proyectar un pozo de infiltración en la zona del parterre centra sur.

Estos pozos de infiltración se componen de una cámara de decantación y posteriormente la zona de infiltración. Para evitar problemas en las capas superiores del terreno, tanto la cámara de decantación, como la zona de infiltración se encuentran protegidas por una losa de hormigón.

Esta losa se encuentra a una profundidad del terreno de 50 cm, de manera que la capa vegetal que se puede proyectar encima, se ve reducida a especies arbustivas y herbáceas.

Es por este motivo que en la zona baja del parterre central sur, solo se contempla el ajardinamiento con especies arbustivas.

Estas especies arbustivas son las siguientes:

- *Pistacea lentiscus*
- *Cistus albidus*
- *Rhamnus alaternus*
- *Rosmarinus officinalis*
- *Thymus vulgaris*
- *Lavandula dentata*
- *Santolina chamaecyparissus*

Las especies arbóreas propuestas son:

- *Quercus ilex*
- *Pinus pinea*
- *Olea europaea* (trasplantado)

Por último, en la zona perimetral sur-oeste, se ha dispuesto una zona habilitada para animales de compañía. En esta zona el ajardinamiento es mínimo, debido a la interacción de los animales con la vegetación. La especie propuesta es *Pinus halepensis*.

7.3.3 Estudio de sombras

El criterio de sombreado, es el mismo que en los demás ELP, el 50% de superficie cubierta por sombra.

El ELP 3 tiene una extensión total de 10.536,00 m², y por tanto la superficie de sombra debe ser de 5.250,00 m

ELP 3				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
21	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	593,76 m ²
28	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	1.407,43 m ²
39	<i>Populus nigra italica</i>	4-6m	3,00 m	1.102,70 m ²
24	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	1.206,37 m ²
8	<i>Ulmus pumila</i>	2-5m	2,50 m	157,08 m ²
2	<i>Pinus pinea</i>	8-12m	6,00 m	226,19 m ²
5	<i>Pinus halepensis</i>	6-10m	5,00 m	392,70 m ²
10	<i>Quercus ilex</i>	5-7m	3,50 m	384,85 m ²
Superficie total sombra ELP 3				5.471,08 m²

Tabla 16

En la tabla anterior, se justifica que con las unidades diseñadas, se da cumplimiento a las necesidades mínimas de sombra

7.3.4 Red de riego

La red de riego del ELP 3 es uno de los elementos importantes del diseño, ya que la viabilidad de la jardinería depende en gran medida de un buen sistema de riego.

El riego se realizará con agua regenerada.



El riego del arbolado, se diseña de la misma forma que en los otros ELP, es decir, con anillos de riego enterrados. Para el riego de las especies arbustivas, se proyectan sectores independientes del arbolado y del césped.

Los emisores de goteo, estarán integrados dentro de la misma tubería de riego, y la separación entre goteos será de 33cm, mientras que el diámetro será de 16mm.

Para realizar el riego del césped, se propone la instalación de tuberías de goteo enterrado, a una profundidad de 10-15cm y una separación entre goteos de 33cm.

El riego por goteo enterrado es indispensable ante la necesidad de utilizar agua regenerada, tal y como la marcan las normas subsidiarias.

Debido a las calidades cambiantes del agua regenerada, se proyecta un sistema de filtración adecuado para conservar y alargar la vida útil del sistema de riego.

Este sistema de filtración tendrá un grado de filtración superior al requerido por los emisores de riego, de manera que el tipo de filtro será de anillas y con un grado de 120 mesh, que es equivalente a 130 micras.

El control del riego, se realizará mediante programador instalado en el armario destinado a centro de control de riego, que incluirá el programador, el sistema de filtración y una llave de paso general. Este programador tendrá una capacidad de 50 estaciones, aunque las electroválvulas necesarias para el control del riego solo son 30.

Con el fin de facilitar la instalación y el mantenimiento posterior, la comunicación entre el programador se realizará con control de decodificadores de dos cables.

7.3.5 Mobiliario urbano

Dentro del apartado del mobiliario urbano, se incluyen los bancos, papeleras, vallado del parque, vallado de los juegos infantiles, vallado de la zona de animales de compañía, juegos de fitness, y los juegos infantiles.

Los bancos y papeleras, para mantener la homogeneidad en toda la urbanización, son los mismos que en los demás ELP, banco modelo neobarmino y papelera modelo circular, de la casa comercial Fundición Dúctil Benito.

El vallado del parque, se realizará con módulos de verja metálica modular Citacar de la casa comercial cyvecar. Los módulos tienen una altura de 2m y un hueco entre postes de

3,1m. El acabado es en galvanizado más plastificado al horno de color verde, mientras que los barrotos están galvanizados, de forma cuadrada de 25x25mm en rombo, tal y como se muestra en el plano 19.

Los juegos infantiles y los juegos de fitness son de la casa comercial Sol y Luna, y estos se encuentran definidos en el punto 7.1 de la presente memoria

7.4 ELP 4

7.4.1 Tipos de superficie

El ELP 4 es el espacio más pequeño de todos los que conforman la urbanización de Son Bordoy. La superficie total del ELP es de 560 m², y por lo tanto según la tabla 3, la superficie pavimentada debería estar comprendida entre los 224,00 m² y los 448,00 m².

Como ya se ha mencionado en los ELP 1 y 2 el tratamiento del pavimento duro se realizará con la misma baldosa que se utiliza en las aceras circundantes.

La separación del parterre ajardinado con la alineación de fachada es la máxima que se puede obtener, cumpliendo con los requisitos en aplicación de los criterios de superficies ajardinadas y pavimentadas, dando cumplimiento a las distancias requeridas para el paso de vehículos de emergencia y evitando que las servidumbres de paso afecten de forma negativa al ELP

ELP 4			
	Mín.	Max.	Superficie proyectada
Sup. Pavimentada	224,00 m ²	448,00 m ²	346,04 m²
Sup. Ajardinada	112,00 m ²	336,00 m ²	213,96 m²

Tabla 17

El diseño propuesto cumple con los requisitos mínimos de superficies.



7.4.2 Jardinería

La ubicación del ELP 4, hace que el ajardinamiento de la zona, deba ser idéntico a los ELP 1 y 2 de manera que se proyectan las mismas especies, y la misma distribución de estas sobre el parterre ajardinado.

AL igual que en los otros dos ELP, la superficie pavimentada también recibe un ajardinamiento mediante la implantación de alcorques con almeces, de manera que se da una continuidad al ajardinamiento de los viales peatonales.

Cabe destacar que en todas estas actuaciones, la distribución del arbolado se ha coordinado con el alumbrado público para evitar interferencias entre los elementos.

7.4.3 Estudio de sombras

El estudio de sombras de este ELP se basa en la siguiente tabla

ELP 4				
Unidades	Género y especie	Ancho de copa	Radio	Cobertura sombra
2	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	4-6m	3,00 m	56,55 m ²
2	<i>Tipuana tipu</i>	6-8m	4,00 m	100,53 m ²
4	<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	2-3m	1,00 m	12,56 m ²
3	<i>Celtis australis</i>	6-8m	4,00 m	150,80 m ²
Superficie total sombra ELP 1				320,44 m²

Tabla 18

Siguiendo los criterios marcados en la tabla 1, la cobertura de sombras deberá ser el 50% de la superficie del ELP. De esta forma, y debido a que la superficie total del ELP 4 es de 560,00 m², se deriva que la superficie sombreada deber ser de 280,00 m². Con la jardinería propuesta, y los cálculo expuestos en la tabla 11, se da por cumplimentado los requerimientos de sombra en el ELP 4

7.4.4 Red de riego

La red de riego del ELP 4, estará controlada por el programador de riego del parque central, de manera que las estaciones que conforman el ELP 4 se considerarán un sector más del parque.

La distribución y características de la red, serán idénticas a las ya mencionadas para los ELP 1, 2 y 3, instalando un sector de riego para el arbolado, y un sector de riego para las especies arbustivas. La tubería de distribución tendrá las mismas características y diámetro que las anteriores, 40mm, y la tubería de goteo también será idéntica, 16mm de diámetro y 33cm de separación entre emisores.

7.4.5 Mobiliario urbano

El mobiliario urbano para el ELP 4, como no podía ser de otra forma, será de las mismas características y condiciones que en los demás ELP.

A modo de recordatorio, el banco elegido es el modelo neobarcarino, mientras que la papelera, se ha elegido el modelo circular.

8. CALIDADES MÍNIMAS DEL MATERIAL VEGETAL

Aunque las calidades mínimas que deberán cumplir todos los elementos de jardinería se exponen en el Pliego de Condiciones Técnicas, en adelante PCT, anexo a esta memoria, a continuación se exponen las características mínimas más importantes.

8.1 CALIDADES MÍNIMAS DEL ARBOLADO DE ZONA VERDE, VIAL PEATONAL Y MEDIANA

- Los árboles serán en general bien conformados, de desarrollo normal, sin que ofrezcan síntomas de raquitismo o retraso.
- El fuste será totalmente recto hasta la cruz.
- La altura de la cruz no será inferior a los 2,2m.
- El perímetro del tronco, medido a 1 m de altura, será de 18-20cms.
- No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radicular será completo y proporcionado al porte.



- Su porte será normal, bien ramificado y las plantas de hoja perenne presentarán el sistema foliar completo, sin decoloración ni síntomas de clorosis.
- Los árboles de copa no flechada presentarán un mínimo de tres ramas principales equilibradas entre ellas.
- Los árboles no deberán presentar ramas codominantes (ramas con horquillas) en su eje principal, ni ramificaciones anómalas

8.2 CALIDADES MÍNIMAS DEL ARBOLADO DE ALINEACIÓN

- Los árboles serán en general bien conformados, de desarrollo normal, sin que ofrezcan síntomas de raquitismo o retraso.
- El fuste será totalmente recto hasta la cruz.
- La altura de la cruz no será inferior a los 2,3m.
- El perímetro del tronco, medido a 1 m de altura será de 18-20cms.
- No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radicular será completo y proporcionado al porte.
- Su porte será normal, bien ramificado y las plantas de hoja perenne, presentarán el sistema foliar completo, sin decoloración ni síntomas de clorosis.
- Los árboles de copa no flechada presentarán un mínimo de tres ramas principales equilibradas entre ellas.
- Los árboles no deberán presentar ramas codominantes (ramas con horquillas) en su eje principal, ni ramificaciones anómalas

8.3 CALIDADES MÍNIMAS DE LAS CONÍFERAS

- Las coníferas deberán estar totalmente ramificadas desde la base.
- Tanto la longitud de la última rama anual como el conjunto de las hojas deberán estar armónicamente proporcionadas.
- Las especies se deberán entregar con la rama central intacta.

8.4 CALIDADES MÍNIMAS DE LOS ARBUSTOS

- Todos los arbustos estarán vestidos de rama hasta la base.

- La tipología de presentación mínima será de 30cm de altura total, ramificación de 3 brazos y en contenedor de 3l.

9. INSTALACIÓN DE LA RED DE RIEGO

9.1 CÁLCULO NECESIDADES DE RIEGO DE LAS ZONAS VERDES

El cálculo de necesidades de riego se realiza para poder establecer las necesidades reales de agua en la zona, así como los caudales y presiones necesarias para que la instalación de riego funcione de manera eficiente.

Estas necesidades de riego vienen impuestas por las condiciones meteorológicas, los requerimientos de cada especie, el microclima de la zona y la densidad de plantación.

Cada una de estas características se denomina de una forma específica.

Las condiciones meteorológicas de la zona se recogen con el dato de la evapotranspiración de referencia, o también denominada ET_0 . Los requerimientos de cada especie se plasman con un coeficiente (K_s) que determina las necesidades particulares de cada especie botánica, y se emplean valores entre 0,1 y 1. Los coeficientes de microclima (K_{mc}) y de densidad (K_d) pueden variar entre 0,2 y 1, aunque en condiciones normales, como es el caso de Son Bordoy, su valor suele ser 1 (University of California Cooperative Extension California Department of Water Resources, 2000).

Con todos los coeficientes relacionados, se constituye un nuevo coeficiente de jardín o paisaje (K_L), que sirve para determinar el tiempo de riego en cada sector, de manera que el riego se adapta a las necesidades reales de las especies implantadas en esa zona. La definición del nuevo coeficiente (K_L) se basará en la especie de mayor consumo hídrico de la zona.

9.1.1 Evapotranspiración de referencia

La evapotranspiración de referencia, se extrae de los datos facilitados por el Sistema de Información Agroclimática (SIAR) del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

Con el programa SIAR, se han obtenido los datos de una estación meteorológica cercana a la urbanización, más concretamente la estación de Son Ferriol.



En el anexo 01, se pueden ver todos los datos descargados, que van desde Abril del año 2004, hasta octubre del presente.

A continuación se expone una tabla resumen con las medias de ET_0 para cada uno de los meses, ya que estos datos serán los que se tomarán en cuenta para realizar la programación de los tiempos de riego.

ET ₀ media diaria											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0,879	1,348	2,227	3,100	4,265	4,785	5,393	4,796	3,367	2,140	1,196	0,839

Tabla 19

9.1.2 Coeficientes de especie

Los coeficientes de especie que se ha escogido como referencia, se han extraído del documento WUCOLS III de la universidad de California.

A continuación se detalla una tabla donde se relacionan las diferentes especies existentes en el parque, así como su coeficiente de especie

Especie	Coeficiente de especie (K_s)
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
<i>Morus alba pendula</i>	0,6
<i>Tipuana tipu</i>	0,6
<i>Cupressus sempervirens "stricta"</i>	0,6
<i>Celtis australis</i>	0,6
<i>Ulmus pumila</i>	0,3
<i>Populus nigra italica</i>	0,6

<i>Olea europaea</i>	0,1
<i>Pinus pinea</i>	0,2
<i>Pinus halepensis</i>	0,2
<i>Quercus ilex</i>	0,2
<i>Viburnum lucidum</i>	0,6
<i>Hiniscus rosa-sinensis</i>	0,6
<i>Callistemon laevi</i>	0,5
<i>Cotoneaster franchetti</i>	0,3
<i>Abelia floribunda</i>	0,6
<i>Lantana camara</i>	0,6
<i>Santolina chamaecyparissus</i>	0,3
<i>Lavandula dentata</i>	0,3
<i>Thymus vulgaris</i>	0,4
<i>Rosmarinus officinalis</i>	0,3
<i>Rhamnus alaternus</i>	0,3
<i>Cistus albidus</i>	0,3
<i>Pistacea lentiscus</i>	0,3
<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
<i>Poa pratensis</i>	0,6

Tabla 20



9.1.3 Coeficiente de paisaje

El coeficiente de paisaje se corresponderá en función de las especies que contengan cada sector de riego, de manera que a continuación se relata una tabla con las especies que se proyectan en cada sector de riego, conjuntamente con el coeficiente de especie de cada una de ellas.

Sector de riego	Especies	K_s
Sector 1	<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
	<i>Poa pratensis</i>	0,6
Sector 2	<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
	<i>Poa pratensis</i>	0,6
Sector 3	<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
	<i>Poa pratensis</i>	0,6
Sector 4	<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
	<i>Poa pratensis</i>	0,6
Sector 5	<i>Festuca arundinacea</i>	0,6
	<i>Poa pratensis</i>	0,6
Sector 6	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
	<i>Ulmus pumila</i>	0,3
Sector 7	<i>Ulmus pumila</i>	0,3

	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Populus nigra italica</i>	0,6
Sector 8	<i>Populus nigra italica</i>	0,6
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
Sector 9	<i>Populus nigra italica</i>	0,6
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
Sector 10	<i>Ulmus pumila</i>	0,3
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Populus nigra italica</i>	0,6
Sector 11	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Ulmus pumila</i>	0,3
	<i>Pinus halepensis</i>	0,2



Sector 12	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Quercus ilex</i>	0,2
	<i>Pinus pinea</i>	0,2
	<i>Olea europaea</i>	0,1
Sector 13	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Populus nigra italica</i>	0,6
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
	<i>Ulmus pumila</i>	0,3
Sector 14	<i>Ulmus pumila</i>	0,3
	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Tipuana tipu</i>	0,6
Sector 15	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Morus alba pendula</i>	0,6
	<i>Cupressus sempervirens stricta</i>	0,6
Sector 16	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Morus alba pendula</i>	0,6
	<i>Cupressus sempervirens stricta</i>	0,6

Sector 17	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	0,6
	<i>Celtis australis</i>	0,6
	<i>Morus alba pendula</i>	0,6
	<i>Cupressus sempervirens stricta</i>	0,6
Sector 18	<i>Viburnum lucidum</i>	0,6
	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0,6
Sector 19	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0,6
	<i>Callistemon laevi</i>	0,5
Sector 20	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0,6
	<i>Callistemon laevi</i>	0,5
Sector 21	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0,6
	<i>Callistemon laevi</i>	0,5
	<i>Cotoneaster franchetti</i>	0,3
Sector 22	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0,6
	<i>Callistemon laevi</i>	0,5
Sector 23	<i>Cistus albidus</i>	0,3
	<i>Rhamnus alaternus</i>	0,3
	<i>Rosmarinus officinalis</i>	0,3
Sector 24	<i>Pistacea lentiscus</i>	0,3
Sector 25	<i>Thymus vulgaris</i>	0,4



	<i>Lavandula dentata</i>	0,3
	<i>Santolina chamaecyparissus</i>	0,3
Sector 26	<i>Abelia floribunda</i>	0,6
Sector 27	<i>Lantana camara</i>	0,6
Sector 28	<i>Lantana camara</i>	0,6
Sector 29	<i>Lantana camara</i>	0,6
Sector 30	<i>Celtis australis</i>	0,6

Tabla 21

Durante el proceso de diseño, se ha intentado agrupar los sectores, ordenando las especies por consumos hídricos, de manera que los sectores resultantes no planteen dispersiones enormes sobre las necesidades hídricas.

Se puede afirmar que en gran medida se ha conseguido, quedando algún sector ligeramente descompensado.

Con el fin de escoger la especie que debe regir en el cálculo, y como norma general, en el caso que el sector no tenga necesidades hídricas homogéneas, se escoge la especie con mayores necesidades ya que las demás especies presentes en la misma hidrozona no son sensibles al exceso de agua

Para obtener el coeficiente de cada sector se debe tener en cuenta la siguiente fórmula:

$$K_{Sector} = K_{especie} \times K_{densidad} \times K_{microclima}$$

Anteriormente, ya se había comentado que para el caso de la urbanización de Son Bordoy, se estima que los coeficientes de densidad y microclima se establecen en 1, de manera que el coeficiente de especie escogida, coincide con el coeficiente de sector.

Con estas premisas los coeficientes de paisaje escogidos para cada sector son los siguientes:

Sector de riego	K_L
Sector 1	0,6
Sector 2	0,6
Sector 3	0,6
Sector 4	0,6
Sector 5	0,6
Sector 6	0,6
Sector 7	0,6
Sector 8	0,6
Sector 9	0,6
Sector 10	0,6
Sector 11	0,6
Sector 12	0,6
Sector 13	0,6
Sector 14	0,6
Sector 15	0,6
Sector 16	0,6
Sector 17	0,6
Sector 18	0,6
Sector 19	0,6



Sector 20	0,6
Sector 21	0,6
Sector 22	0,6
Sector 23	0,3
Sector 24	0,3
Sector 25	0,4
Sector 26	0,6
Sector 27	0,6
Sector 28	0,6
Sector 29	0,6
Sector 30	0,6

Tabla 22

9.1.4 Necesidades hídricas de cada sector de riego

Una vez conocidos los coeficientes de paisaje de cada sector, y la evapotranspiración de referencia, aplicando la siguiente fórmula $ET_L = ET_0 \times K_L$ se obtiene la dosis de riego diaria en l/m^2

En el anexo 02 se puede observar la tabla completa, exponiendo los valores en l/m^2 por sectores y meses.

9.1.5 Pluviometría

La pluviometría relaciona el caudal aplicado en una superficie y tiempo determinados, normalmente m^2 y hora.

Con la disposición de las tuberías emisoras que se ha diseñado, las pluviometrías son las siguientes:

Sector de riego	Pluviometría
Sector 1	13,8 l/m^2 y hora
Sector 2	13,8 l/m^2 y hora
Sector 3	13,8 l/m^2 y hora
Sector 4	13,8 l/m^2 y hora
Sector 5	13,8 l/m^2 y hora
Sector 6	8,78 l/m^2 y hora
Sector 7	8,78 l/m^2 y hora
Sector 8	8,78 l/m^2 y hora
Sector 9	8,78 l/m^2 y hora
Sector 10	8,78 l/m^2 y hora
Sector 11	8,78 l/m^2 y hora
Sector 12	8,78 l/m^2 y hora
Sector 13	8,78 l/m^2 y hora
Sector 14	8,78 l/m^2 y hora
Sector 15	8,78 l/m^2 y hora



Sector 16	8,78 $l/m^2 y hora$
Sector 17	8,78 $l/m^2 y hora$
Sector 18	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 19	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 20	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 21	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 22	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 23	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 24	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 25	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 26	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 27	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 28	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 29	13,8 $l/m^2 y hora$
Sector 30	8,78 $l/m^2 y hora$

Tabla 23

9.2 CÁLCULO NECESIDADES DE RIEGO DE LAS ALINEACIONES ARBÓREAS

Para la definición de las necesidades hídricas de las alineaciones arbóreas, se utiliza la misma metodología que la expuesta para las zonas verdes.

9.2.1 Evapotranspiración de referencia

La evapotranspiración de referencia, es la misma que la mencionada en el punto 6.1.1, de manera que queda como sigue:

ET ₀ media diaria											
Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
0,879	1,348	2,227	3,100	4,265	4,785	5,393	4,796	3,367	2,140	1,196	0,839

Tabla 24

9.2.2 Coeficientes de especie

Las alineaciones arbóreas se han diseñado con dos especies diferentes que son *Melia azederach* y *Sophora japonica columnaris*.

La fuente de información de los coeficientes relacionados, es la misma que en el punto 6.1.2.

Los coeficientes de especie son:

Sector de riego	Especies	K _s
Vial 1	<i>Melia azederach</i>	0,3
Vial 2	<i>Melia azederach</i>	0,3
Vial 3	<i>Melia azederach</i>	0,3
Vial 4	<i>Sophora japonica columnaris</i>	0,3
Vial 5	<i>Sophora japonica columnaris</i>	0,3



Vial 6	<i>Sophora japonica columnaris</i>	0,3
Vial 7	<i>Melia azederach</i>	0,3

Tabla 25

9.2.3 Coeficiente de paisaje

El coeficiente de paisaje para cada sector de riego es inmediato, ya que las necesidades hídricas de las dos especies son idénticas.

Por lo tanto, y tal y como se había realizado en el punto 6.1.3, utilizando la fórmula de coeficiente de paisaje en el mismo modo y forma, los coeficientes de paisaje de cada sector son idénticos a los coeficientes de especie, quedando por lo tanto de la forma que sigue:

Sector de riego	K_L
Vial 1	0,3
Vial 2	0,3
Vial 3	0,3
Vial 4	0,3
Vial 5	0,3
Vial 6	0,3
Vial 7	0,3

Tabla 26

9.2.4 Necesidades hídricas de cada sector de riego

Una vez conocidos los coeficientes de paisaje de cada vial, y la evapotranspiración de referencia, aplicando la siguiente fórmula $ET_L = ET_0 \times K_L$ se obtiene la dosis de riego diaria en l/m^2

En el anexo 03 se puede observar la tabla completa, exponiendo los valores en l/m^2 por viales y meses.

9.2.5 Pluviometría

La pluviometría arrojada por el sistema de riego propuesto es de $8,78 \frac{l}{m^2 y hora}$

9.3 CALENDARIO DE RIEGO

9.3.1 Calendario de riego para las zonas verdes

El calendario de riego es el resultado de la aplicación de los datos de las necesidades hídricas obtenidas en el punto anterior, y aplicadas de forma práctica a los sectores, además de incluir factores como son la eficiencia del riego, la fracción de lavado y la superficie del sector.

La eficiencia del riego es una estimación ya que solo se puede conocer en el momento de la instalación y puesta en marcha de la red. Aunque, debido a que se trata de una red de riego por goteo, se sabe que este tipo de redes no tienen unas pérdidas superiores al 10%, y por lo tanto, se considerará que la eficiencia del riego será del 90%.

En el anexo 04 se puede observar la tabla que expone el tiempo de riego en formato hh:mm. El tiempo de riego expuesto es diario, de manera que se puede observar como el tiempo máximo de riego, incluso en el mes de máximas necesidades, no supera las 24 horas de riego seguidas, quedando muy por debajo.

Debido a que a efectos prácticos no es recomendable la realización de riegos con duración inferior 10 minutos, se plantea un riego semanal para todos los sectores durante los meses de enero, febrero, marzo, abril, septiembre, octubre, noviembre y diciembre, a excepción de los sectores 23 y 24, que se propone un riego quincenal durante los citados meses. Los meses restantes, mayo, junio, julio y agosto, se realiza un riego diario, a excepción de los sectores 23 y 24 que se realizará semanal. Los tiempos de riego, ordenados por sectores, se pueden observar en el anexo 04.

En el mes de máximas necesidades, el tiempo de riego acumulado en un día es de 9 horas 01 minutos. De esta forma, todos los ELP se pueden regar en el intervalo de una sola



noche, hecho que no es necesario debido a que el riego se realiza por goteo enterrado, y por lo tanto, el riego no interfiere en el uso y disfrute de las zonas ajardinadas.

9.3.2 Calendario de riego para alineaciones arbóreas

En el anexo 05 se puede observar la tabla que expone el tiempo de riego en formato hh:mm. El tiempo de riego expuesto es diario, de manera que se puede observar como el tiempo máximo de riego, incluso en el mes de máximas necesidades, supera las 24 horas de riego seguidas, quedando muy por debajo.

Al igual que sucediera en el cálculo de los tiempos de riego de las zonas verdes, los riegos no se pueden realizar diariamente, debido a que los tiempos son demasiado reducidos, de manera que se proyecta un riego quincenal para todos los sectores.

Los tiempos de riego para cada sector vienen definidos en el anexo 05.

9.4 CÁLCULO DE REDES

Las redes de riego diseñadas para el ELP 3 se han basado en un anillo perimetral, de manera que toda la zona queda cubierta por una red de riego.

Para poder realizar el riego en condiciones óptimas, se han diseñado dos redes con dos tuberías primarias. Una de las tuberías es la que conduce el agua regenerada, y esta es de 63mm de PE de alta densidad y marcada con banda morada, mientras que la segunda red, es una tubería de 50mm de PE de alta densidad y marcada con banda azul destinada a la conducción del agua potable.

Las tuberías secundarias serán de 40mm de PE de alta densidad y marcadas con banda morada en los sectores donde se riegue con agua regenerada y banda azul en los que se realice con agua potable, como es el caso de los sectores de riego de las alineaciones arbóreas.

La tubería de goteo será una tubería con goteros integrados de diámetro 16mm. Estos emisores serán autocompensantes, con un caudal de 2,3 l/h y una separación entre emisores de 33cm.

9.4.1 Cálculo de caudales por sector

El tipo de emisor escogido, es un emisor de riego de 2,3 l/h y con una interdistancia de 33cm entre cada emisor.

Con todo ello se deriva que los caudales de cada sector de riego son los siguientes:

Sector	Caudal (l/h)
Sector 1	6.911,45
Sector 2	3.401,01
Sector 3	9.621,77
Sector 4	9.621,77
Sector 5	5.090,82
Sector 6	144,90
Sector 7	103,50
Sector 8	75,90
Sector 9	75,90
Sector 10	151,80
Sector 11	69,00
Sector 12	110,40
Sector 13	131,10
Sector 14	144,90
Sector 15	255,30



Sector 16	310,50
Sector 17	69,00
Sector 18	537,16
Sector 19	1.763,99
Sector 20	1.756,05
Sector 21	985,18
Sector 22	3.281,85
Sector 23	2.449,11
Sector 24	3.416,54
Sector 25	2.430,52
Sector 26	372,05
Sector 27	583,55
Sector 28	688,69
Sector 29	266,55
Sector 30	241,50
Contador 1	489,90
Contador 2	634,80
Contador 3	745,20

Contador 4	338,10
Contador 5	400,00
Mediana	931,50

Tabla 27

9.4.2 Cálculo de pérdidas de carga

Para facilitar la instalación y el posterior mantenimiento, se han unificado todos los diámetros de las tuberías secundarias, de manera que el diámetro habitual para estas será de 40mm. Para la tubería primaria de distribución, se ha elegido un anillo perimetral de 63mm.

Debido a la diferente casuística, y complejidad, de los sectores de la instalación se ha recurrido al software EPANET 2.0.12 para la realización de los cálculos de cada uno de los sectores

Las pérdidas de carga ocasionadas por la fricción del agua dentro de las tuberías secundarias y las de goteo son las siguientes:

	Caudal (l/h)	Longitud (m)	Pérdida de carga (mca)
Sector 1	6.911,45	195,28	10,60
Sector 2	3.401,01	149,15	8,10
Sector 3	9.621,77	131,35	11,80
Sector 4	9.621,77	131,35	11,80
Sector 5	5.090,82	157,16	5,70
Sector 6	144,90	90,91	0,14
Sector 7	103,50	78,9	0,09
Sector 8	75,90	91,26	0,08



Sector 9	75,90	91,26	0,08
Sector 10	151,80	97,82	0,16
Sector 11	69,00	93,48	0,07
Sector 12	110,40	158,35	0,19
Sector 13	131,10	87,82	0,13
Sector 14	144,90	90,91	0,14
Sector 15	255,30	250,44	0,84
Sector 16	310,50	342,71	1,91
Sector 17	69,00	86,35	0,07
Sector 18	537,16	17,26	0,03
Sector 19	1.763,99	67,03	1,00
Sector 20	1.756,05	67,03	1,00
Sector 21	985,18	26,80	0,10
Sector 22	3.281,85	52,75	2,50
Sector 23	2.449,11	23,92	0,70
Sector 24	3.416,54	28,32	1,50
Sector 25	2.430,52	39,45	1,20
Sector 26	372,05	8,85	0,05
Sector 27	583,55	77,94	0,20
Sector 28	688,69	3,79	0,10

Sector 29	266,55	1,25	0,00
Sector 30	241,50	282,7	0,95
Contador 1	489,90	448,41	0,80
Contador 2	634,80	530,04	1,30
Contador 3	745,20	690,17	2,50
Contador 4	338,10	342,77	0,20
Contador 5	400,00	342,87	0,36
Mediana	931,50	385,52	1,80

Tabla 28

Las pérdidas de carga ocasionadas por el sistema de filtración son de 5mca para cada uno de los sectores, mientras que las pérdidas provocadas por la electroválvula de 1mca para todos los sectores menos para el sector 1, 3 y 4, ya que las pérdidas son de 2,2mca. Las pérdidas ocasionadas por la tubería primaria, se consideran inexistentes, debido a su diámetro.

9.4.3 Presiones necesarias

Teniendo en cuenta las pérdidas de carga totales y que la presión necesaria para el correcto funcionamiento de la instalación, según fabricante, debe ser de 20mca, las presiones necesarias en cabecera son de:



	Caudal (l/h)	Longitud (m)	Presión necesaria (mca)
Sector 1	6.911,45	195,28	37,80
Sector 2	3.401,01	149,15	34,10
Sector 3	9.621,77	131,35	39,00
Sector 4	9.621,77	131,35	39,00
Sector 5	5.090,82	157,16	31,70
Sector 6	144,90	90,91	26,14
Sector 7	103,50	78,9	26,09
Sector 8	75,90	91,26	26,08
Sector 9	75,90	91,26	26,08
Sector 10	151,80	97,82	26,16
Sector 11	69,00	93,48	26,07
Sector 12	110,40	158,35	26,19
Sector 13	131,10	87,82	26,13
Sector 14	144,90	90,91	26,14
Sector 15	255,30	250,44	26,84
Sector 16	310,50	342,71	27,91
Sector 17	69,00	86,3565	26,07
Sector 18	537,16	17,26	26,03
Sector 19	1.763,99	67,03	27,00

Sector 20	1.756,05	67,03	27,00
Sector 21	985,18	26,8	26,10
Sector 22	3.281,85	52,75	28,50
Sector 23	2.449,11	23,92	26,70
Sector 24	3.416,54	28,32	27,50
Sector 25	2.430,52	39,45	27,20
Sector 26	372,05	8,85	26,05
Sector 27	583,55	77,94	26,20
Sector 28	688,69	3,79	26,10
Sector 29	266,55	1,25	26,00
Sector 30	241,50	282,7	26,95
Contador 1	489,90	448,41	26,80
Contador 2	634,80	530,04	26,30
Contador 3	745,20	690,17	28,50
Contador 4	338,10	342,77	26,20
Contador 5	400,00	342,87	26,36
Mediana	931,50	385,52	27,80

Tabla 29



10. JUEGOS INFANTILES

10.1 DESCRIPCIÓN DE LOS JUEGOS

En el proyecto de la urbanización de Son Bordoy, se ha optado por la instalación de tres zonas de juegos separadas entre sí, de manera que la acumulación de usuarios en un mismo juego se prevé minimizada.

Todos los juegos instalados son de la empresa Sol y Luna, y contarán con los certificados pertinentes, en especial la norma EN 1176-2008. En el anexo 06 se expone el certificado provisional de los juegos, quedando a la espera de realizar la instalación in situ, para poder obtener el certificado conforme a la norma EN 1176-2008

De entre todos los juegos que se han escogido, destaca el Aviocar C212, ya que se trata de un complejo lúdico de grandes dimensiones diseñado para homenajear al AVIOCAR C212, y hasta el momento único en toda España. Las medidas de este juego son las mismas que las del modelo original. Cuenta con numerosas áreas en distintos niveles para diferentes grupos de usuarios, ya que las edades de uso se encuentran entre los 1 y 12 años. Buena parte del conjunto es accesible a niños con casi todo tipo de minusvalía y en el cuerpo interior del avión hay dispuestos paneles sensoriales (oído, vista, tacto, movimiento, vibración, calor, etc.), así como letras y números en relieve y braille.

También se ha escogido dos juegos de accesibilidad universal, tal y como son el columpio TLN y la Isla con casitas.

A modo de resumen los juegos previstos en el parque de Son Bordoy son:

- Aviocar C212
- Torre de control
- Isla con casitas
- Camión de bomberos
- Camión de maletas
- Camión tobogán
- Columpio nido TLN
- Muelle avión
- Muelle camión de bomberos

Los juegos proyectados están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino.

Las planchas de polietileno son láminas macizas de 15 mm.

La estructura principal de los juegos está formada por postes de madera de pino de 90x90 mm. Estas maderas están tratadas en autoclave de protección nivel IV.

La cercha central del columpio, así como los herrajes, están realizados en acero galvanizado.

Destacar a parte la protección de toda la tornillería con tapones de seguridad.

10.2 JUEGOS DE FITNESS

Para integrar la zona verde como eje central de la urbanización, se ha incluido en el diseño un circuito en el interior del parque cerrado, un recorrido saludable o juegos de fitness.

Estos juegos están destinados a las personas adultas, de manera que les facilitan la realización de movimientos gimnásticos.

En total, se han proyectado 8 estaciones, en la que en cada una de ellas se realiza un ejercicio diferente.

En el anexo 07 se exponen las diferentes fichas técnicas de cada uno de los juegos, y en los planos 14 y 15 se distribuyen dentro del parque.

10.3 PAVIMENTO AMORTIGUADOR

En todas las áreas de juegos infantiles se ha previsto la instalación de pavimento amortiguador, y este se realizará sobre una losa de hormigón (solera armada con mallazo, de 15 cm de grueso)



Debido a la variedad de juegos infantiles previstos en el parque, el grosor dependerá de la altura de caída específica de cada juego. El cuadro siguiente indica el espesor total (base + capa de E.P.D.M.) que necesite el suelo de caucho según la altura de caída crítica HIC de cada juego:

Altura de caída	de 0,6m a 1,10m	a 1,10 a 1,2m	a 1,2 a 1,3m	a 1,3 a 1,4m	a 1,4 a 1,5m	a 1,5 a 1,6m	a 1,6 a 1,7m	a 1,7 a 1,8m	1,8 a 1,9m	Hasta 2m
Grosor total	30mm	40mm	50mm	60mm	70mm	80mm	90mm	100mm	110mm	120mm

Este pavimento total está formado por:

- Una capa de imprimación sobre la base (solera).
- Una capa de gránulos NR/SBR M-4 de caucho negro, mezclados con un ligante de poliuretano monocomponente, con una densidad de $550\pm 50 \text{ kg/m}^3$.
- Una capa de 10 mm. de espesor de gránulos de color de EPDM 1/4 mm con acabado poroso y mezclado con un ligante de poliuretano, con una densidad de $1.000\pm 50 \text{ kg/m}^3$. Los gránulos estarán coloreados en toda su masa y la capa de EPDM tendrá una longevidad de un mínimo de 2 años.

11. MOBILIARIO URBANO

11.1 BANCOS Y PAPELERAS

Con el fin de homogeneizar la zona, se ha propuesto la instalación del modelo de banco Neobarcano, junto con la papeleras circular grande.

Todo los elementos de mobiliario propuestos cumplen con los requisitos definidos en la Ley 3/1993, de 4 de mayo, para la Mejora de la Accesibilidad y de la Supresión de Barreras Arquitectónicas. (BOCAIB 20/05/93) y el Decreto 110/2010 de 15 de octubre sobre el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas. Los bancos previstos dentro de las zonas de juegos, además de cumplir con la normativa anterior, cumplen con la normativa EN 1176 año 2008.

11.2 TEMPLETE

Como elemento integrador dentro del parque, se ha propuesto la ubicación de un templete elevado de madera, a modo de escenario.

El templete es de forma hexagonal inscrito en circunferencia de diámetro 8m. compuesta por un pilar central con una altura de 4,00m del que parten unas vigas y que finalizan en los pilares perimetrales. Vigas perimetrales o cargaderos en todo el perímetro del hexágono, viguetas y cabios en madera.

La base se eleva 1,50m del suelo y está compuesta por estructura de madera con pilares, vigas y viguetas.

El pavimento se diseña en duelas de madera maciza, y la escalera lateral de acceso también en madera. Se prevé una valla perimetral en madera de 1,00m de altura compuesta por pasamanos y montantes verticales c/10cm en todo el perímetro formada con madera de escuadría.

La cubierta de la estructura se realizará mediante duelas de madera maciza e impermeabilización mediante lámina asfáltica autoprottegida continua.

En el plano 19 se muestra la planta y alzado propuestos.

11.3 PÉRGOLA

En el plano 19 se muestra la planta propuesta para la pérgola que se diseña en la plaza central, a modo de lugar de descanso opuesto al templete.

La pérgola se encuentra realizada totalmente en madera con pilares centrales y voladizos a ambos lados.

La disposición de la pérgola se ajusta los requisitos definidos en la Ley 3/1993, de 4 de mayo, para la Mejora de la Accesibilidad y de la Supresión de Barreras Arquitectónicas. (BOCAIB 20/05/93) y el Decreto 110/2010 de 15 de octubre sobre el Reglamento para la mejora de la accesibilidad y la supresión de barreras arquitectónicas

Palma de Mallorca, 24 de junio de 2017

El Ingeniero Agrónomo

Juan José Martorell de Ozollo



12. ANEXOS

Anexo 01 Datos SIAR

Año	Mes	Nº Días	EtPMon
2004	4	30	12,43
2004	5	31	
2004	6	30	45,66
2004	7	31	156,41
2004	8	31	147,1
2004	9	30	104,94
2004	10	31	72,73
2004	11	30	28,65
2004	12	31	25,68
2005	1	30	23,53
2005	2	28	33,64
2005	3	31	69,29
2005	4	30	100,03
2005	5	31	136,8
2005	6	30	169
2005	7	31	171,11
2005	8	30	145,8
2005	9	30	94,83
2005	10	30	54,56
2005	11	30	34,22
2005	12	30	26,88
2006	1	30	24,65
2006	2	28	34,68
2006	3	31	66,87
2006	4	30	96,72
2006	5	31	131,13
2006	6	30	156,69
2006	7	31	175,77
2006	8	31	146,24
2006	9	30	101,63
2006	10	31	71,72
2006	11	30	42,35
2006	12	31	26,52
2007	1	31	31,27

2007	2	28	42,19
2007	3	31	71,01
2007	4	30	82,98
2007	5	31	139,4
2007	6	30	153,05
2007	7	30	160,08
2007	8	31	140,91
2007	9	30	101,08
2007	10	31	57,89
2007	11	30	34,85
2007	12	31	25,82
2008	1	31	30,63
2008	2	29	39,15
2008	3	31	77,77
2008	4	30	105,75
2008	5	31	108,58
2008	6	30	142,25
2008	7	31	165,61
2008	8	31	152,85
2008	9	30	98,04
2008	10	31	65,48
2008	11	30	37,26
2008	12	31	22,9
2009	1	31	32,06
2009	2	28	40,98
2009	3	31	68,37
2009	4	30	80,98
2009	5	31	132,08
2009	6	30	166,05
2009	7	31	176,46
2009	8	31	148,11
2009	9	30	95,38
2009	10	31	67,15
2009	11	30	39,05
2009	12	31	28,87
2010	1	31	28,98
2010	2	28	40,25
2010	3	31	64,62
2010	4	30	82,47



2010	5	31	133,87
2010	6	30	146,7
2010	7	31	179,1
2010	8	31	147,79
2010	9	30	104,61
2010	10	31	65,39
2010	11	30	38,18
2010	12	31	23,11
2011	1	20	11,68
2011	2	28	36,6
2011	3	30	60,01
2011	4	30	97,41
2011	5	31	136,47
2011	6	30	149,67
2011	7	31	160,86
2011	8	31	156,45
2011	9	30	110,26
2011	10	31	
2011	11	30	32,58
2011	12	31	27,47
2012	1	31	27,12
2012	2	29	37,17
2012	3	31	72,24
2012	4	30	97,72
2012	5	31	139,46
2012	6	30	163
2012	7	31	160,24
2012	8	31	147,87
2012	9	30	98,39
2012	10	20	47,69

Anexo 02 Necesidades hídricas brutas de las Zonas Verdes

Dosis riego diaria l/m ²												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sector 1	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 2	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 3	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 4	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 5	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 6	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 7	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 8	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 9	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 10	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 11	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 12	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 13	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 14	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 15	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 16	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 17	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 18	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 19	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 20	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 21	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 22	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503



Sector 23	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Sector 24	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Sector 25	0,352	0,539	0,891	1,240	1,706	1,914	2,157	1,918	1,347	0,856	0,478	0,336
Sector 26	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 27	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 28	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 29	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503
Sector 30	0,527	0,809	1,336	1,860	2,559	2,871	3,236	2,878	2,020	1,284	0,718	0,503

Anexo 03 Necesidades hídricas brutas de las Alineaciones arbóreas

Dosis riego diaria l/m ²												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Vial 1	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 2	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 3	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 4	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 5	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 6	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252
Vial 7	0,264	0,404	0,668	0,930	1,280	1,436	1,618	1,439	1,010	0,642	0,359	0,252



Anexo 04 Calendario de riego Zonas verdes

Calendario de riego (tiempo diario de riego)												
Sector de riego	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Sector 1	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 2	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 3	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 4	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 5	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 6	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 7	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 8	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 9	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 10	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 11	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 12	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 13	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 14	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 15	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 16	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 17	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Sector 18	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 19	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 20	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 21	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 22	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02

Sector 23	0:01	0:01	0:02	0:04	0:05	0:06	0:07	0:06	0:04	0:02	0:01	0:01
Sector 24	0:01	0:01	0:02	0:04	0:05	0:06	0:07	0:06	0:04	0:02	0:01	0:01
Sector 25	0:01	0:02	0:03	0:05	0:07	0:08	0:09	0:08	0:05	0:03	0:02	0:01
Sector 26	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 27	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 28	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 29	0:02	0:03	0:05	0:08	0:11	0:12	0:14	0:12	0:08	0:05	0:03	0:02
Sector 30	0:03	0:05	0:09	0:12	0:17	0:19	0:22	0:19	0:13	0:08	0:04	0:03
Tiempo total diario	1:22	2:06	3:29	4:51	6:41	7:30	8:27	7:31	5:17	3:21	1:52	1:19



Anexo 05 Calendario de riego Alineaciones arbóreas

Calendario de riego (tiempo diario de riego)												
Sector de riego	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Vial 1	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 2	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 3	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 4	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 5	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 6	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Vial 7	0:01	0:02	0:04	0:06	0:08	0:09	0:11	0:09	0:06	0:04	0:02	0:01
Tiempo total diario	0:12	0:19	0:31	0:44	1:01	1:08	1:17	1:08	0:48	0:30	0:17	0:12

Anexo 06 Certificado Juegos Infantiles



Agencia para la Certificación de la Calidad y el Medio Ambiente
SERVICIO DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO



Certificado PROVISIONAL de Producto: CP-12-0431

Fabricante: Sol y Luna Parques Infantiles, S.L.

Pol. Ind. Capellanía Parcela 34 Fase II Archena (Murcia)

Los elementos de Áreas Infantiles: **Serie AVIOCAR**

Aviocar	-Muelle avión
Camión maletas	-Muelle camión bomberos
Torre control	-Isla con casitas
Camión bomberos	-Camión escalera
Columpio TLN	

con base en la evaluación realizada s/informe
PROVISIONAL ICP-12-10 es

CONFORME

con los requisitos de las Normas

UNE EN 1176/1:2009 / UNE EN 1176/2:2009

UNE EN 1176/3:2009 / UNE EN 1176/6:2009

De acuerdo con el sistema de certificación recogido en los documentos
PC-100-P y PC-100-P1.

Y para que conste firmo en representación de ACCM:

Fecha de certificación **PROVISIONAL (PENDIENTE DE
REALIZAR COMPROVACIONES DE LOS ELEMENTOS
INSTALADOS)** : 23 de octubre de 2012

Fecha de caducidad: 45 días a partir de su emisión, momento en el
que, una vez terminada la evaluación, se emitirá el certificado definitivo.
Las pruebas realizadas "in situ" dieron resultado conforme.



Director Ejecutivo:

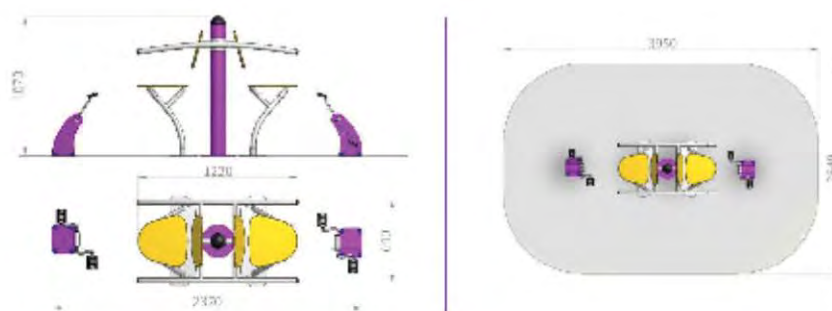
C/Fernando Mjares, 21 28042 MADRID
Tlf. 902 22 9001 / 91 324 28 47 Fax: 91 742 26 32
aoom@aoom.es
http://www.aoom.es



bp.01 BICI



Conjunto específico para la realización de ejercicio cardiovascular, aumento de resistencia y desarrollo de musculatura en extremidades inferiores.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizadas intenten desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tienen la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.



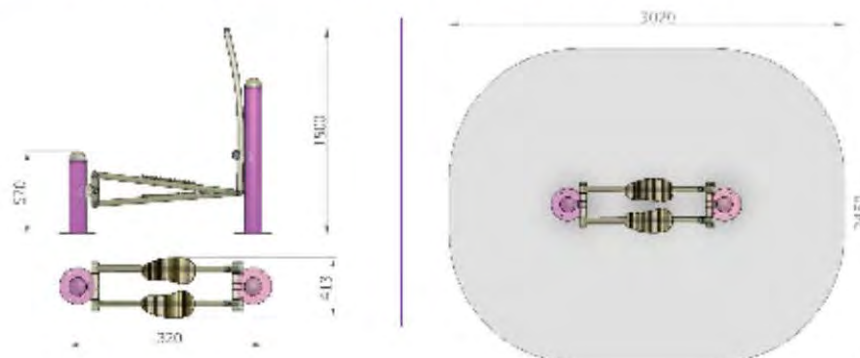
Polígono Ind. La Capellana
Fase II – Parcela 34 Apdo. 119
30600 Archena - MURCIA



bp.02 corredor



Conjunto específico para la realización de ejercicio cardiovascular, aumento de resistencia y desarrollo de musculatura en extremidades inferiores, además de permitir una mejora en la coordinación y ser un conjunto de ejercicio completo.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizadas intenten desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tienen la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.



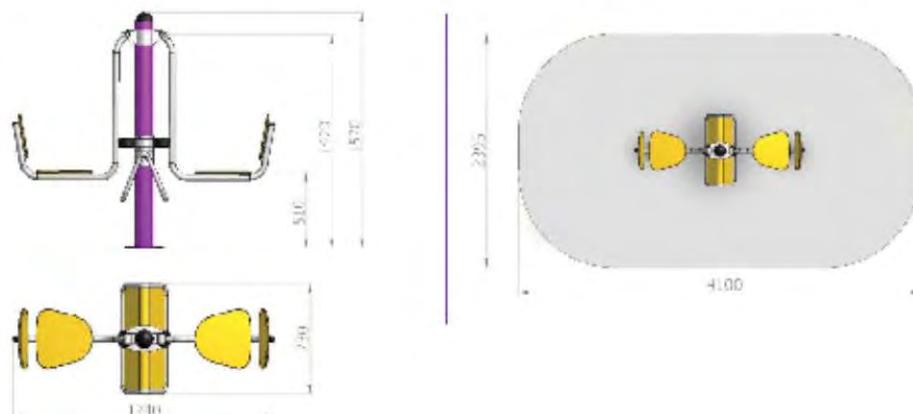
Polígono Ind. La Capellana
Fase II – Parcela 34 Apdo. 119
30600 Archena - MURCIA



BP.04 PIERNAS



Conjunto específico para el desarrollo de extremidades inferiores, aumentar la potencia muscular inferior, su flexibilidad y conseguir reforzar las rodillas y los tobillos.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

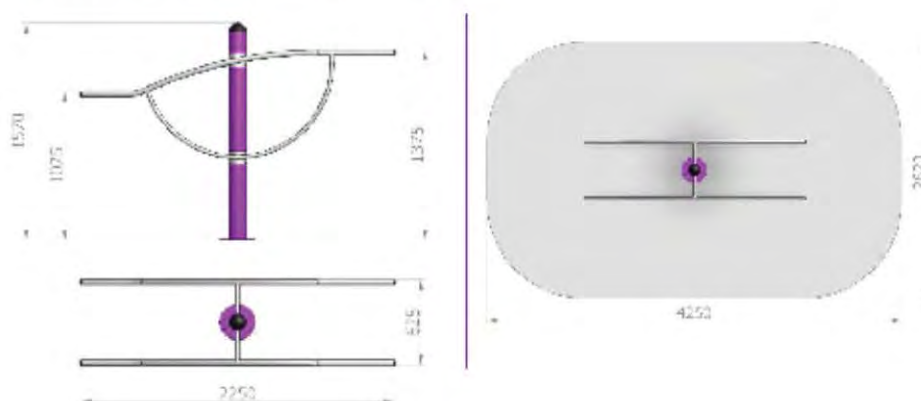
En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.

BP.08 PARALELAS



Conjunto desarrollado para la realización de ejercicio cardiovascular, con desarrollo de la musculatura intercostal, mejorando la coordinación y el equilibrio, suponiendo un ejercicio completo de lumbares, cadera y espalda.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.



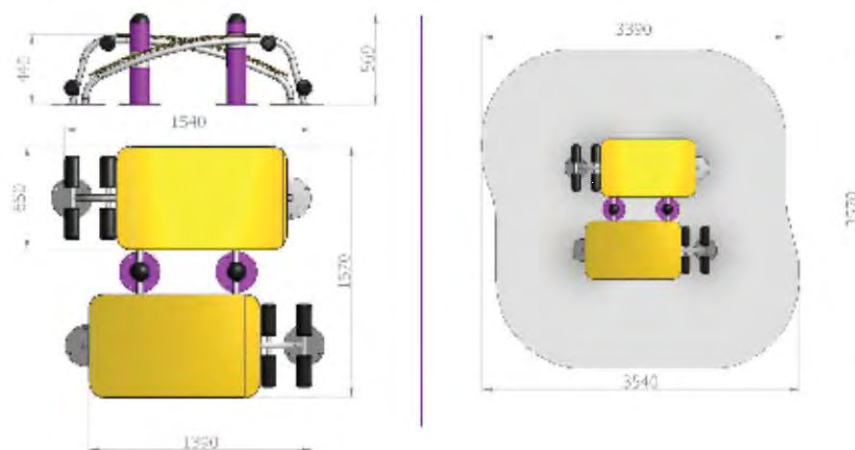
Polígono Ind. La Capellana
Fase II – Parcela 34 Apdo. 119
30600 Archena - MURCIA



BP.11 abdominales



Conjunto desarrollado para la realización de ejercicio cardiovascular, con desarrollo de la musculatura intercostal, mejorando la coordinación y el equilibrio, suponiendo un ejercicio completo de lumbares, cadera y espalda.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.



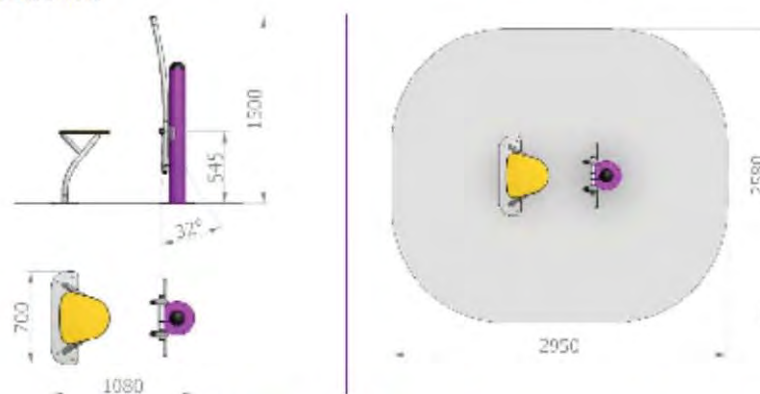
Polígono Ind. La Capellanía
Fase II – Parcela 34 Apdo. 119
30600 Archena - MURCIA



BP.15 REMO



Conjunto para el desarrollo de las extremidades inferiores, para conseguir un aumento de potencia muscular inferior, conseguir un aumento de flexibilidad y reforzar las rodillas y los tobillos.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.



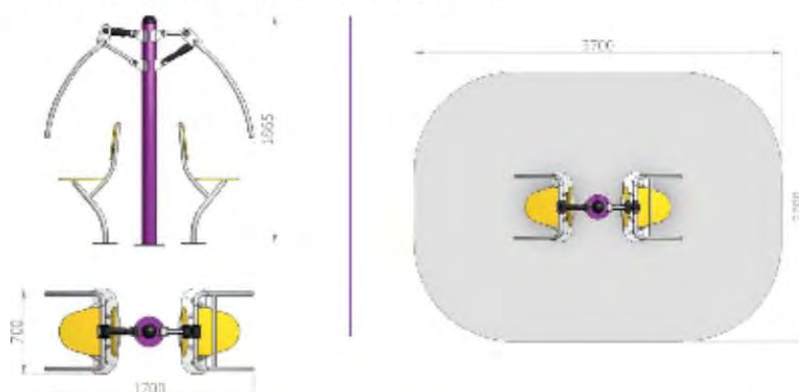
Polígono Ind. La Capellana
Fase II – Parcela 34 Apdo. 119
30600 Archena - MURCIA



BP.24 PECTORALES



Conjunto especial para el desarrollo de las extremidades superiores. Muy bueno para el estiramiento muscular de espalda, relajación personal y balanceo.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas m

acizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

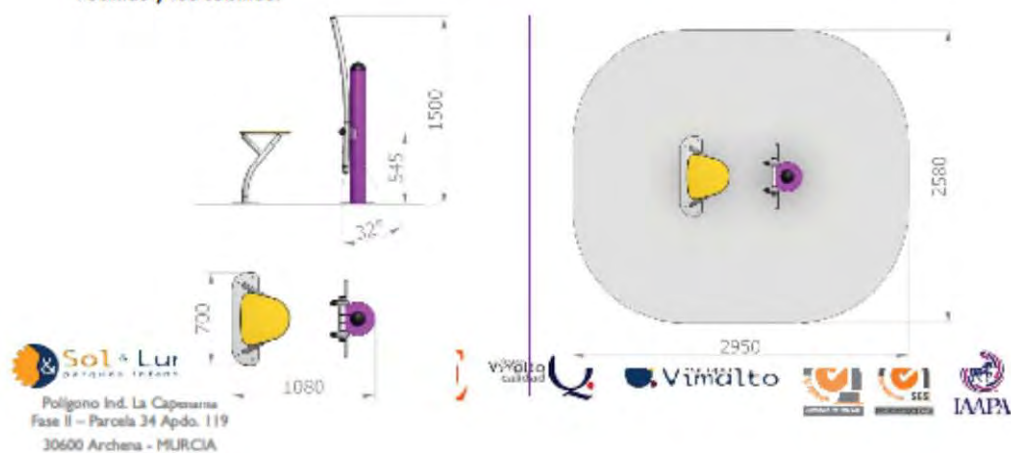
En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.

BP.25 STI de FONDO



Conjunto para el desarrollo de las extremidades inferiores, para conseguir un aumento de potencia muscular inferior, conseguir un aumento de flexibilidad y reforzar las rodillas y los tobillos.



MATERIALES

Los productos **Sol y Luna** están formados, principalmente, por dos tipos de materiales: polietileno y madera de pino laminada.

Las planchas de polietileno, son láminas macizas de 15 mm de alta densidad, con una amplia variedad de colores. Estas planchas proporcionan las siguientes ventajas:

- No requieren mantenimiento alguno.
- Permite reciclaje del 100%.
- Las ralladuras no reducen la vida útil del producto.
- Todas las planchas de polietileno son resistentes a los rayos ultravioletas y ofrecemos una garantía de 5 años contra decoloración esencial.
- Cumplen con la normativa europea de prevención contra incendios

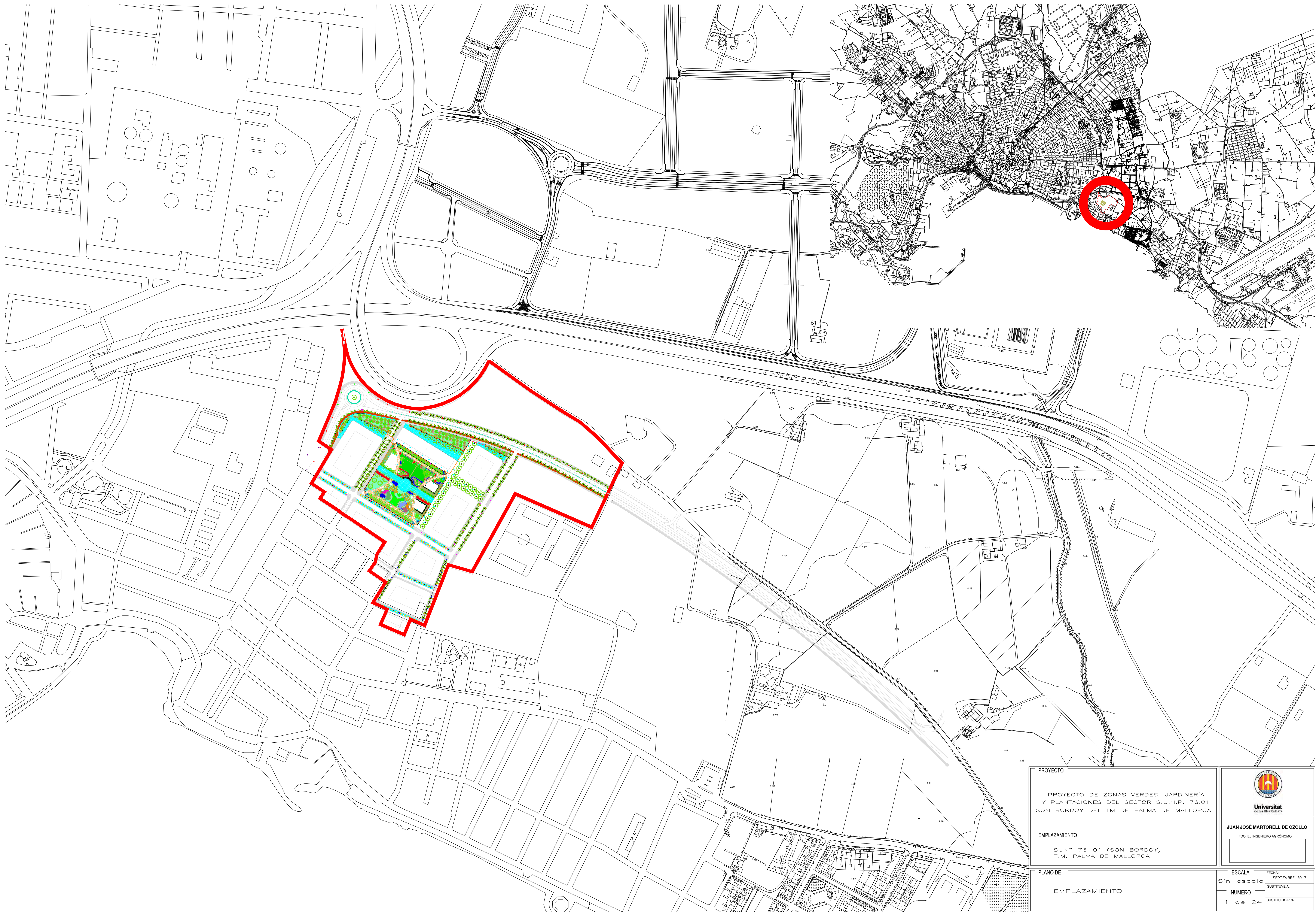
Todos los accesorios metálicos están diseñados con cantos redondeados y galvanizado en caliente o plastificado por inmersión. Por motivos de seguridad y cumpliendo con la normativa vigente todas las tuercas y tornillos están cubiertos por tapones protectores que evitan que los niños se arañen y previenen que personas no autorizada intente desmontar el producto.

En general los complejos **Sol y Luna** son estructuras modulares que tiene la ventaja de poder adaptarse a diversas superficies, (tierra, hormigón...).

Por último los juegos **Sol y Luna** han superado duras pruebas de seguridad, estando garantizado y certificado por ASES XXI inspección y certificación y por TÜV, cumpliendo con la normativa vigente UNE-EN 1176 Y UNE-EN 1177. Sol y Luna es una empresa seria comprometiéndose a ofrecer veinte años de garantía de disponibilidad de los repuestos. La trazabilidad de ciertos productos es muy importante, por eso los accesorios galvanizados de los productos Sol y Luna ofrecen trazabilidad certificada.

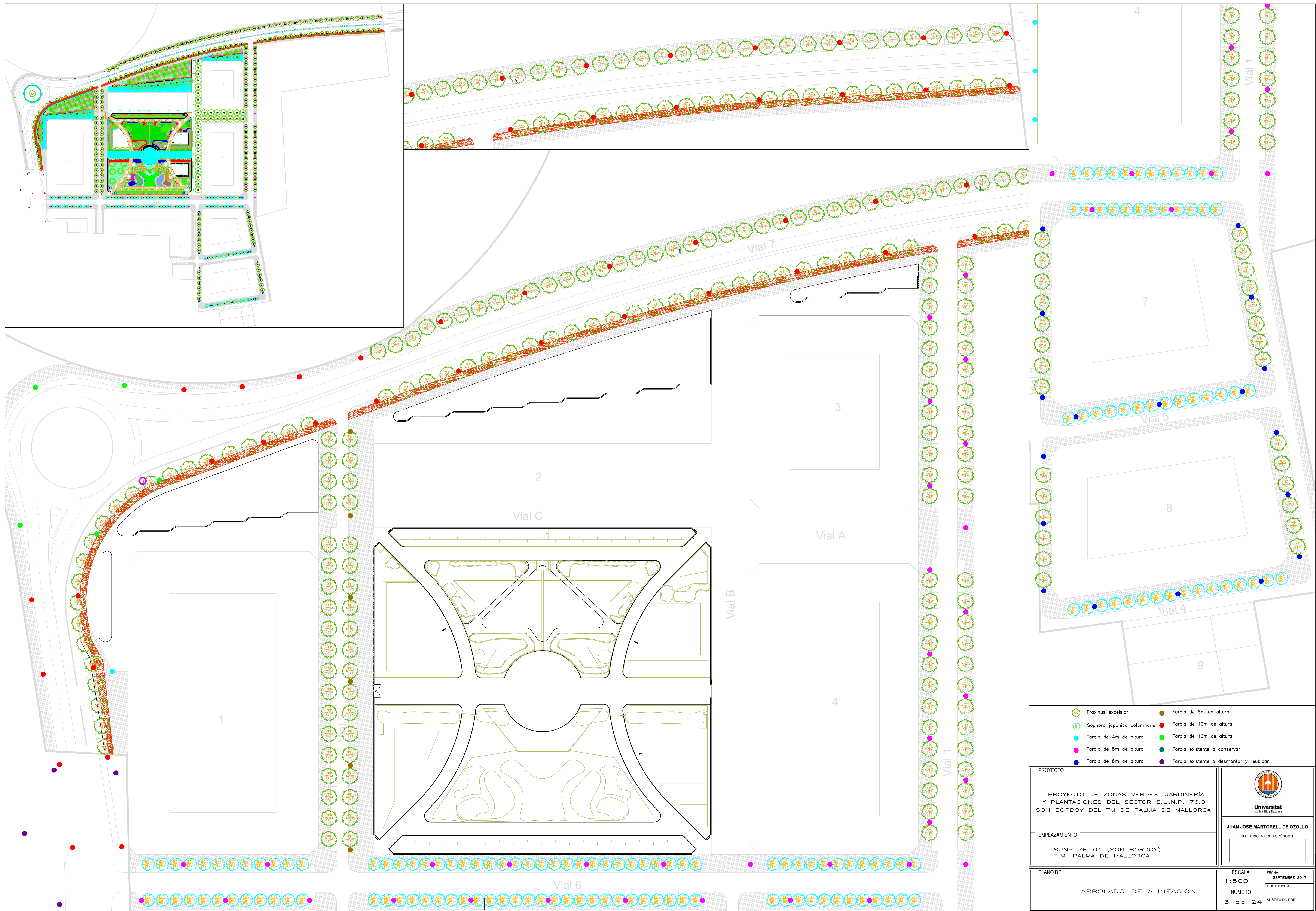
Documento 2. Planos

1. EMPLAZAMIENTO
2. ESTADO ACTUAL
3. ARBOLADO DE ALINEACIÓN
4. PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 1, 2 Y 4
5. PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 3
6. PLANTA DRENAJES ZONAS VERDES
7. RED GENERAL DE RIEGO
8. RED DE RIEGO ARBOLADO DE ALINEACIÓN
9. SECTORES DE RIEGO CÉSPED
10. SECTORES DE RIEGO ARBOLADO ELP 3
11. SECTORES DE RIEGO ARBUSTIVAS ELP 3
12. RED DE RIEGO ELP 1, 2 Y 4
13. DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES
14. DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA GRANDE
15. DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA NORTE
16. DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES ZONA SUR
17. DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 1
18. DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 2
19. DETALLE MURO PERIMETRAL ELP 3
20. DETALLES REDES DE RIEGO 1
21. DETALLES REDES DE RIEGO 2
22. DETALLE EQUIPO FILTRACIÓN
23. DETALLE VALLA JUEGOS INFANTILES
24. DETALLE BANCO NEOBARCINO Y PAPELERA CIRCULAR GRANDE




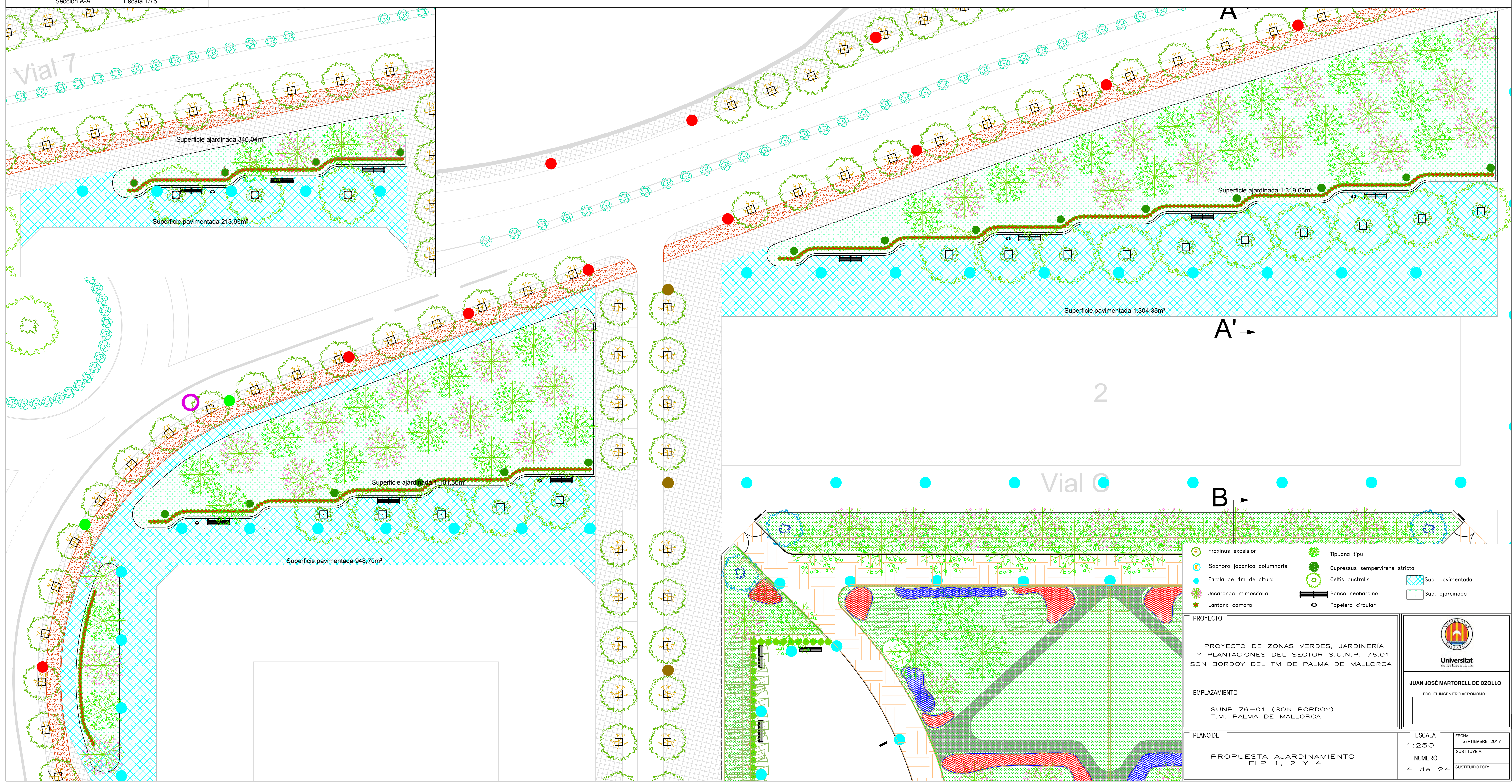
PROYECTO	PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA	
EMPLAZAMIENTO	SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA	
PLANO DE	EMPLAZAMIENTO	

 Universitat <small>de les Illes Balears</small>	
JUAN JOSÉ MARTEORELL DE OZOLLO <small>FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</small>	
ESCALA	FECHA:
Sin escala	SEPTIEMBRE 2017
NUMERO	SUSTITUYE A:
1 de 24	SUSTITUIDO POR:

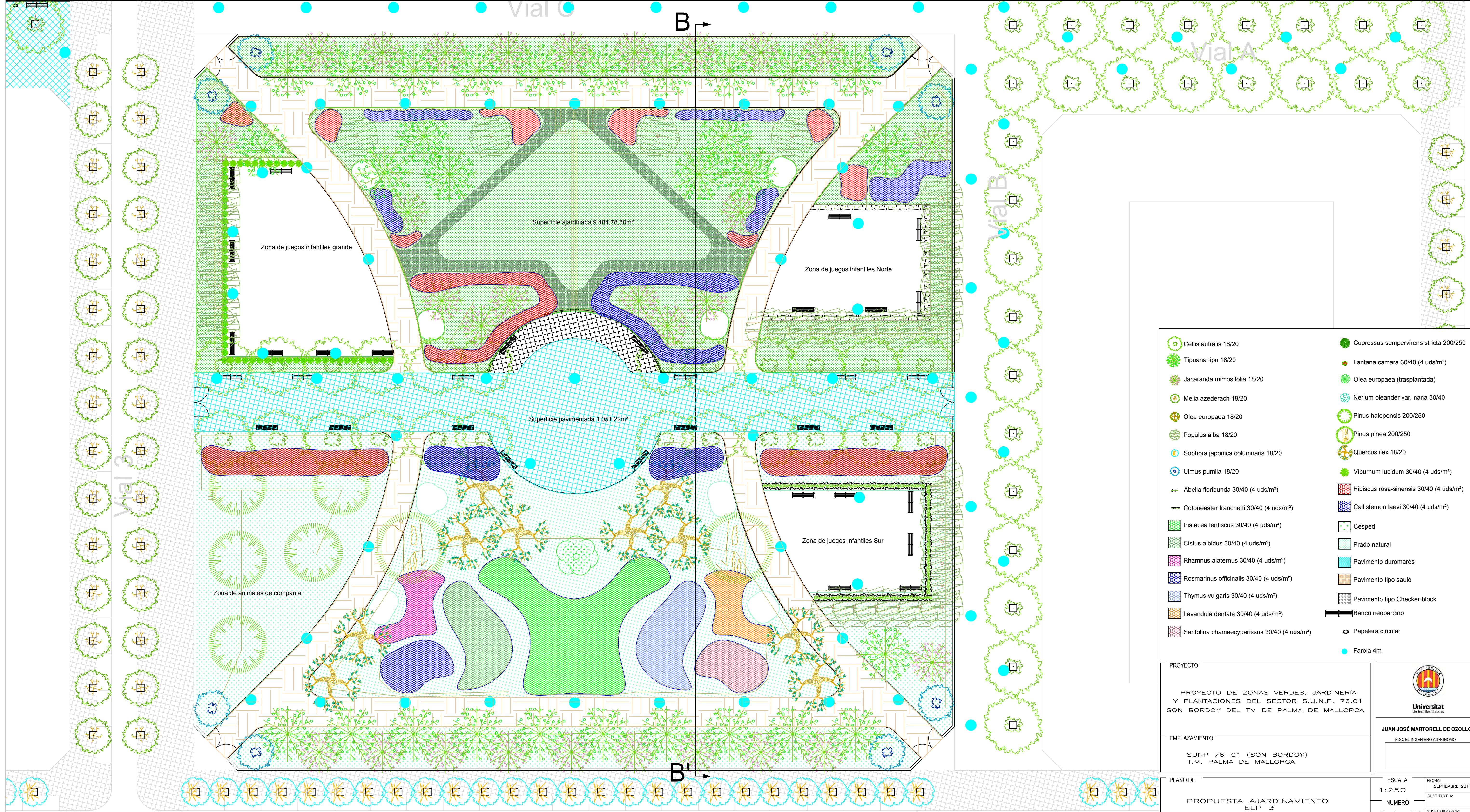
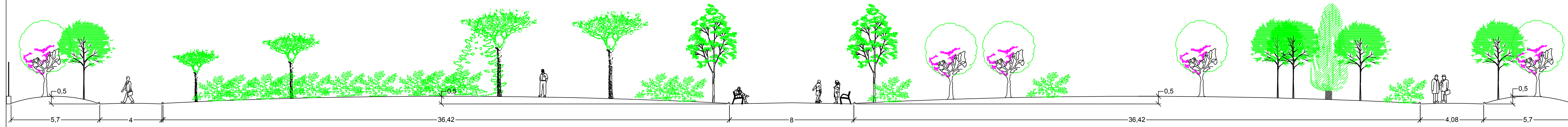


- Fraxinus excelsior
- Sophora japonica columnaris
- Farola de 4m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola existente a conservar
- Farola existente a desmontar y reubicar

<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA</p>	 Universitat <small>de les Illes Balears</small>
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>	<p>JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO <small>FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</small></p>
<p>PLANO DE</p> <p>ARBOLADO DE ALINEACIÓN</p>	<p>ESCALA 1:500</p> <p>FECHA SEPTIEMBRE 2017</p> <p>NUMERO 3 de 24</p> <p>SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:</p>

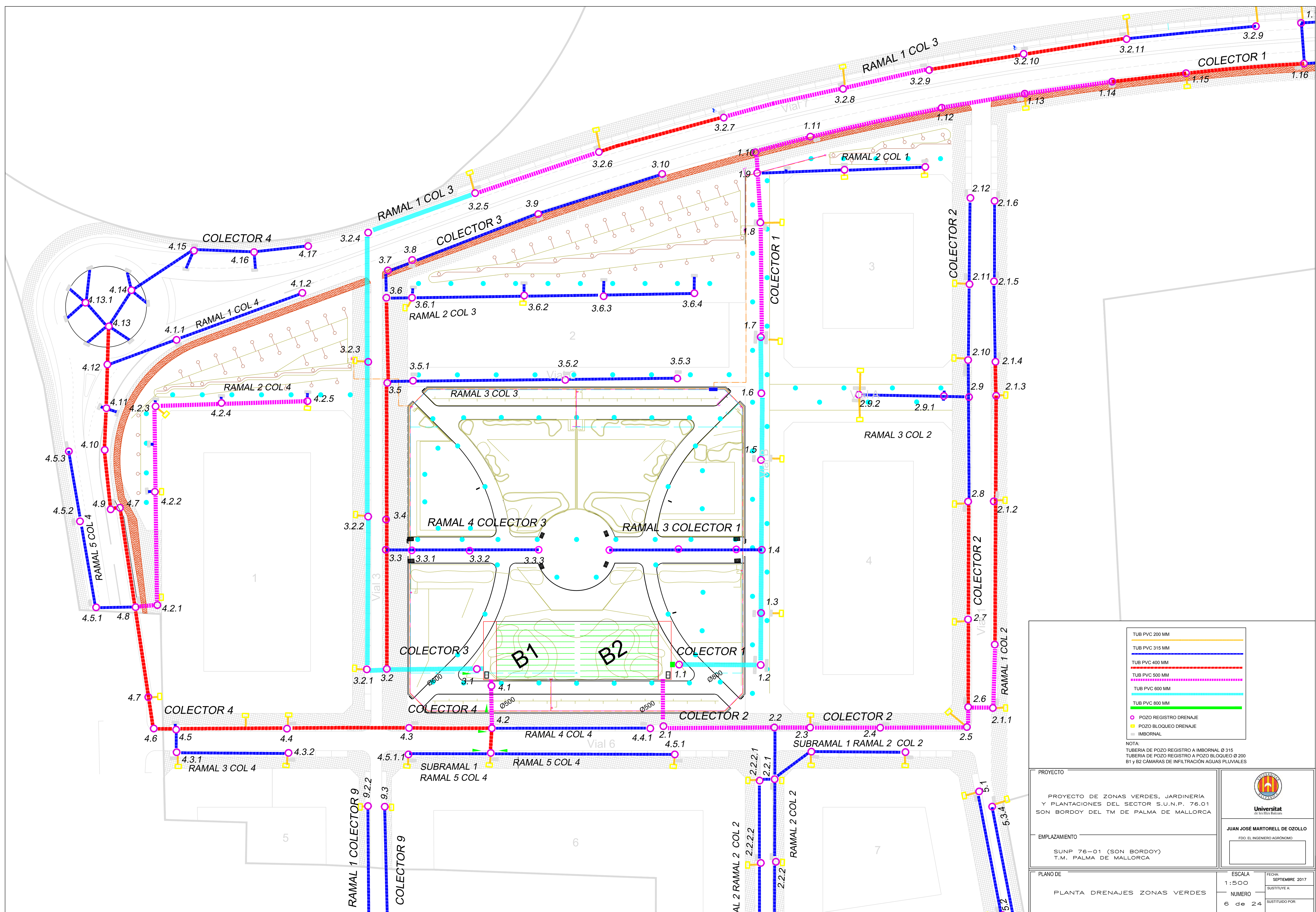


<ul style="list-style-type: none"> Fraxinus excelsior Sophora japonica columnaris Farola de 4m de altura Jacaranda mimosifolia Lantana camara 	<ul style="list-style-type: none"> Tipuana tipu Cupressus sempervirens stricta Celtis australis Banco neobarcino Papeitera circular 	<ul style="list-style-type: none"> Sup. pavimentada Sup. ajardinada
<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA</p>		
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>		
<p>PLANO DE</p> <p>PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 1, 2 Y 4</p>		
<p>ESCALA</p> <p>1:250</p>		<p>FECHA</p> <p>SEPTIEMBRE 2017</p>
<p>NUMERO</p> <p>4 de 24</p>		<p>SUSTITUYE A</p> <p>SUSTITUIDO POR</p>
<p>PROYECTO</p> <p>JUAN JOSÉ MORTORELL DE OZOLLO</p> <p>FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</p>		




- | | |
|---|---|
| Celtis australis 18/20 | Cupressus sempervirens stricta 200/250 |
| Tipuana tipu 18/20 | Lantana camara 30/40 (4 uds/m²) |
| Jacaranda mimosifolia 18/20 | Olea europaea (trasplantada) |
| Melia azederach 18/20 | Nerium oleander var. nana 30/40 |
| Olea europaea 18/20 | Pinus halepensis 200/250 |
| Populus alba 18/20 | Pinus pinea 200/250 |
| Sophora japonica columnaris 18/20 | Quercus ilex 18/20 |
| Ulmus pumila 18/20 | Viburnum lucidum 30/40 (4 uds/m²) |
| Abelia floribunda 30/40 (4 uds/m²) | Hibiscus rosa-sinensis 30/40 (4 uds/m²) |
| Cotoneaster franchetti 30/40 (4 uds/m²) | Callistemon laevis 30/40 (4 uds/m²) |
| Pistacia lentiscus 30/40 (4 uds/m²) | Césped |
| Cistus albidus 30/40 (4 uds/m²) | Prado natural |
| Rhamnus alaternus 30/40 (4 uds/m²) | Pavimento duromarés |
| Rosmarinus officinalis 30/40 (4 uds/m²) | Pavimento tipo sauló |
| Thymus vulgaris 30/40 (4 uds/m²) | Pavimento tipo Checker block |
| Lavandula dentata 30/40 (4 uds/m²) | Banco neobarcino |
| Santolina chamaecyparissus 30/40 (4 uds/m²) | Papelera circular |
| | Farola 4m |

PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA		 UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS JUAN JOSÉ MARTEORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		
PLANO DE PROPUESTA AJARDINAMIENTO ELP 3	ESCALA 1:250	FECHA: SEPTIEMBRE 2017 NUMERO 5 de 24

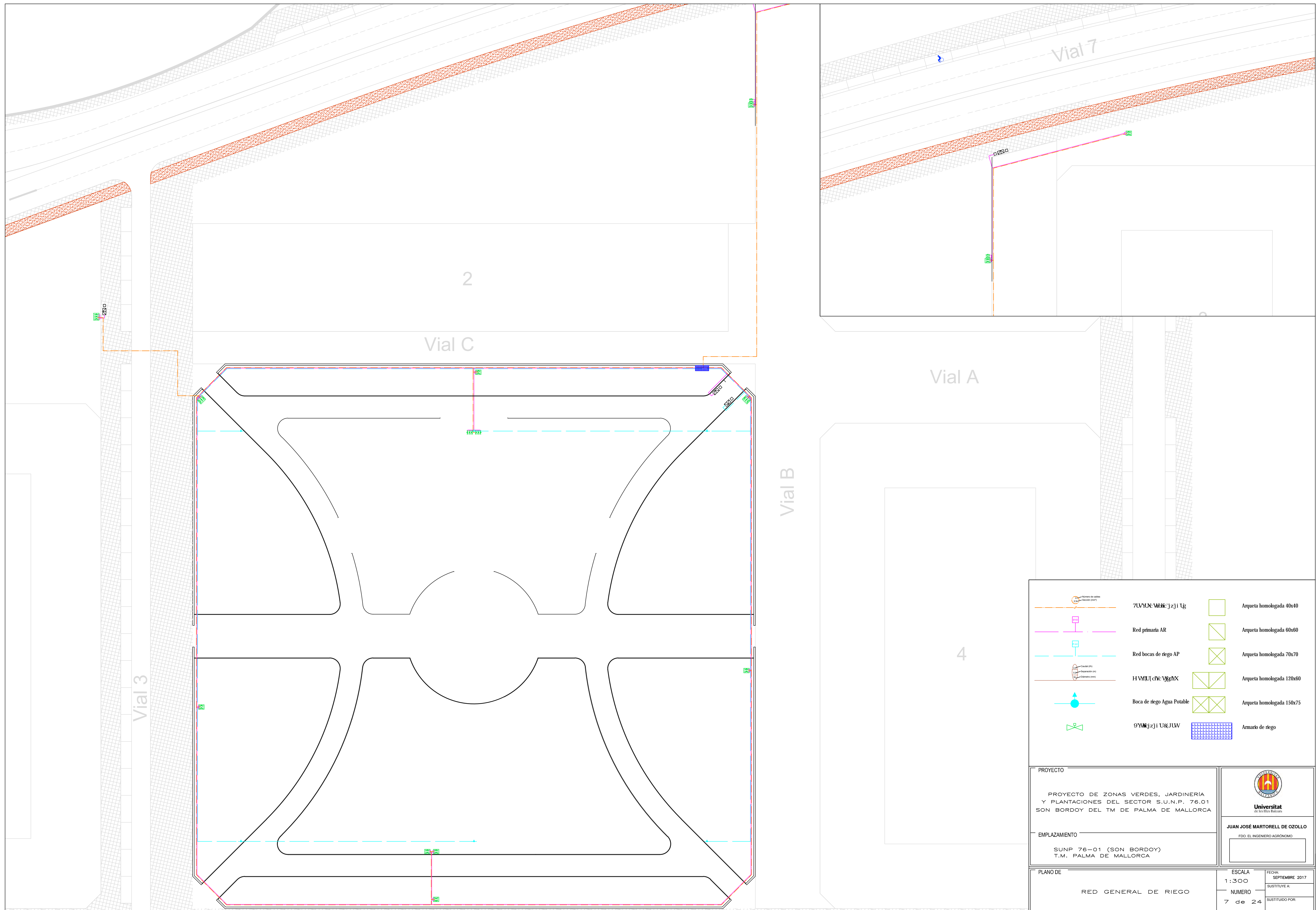


- TUB PVC 200 MM
- TUB PVC 315 MM
- TUB PVC 400 MM
- TUB PVC 500 MM
- TUB PVC 600 MM
- TUB PVC 800 MM
- POZO REGISTRO DRENAJE
- POZO BLOQUEO DRENAJE
- IMBORNAL

NOTA:
 TUBERIA DE POZO REGISTRO A IMBORNAL Ø 315
 TUBERIA DE POZO REGISTRO A POZO BLOQUEO Ø 200
 B1 y B2 CÁMARAS DE INFILTRACIÓN AGUAS PLUVIALES

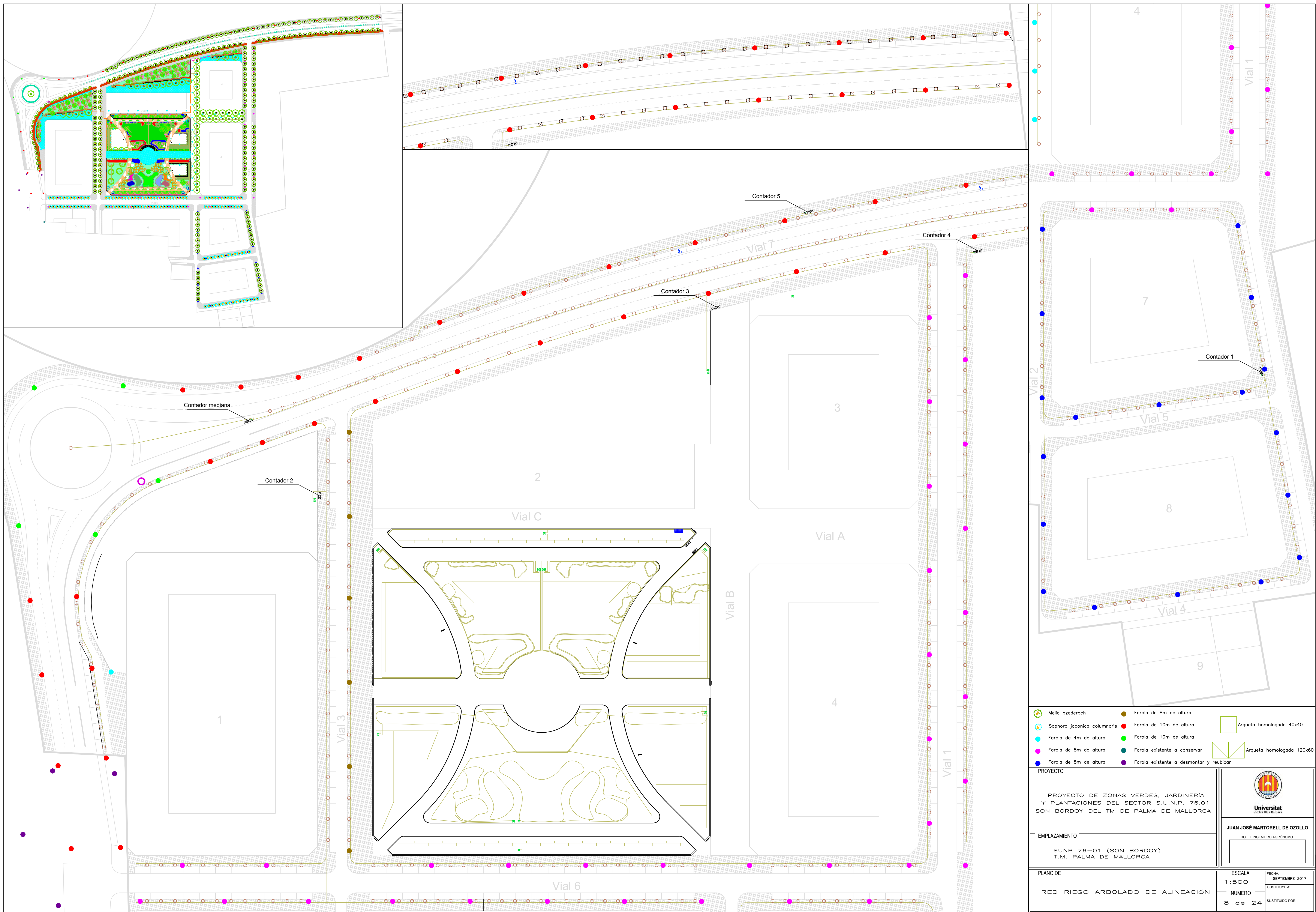
PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA		 Universitat de les Illes Balears
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		
PLANO DE PLANTA DRENAJES ZONAS VERDES		ESCALA 1:500
FECHA: SEPTIEMBRE 2017		SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:
NUMERO 6 de 24		

JUAN JOSÉ MARTELL DE OZOLLO
 FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO



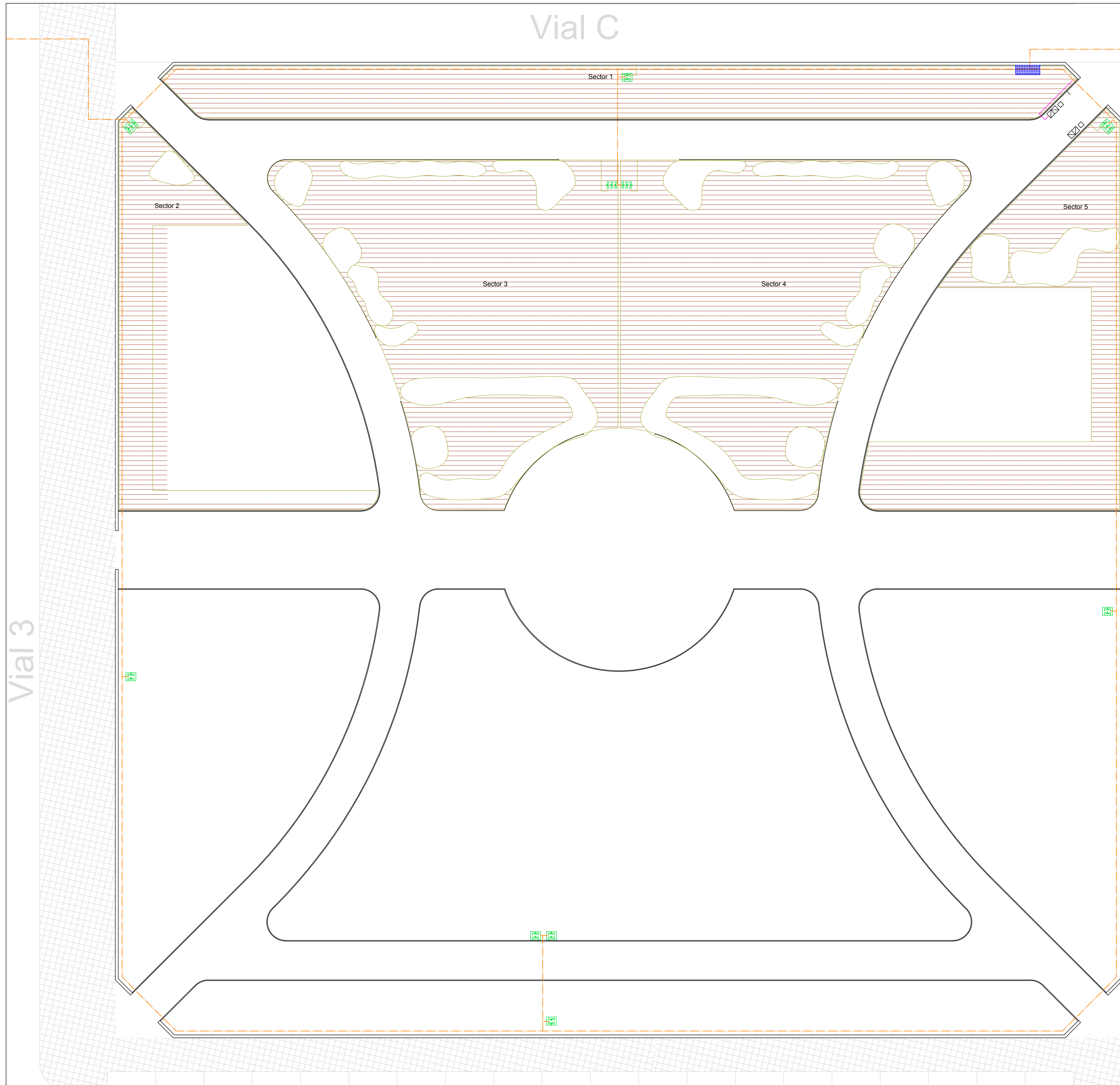
	7UUX-W&K-jzj1 U&		Arqueta homologada 40x40
	Red primaria AR		Arqueta homologada 60x60
	Red bocas de riego AP		Arqueta homologada 70x70
	H W&UJ cHc V&g&X		Arqueta homologada 120x60
	Boca de riego Agua Potable		Arqueta homologada 150x75
	9W&Kjzj1 U&JUW		Armario de riego

PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA		 Universitat de les Illes Balears JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		
PLANO DE RED GENERAL DE RIEGO	ESCALA 1 : 300	FECHA: SEPTIEMBRE 2017 SUSTITUYE A: NUMERO 7 de 24 SUSTITUIDO POR:



- Melia azederach
- Sophora japonica columnaris
- Farola de 4m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola existente a conservar
- Farola existente a desmontar y reubicar
- Arqueta homologada 40x40
- Arqueta homologada 120x60

PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA		 Universitat de les Illes Balears JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		
PLANO DE RED RIEGO ARBOLADO DE ALINEACIÓN	ESCALA 1:500	FECHA: SEPTIEMBRE 2017 SUSTITUYE A: NUMERO 8 de 24 SUSTITUIDO POR:



Vial B

Vial 3

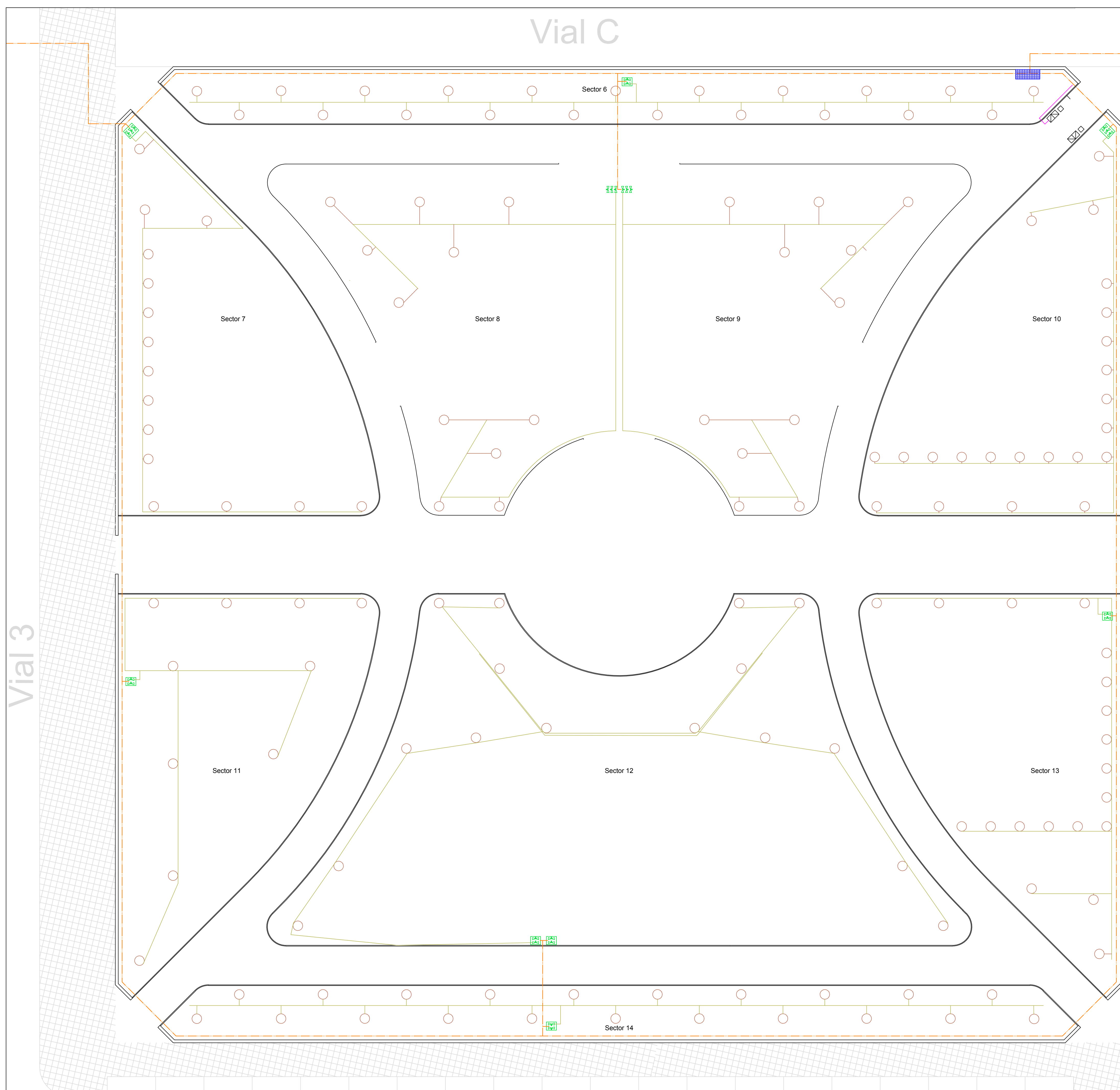
Vial C

Vial A

4

	7UWUX-W&K-jzj1 U&g		Arqueta homologada 40x40
	Red primaria AR		Arqueta homologada 60x60
	Red bocas de riego AP		Arqueta homologada 70x70
	H W&LJ cHc V&g&X		Arqueta homologada 120x60
	Boca de riego Agua Potable		Arqueta homologada 150x75
	9YW&jzj1 U&JUV		Armarío de riego

<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M. DE PALMA DE MALLORCA</p>	<p>Universitat de les Illes Balears</p>
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>	<p>JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO</p> <p>FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</p>
<p>PLANO DE</p> <p>SECTORES DE RIEGO CÉSPED</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:250</p> <p>FECHA: 30 DE NOVIEMBRE 2017</p> <p>NUMERO</p> <p>9 de 24</p> <p>SUSTITUYE A:</p> <p>SUSTITUIDO POR:</p>



Vial B

Vial 3

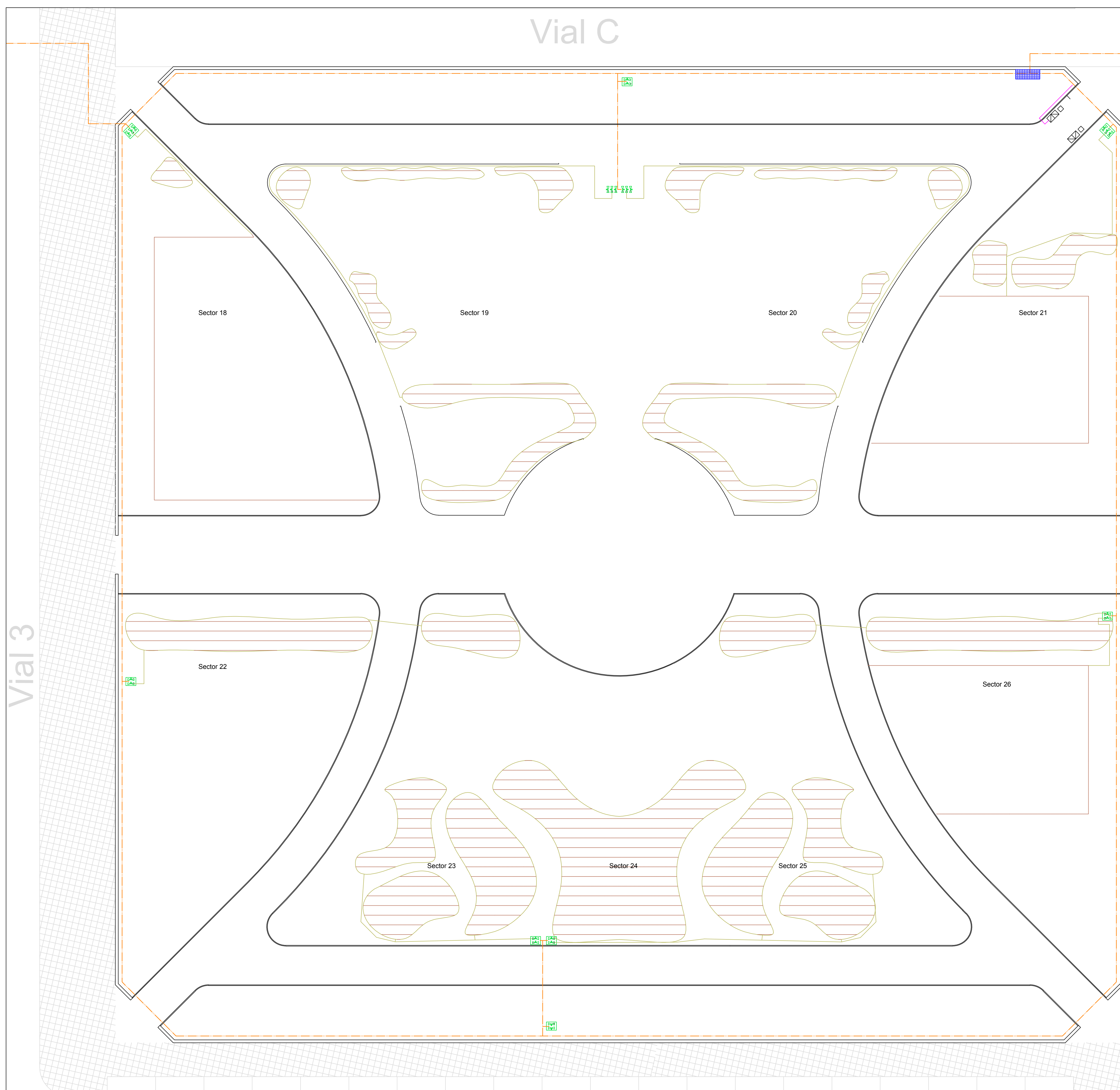
Vial C

Vial A

4

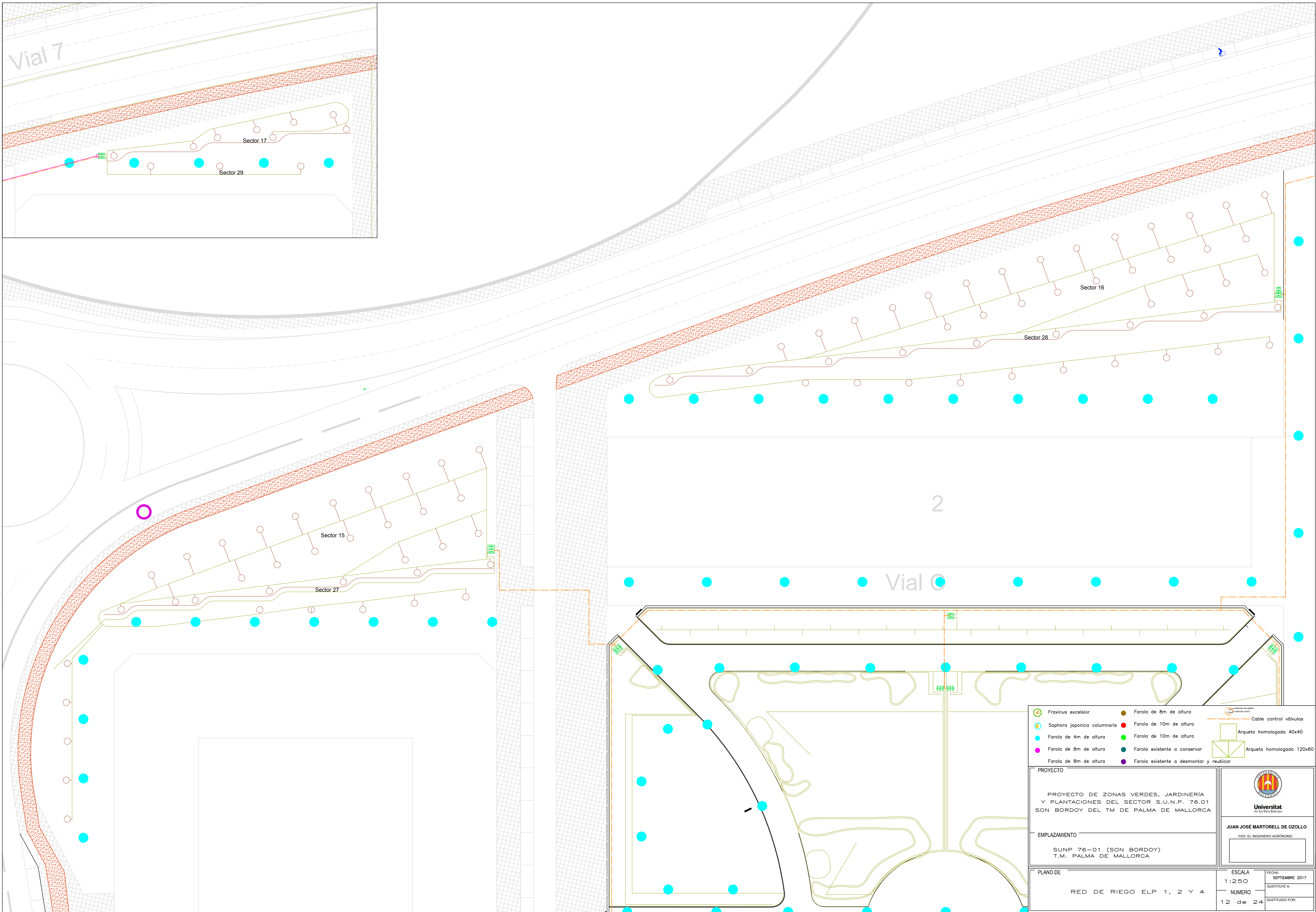
	7UUX-Wik-jzj1 Ug		Arqueta homologada 40x40
	Red primaria AR		Arqueta homologada 60x60
	Red bocas de riego AP		Arqueta homologada 70x70
	HWTJ chC-VjgPX		Arqueta homologada 120x60
	Boca de riego Agua Potable		Arqueta homologada 150x75
	9Wk-jzj1 U&JUV		Armarío de riego

<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA</p>	<p>Universitat de les Illes Balears</p>								
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>	<p>JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO</p> <p>FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</p>								
<p>PLANO DE</p> <p>SECTORES DE RIEGO ARBOLADO ELP 3</p>	<table border="1"> <tr> <td>ESCALA</td> <td>FECHA:</td> </tr> <tr> <td>1:250</td> <td>SEPTIEMBRE 2017</td> </tr> <tr> <td>NUMERO</td> <td>SUSTITUYE A:</td> </tr> <tr> <td>10 de 24</td> <td>SUSTITUIDO POR:</td> </tr> </table>	ESCALA	FECHA:	1:250	SEPTIEMBRE 2017	NUMERO	SUSTITUYE A:	10 de 24	SUSTITUIDO POR:
ESCALA	FECHA:								
1:250	SEPTIEMBRE 2017								
NUMERO	SUSTITUYE A:								
10 de 24	SUSTITUIDO POR:								



	7UUX-Wik-jzj1 Ug		Arqueta homologada 40x40
	Red primaria AR		Arqueta homologada 60x60
	Red bocas de riego AP		Arqueta homologada 70x70
	H WfLj cñc VjgPX		Arqueta homologada 120x60
	Boca de riego Agua Potable		Arqueta homologada 150x75
	9YMcjzj1 U&JUW		Armarío de riego

PROYECTO	 Universitat de les Illes Balears
PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA	
EMPLAZAMIENTO	JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO
PLANO DE SECTORES DE RIEGO ARBUSTIVAS ELP 3	ESCALA 1:250 FECHA: SEPTIEMBRE 2017 NUMERO 11 de 24 SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:



Vial 7

Sector 17

Sector 29

Sector 16

Sector 28


Sector 15

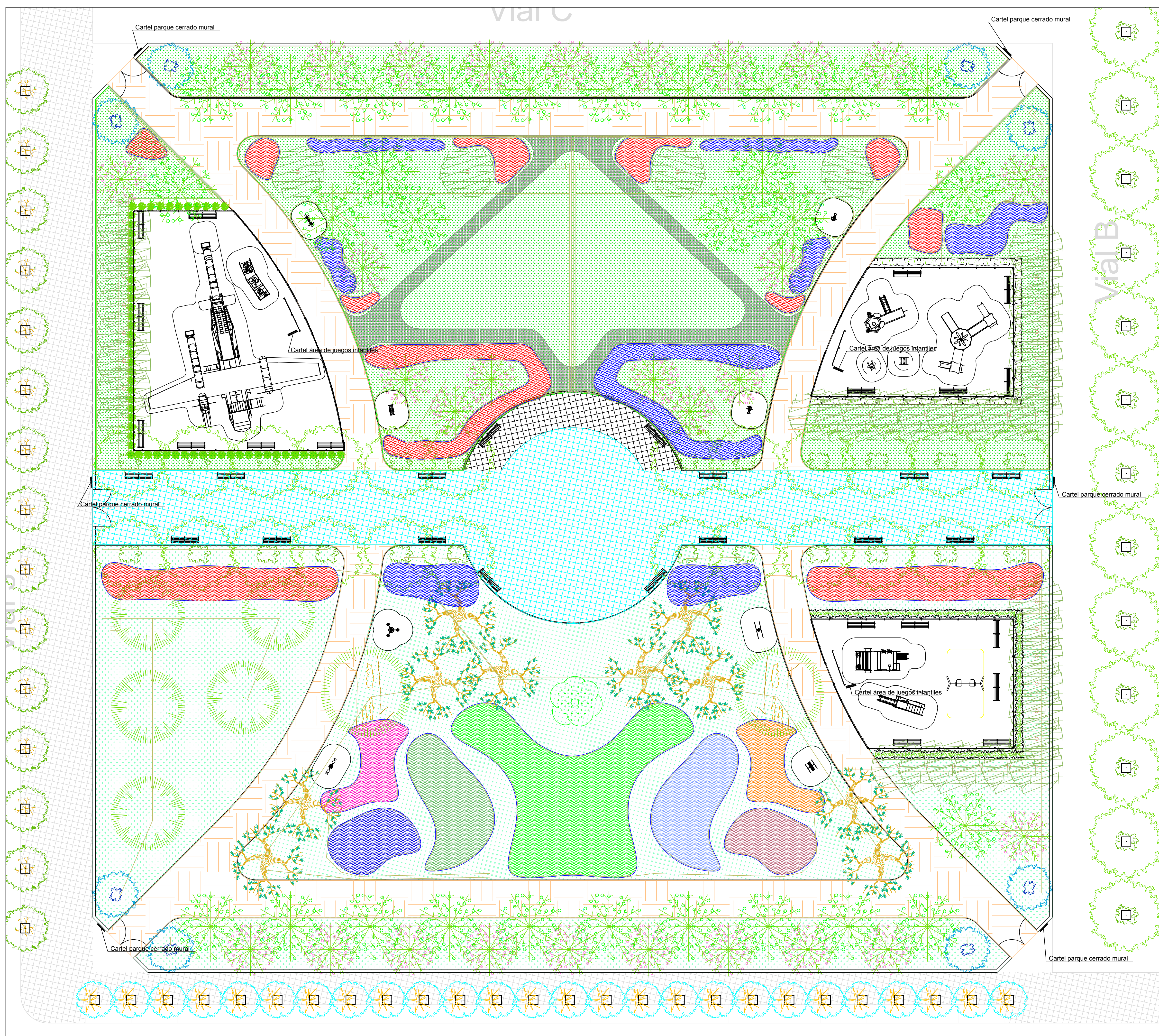
Sector 27

2

Vial C

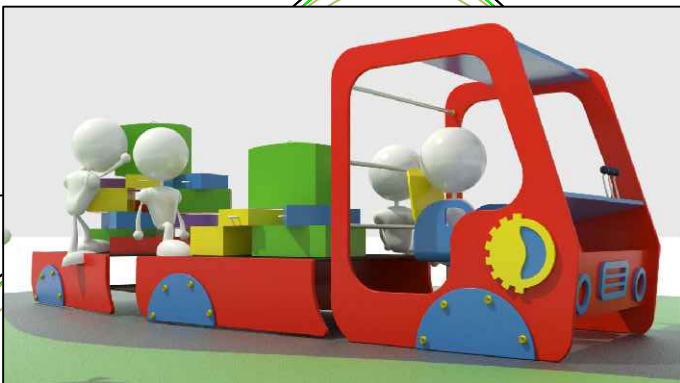
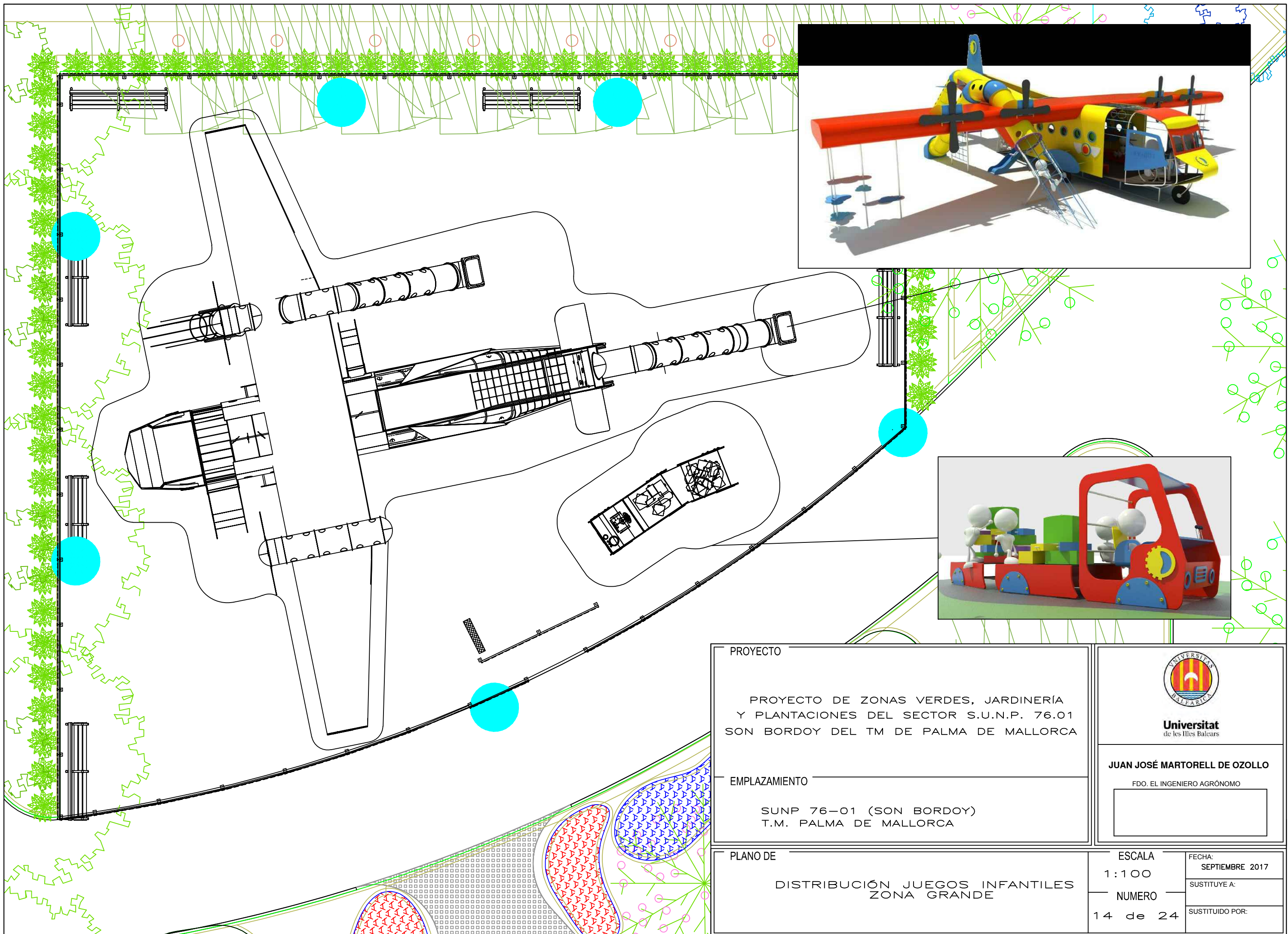
- Fraxinus excelsior
- Sophora japonica columnaris
- Farola de 4m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 8m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola de 10m de altura
- Farola existente a conservar
- Farola existente a desmontar y reubicar
- Cable control vlvulas
- Arqueta homologada 40x40
- Arqueta homologada 120x60

<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA</p>		 Universitat de les Illes Balears
<p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>		
<p>PLANO DE</p> <p>RED DE RIEGO ELP 1, 2 Y 4</p>		<p>ESCALA</p> <p>1:250</p> <p>FECHA: SEPTIEMBRE 2017</p> <p>NUMERO 12 de 24</p>



	Celtis australis 18/20		Cupressus sempervirens stricta 200/250
	Tipuana tipu 18/20		Lantana camara 30/40 (4 uds/m²)
	Jacaranda mimosifolia 18/20		Olea europaea (trasplantada)
	Fraxinus excelsior 18/20		Pistacea lentiscus 30/40
	Morus alba pendula 18/20		Pinus halepensis 200/250
	Olea europaea 18/20		Pinus pinea 200/250
	Populus alba 18/20		Quercus ilex 18/20
	Sophora japonica columnaris 18/20		Viburnum lucidum 30/40 (4 uds/m²)
	Ulmus pumila 18/20		Hibiscus rosa-sinensis 30/40 (4 uds/m²)
	Abelia floribunda 30/40 (4 uds/m²)		Callistemon laevis 30/40 (4 uds/m²)
	Cotoneaster franchetti 30/40 (4 uds/m²)		Césped
	Pistacea lentiscus 30/40 (4 uds/m²)		Prado natural
	Cistus albidus 30/40 (4 uds/m²)		Pavimento duromarés
	Rhamnus alaternus 30/40 (4 uds/m²)		Pavimento tipo sauló
	Rosmarinus officinalis 30/40 (4 uds/m²)		Pavimento tipo Checker block
	Thymus vulgaris 30/40 (4 uds/m²)		Banco neobaricino
	Lavandula dentata 30/40 (4 uds/m²)		Papelera circular
	Santolina chamaecyparissus 30/40 (4 uds/m²)		Farola 4m

PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERIA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL T.M DE PALMA DE MALLORCA		 Universitat de les Illes Balears	
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		JUAN JOSÉ MARTELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO	
PLANO DE DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES		ESCALA 1:200	FECHA: SEPTIEMBRE 2017
		NUMERO 13 de 24	SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR




PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA



Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO
FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

PLANO DE

DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES
ZONA GRANDE

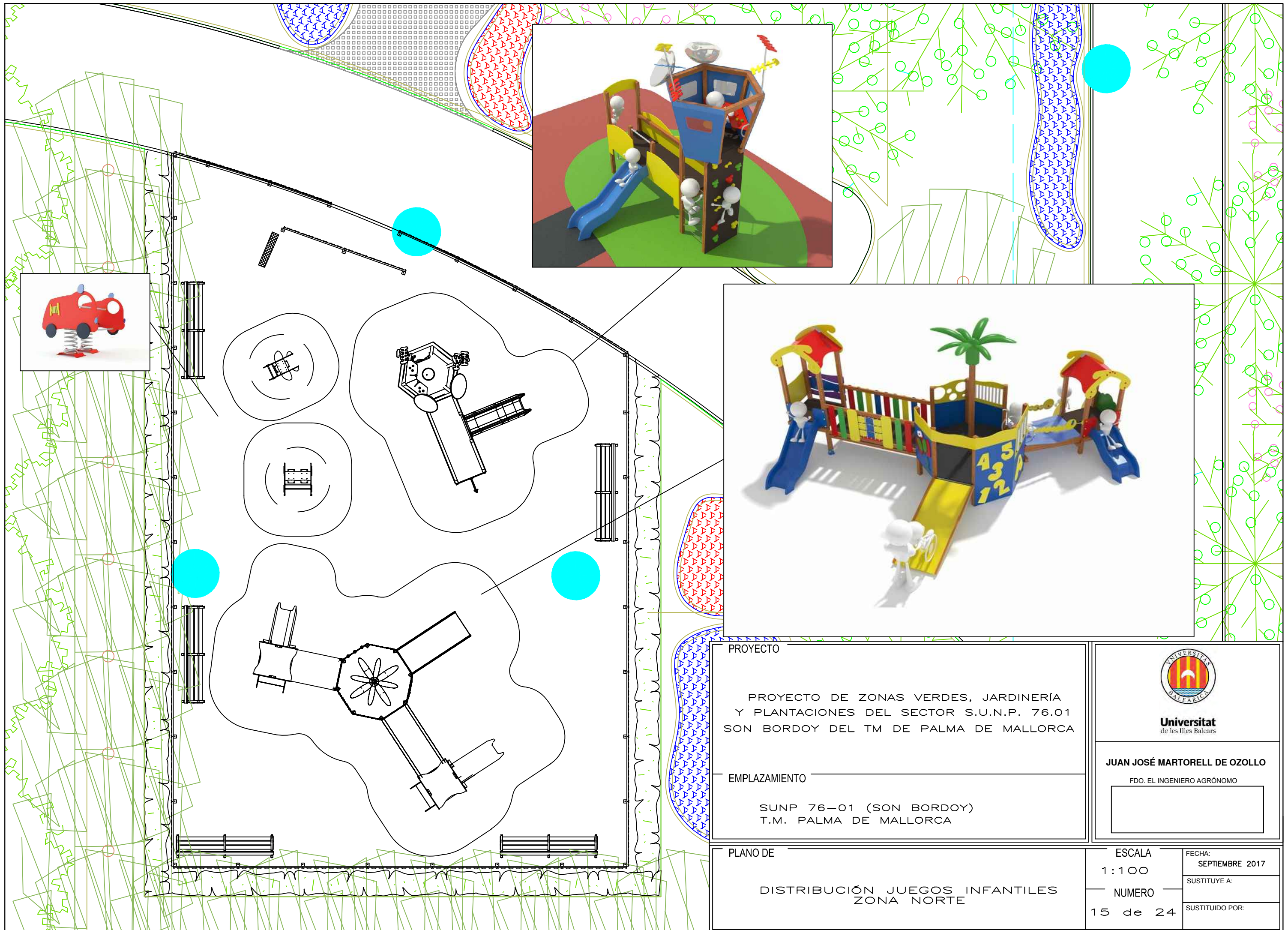
ESCALA
1 : 100

FECHA:
SEPTIEMBRE 2017

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:

NUMERO
14 de 24



PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA

PLANO DE

DISTRIBUCIÓN JUEGOS INFANTILES
ZONA NORTE



Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO

FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

ESCALA

1:100

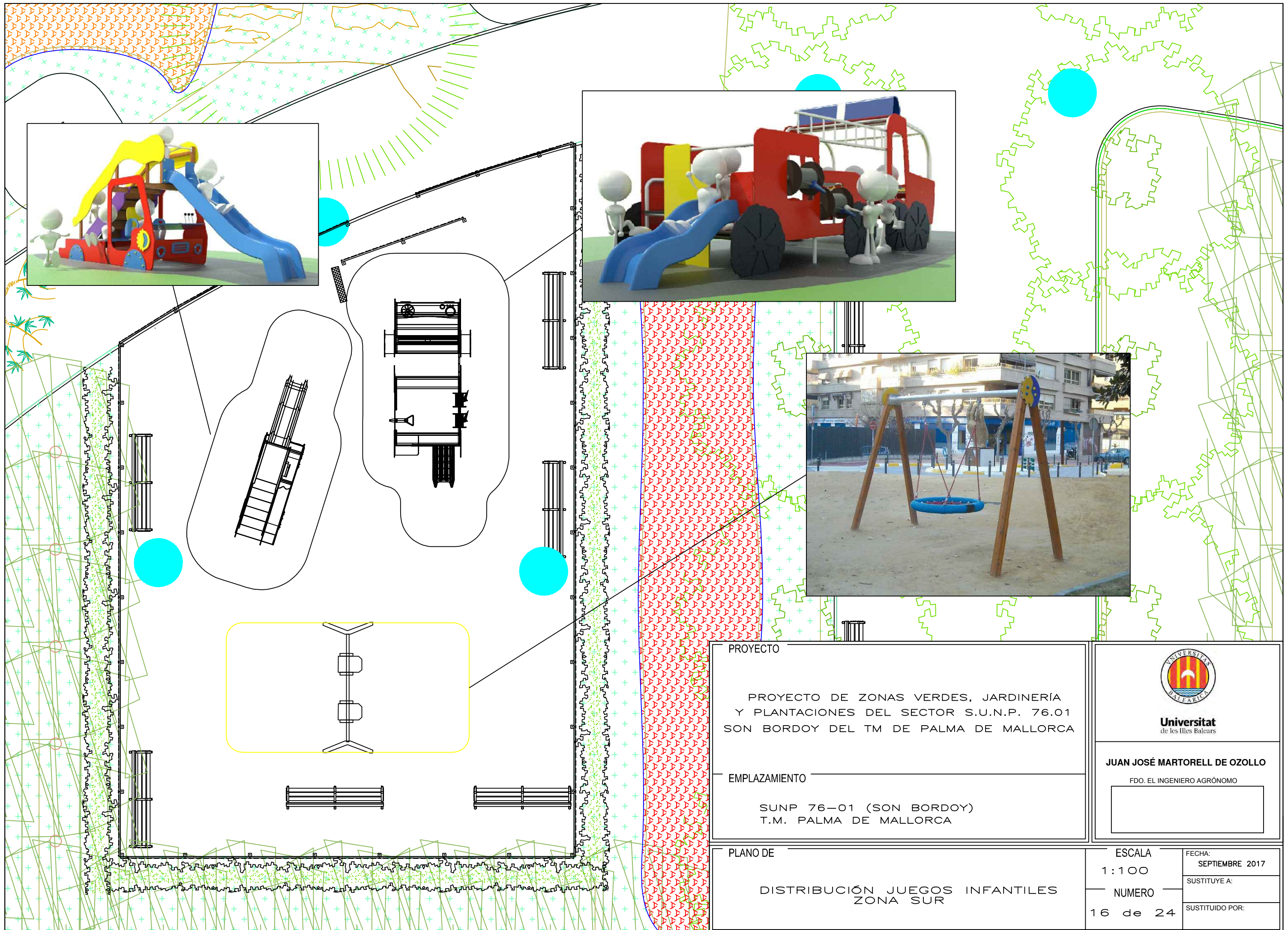
NUMERO

15 de 24

FECHA:
SEPTIEMBRE 2017

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:



PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA



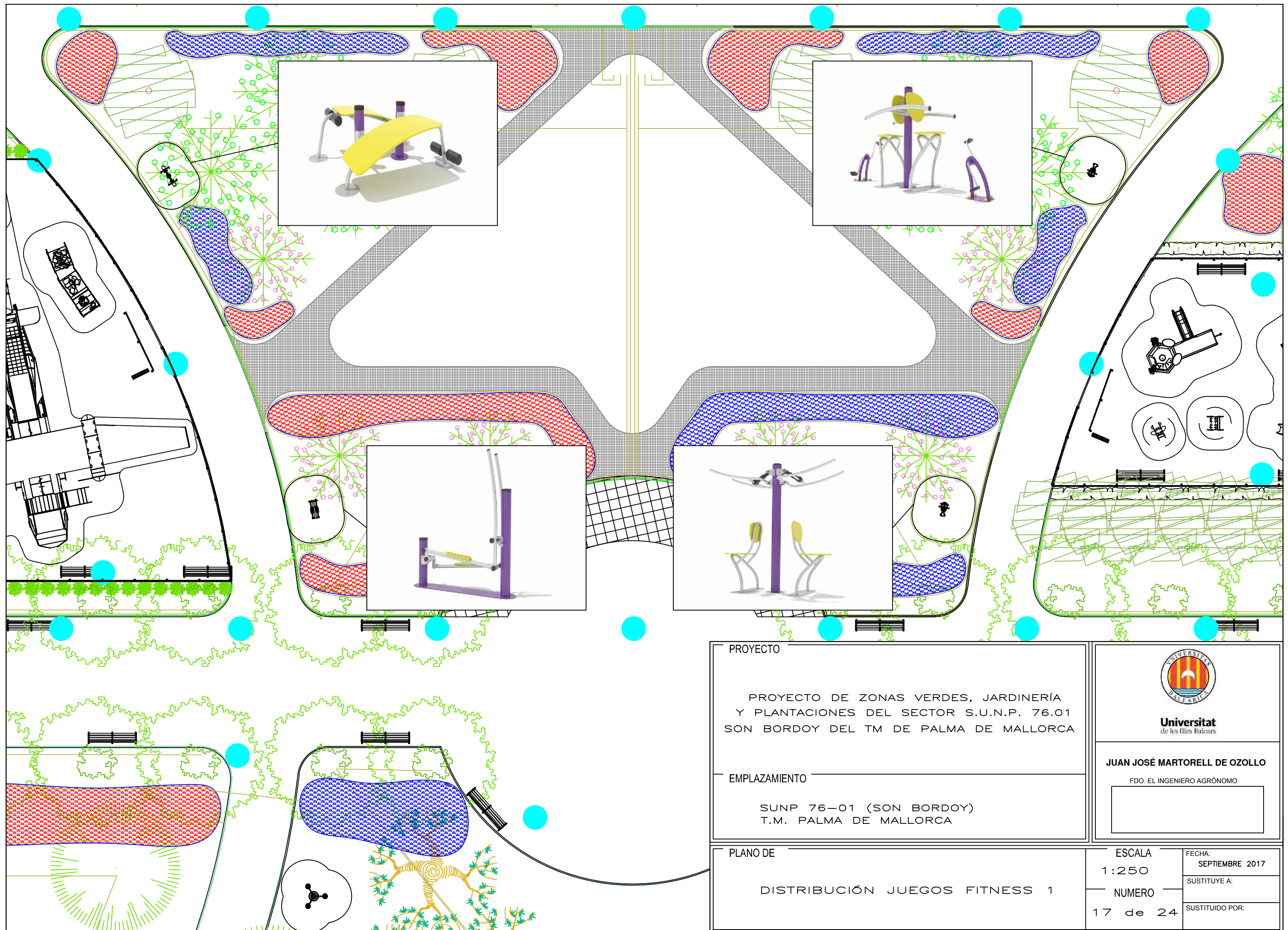
Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO
FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

PLANO DE

DISTRIBUCIÓN ZONAS JUEGOS INFANTILES
ZONA SUR

ESCALA	FECHA:
1 : 100	SEPTIEMBRE 2017
NUMERO	SUSTITUYE A:
16 de 24	SUSTITUIDO POR:



PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA



Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO
FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

PLANO DE

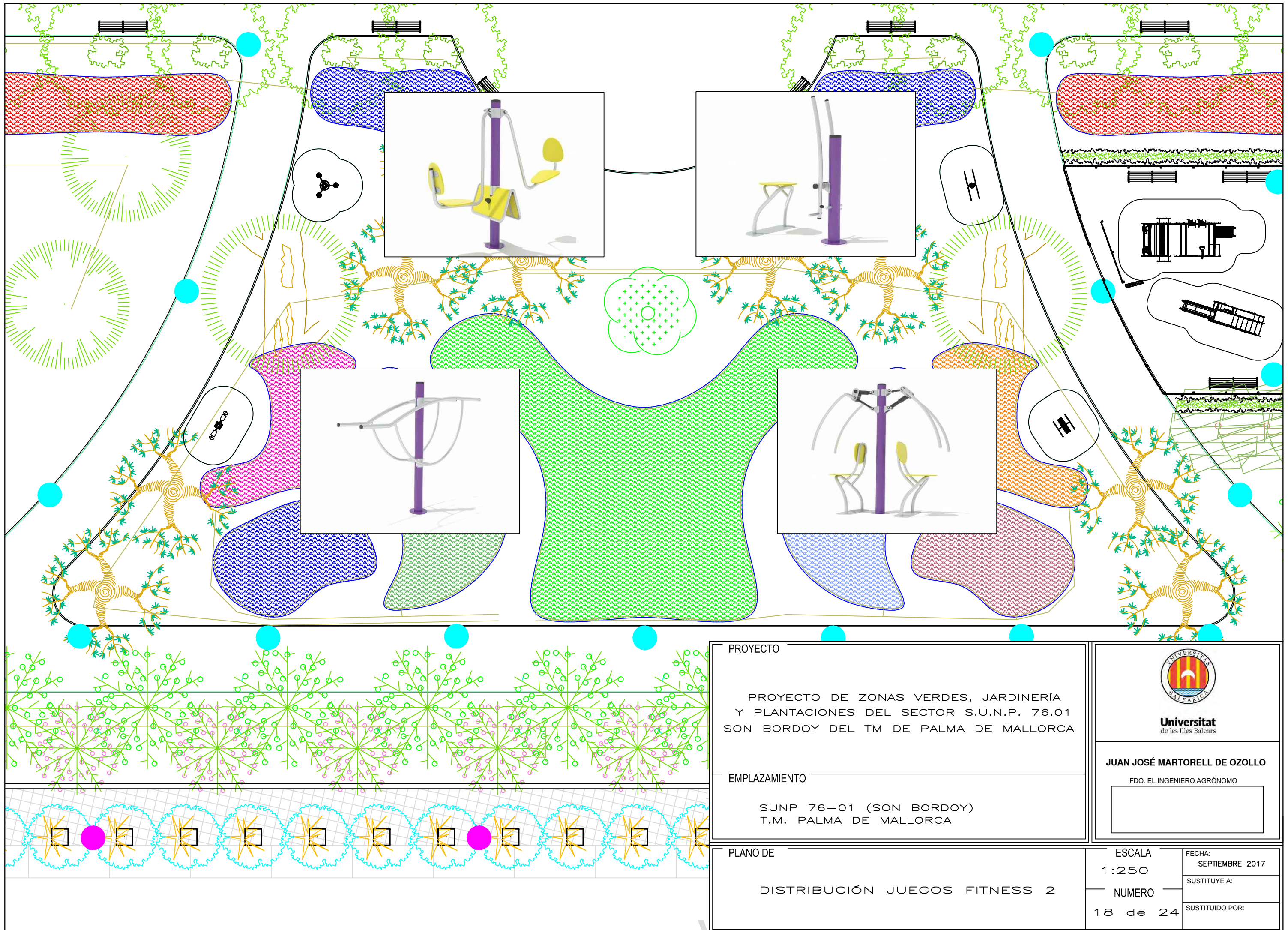
DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 1

ESCALA
1:250

FECHA:
SEPTIEMBRE 2017

NUMERO
17 de 24

SUSTITUYE A:
SUSTITUIDO POR:



PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA



Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO
FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

PLANO DE

DISTRIBUCIÓN JUEGOS FITNESS 2

ESCALA
1:250

FECHA:
SEPTIEMBRE 2017

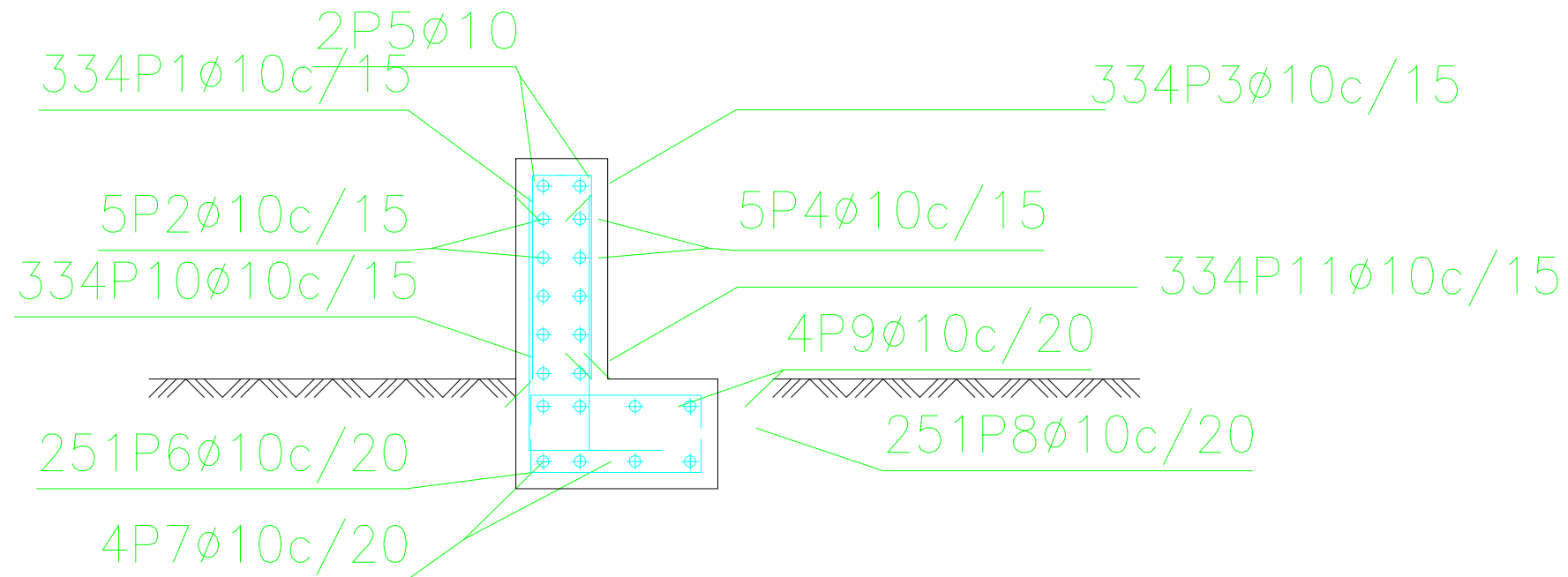
NUMERO
18 de 24

SUSTITUYE A:
SUSTITUIDO POR:

Muro
Armadura

INTRADÓS

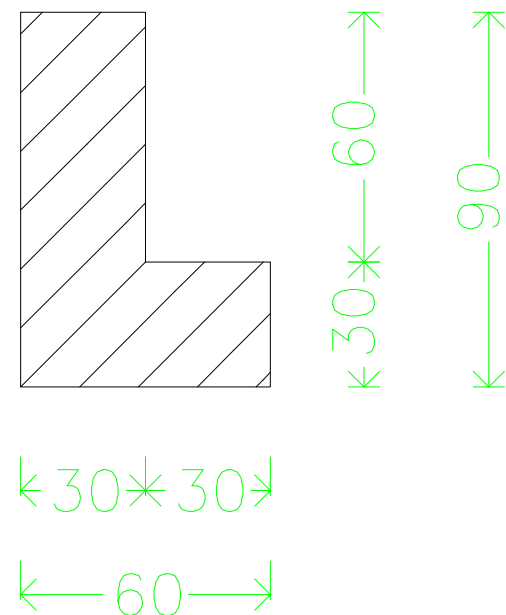
TRASDÓS




parque
murete parque
Norma: EHE-98 (España)
Hormigón: HA-25, Control Estadístico
Acero de barras: B 500 S, Control Normal
Tipo de ambiente: Clase IIb
Recubrimiento en el intradós del muro: 5.0 cm
Recubrimiento en el trasdós del muro: 5.0 cm
Recubrimiento superior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento inferior de la cimentación: 5.0 cm
Recubrimiento lateral de la cimentación: 5.0 cm
Tamaño máximo del árido: 15 mm
Escala: 1:50

Muro								
POSICIÓN	Ø mm	NUM. PIEZAS	LONGITUD m	FORMA L=cm	LONGITUD TOTAL m	PESO kg/m	PESO kp	
1	10	7	0.65	10 55	4.52	0.62	2.78	
2	10	5	0.90	90	4.50	0.62	2.77	
3	10	7	0.75	19 55	5.22	0.62	3.22	
4	10	5	0.90	90	4.50	0.62	2.77	
5	10	2	0.90	90	1.80	0.62	1.11	
6	10	6	0.79	15 49 15	4.74	0.62	2.92	
7	10	4	0.90	90	3.60	0.62	2.22	
8	10	6	0.79	15 49 15	4.74	0.62	2.92	
9	10	4	0.90	90	3.60	0.62	2.22	
10	10	7	1.13	40 73 50 23 19	7.88	0.62	4.86	
11	10	7	1.13	15 15 15	7.88	0.62	4.86	
					Ø10	52.96	0.62	32.65
B 500 S, CN						Peso total	32.65	
						Peso total con mermas (10.00%)	35.92	

Geometría

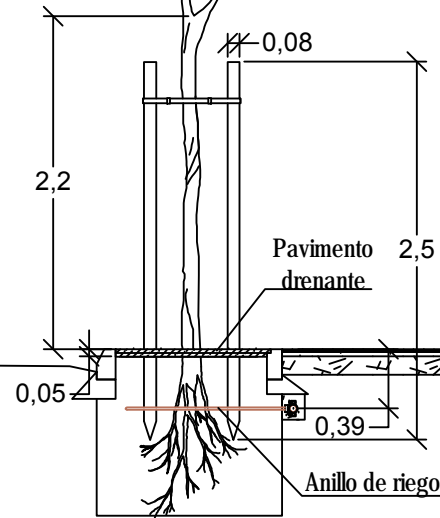


PROYECTO PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA		 Universitat de les Illes Balears
EMPLAZAMIENTO SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA		
PLANO DE DETALLE MURO PERIMETRAL ELP 3		ESCALA 1:100
		FECHA: SEPTIEMBRE 2017
		SUSTITUYE A:
		SUSTITUIDO POR:
		NUMERO 19 de 24

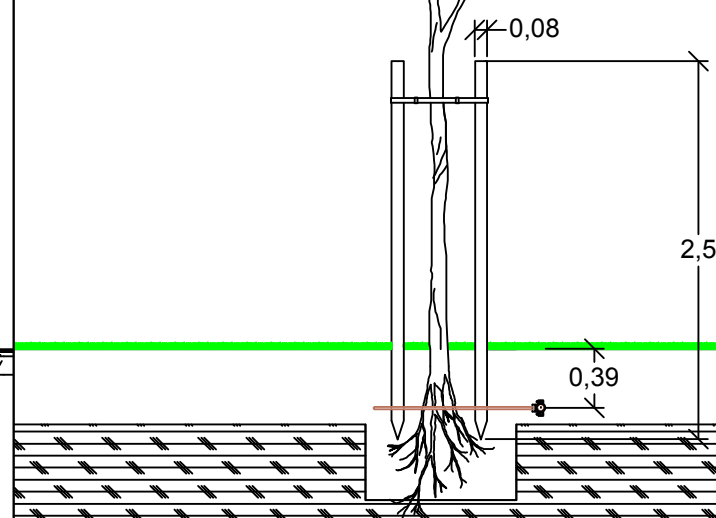
JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO

FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO





Detalle riego arbolado alineación Escala 1/50



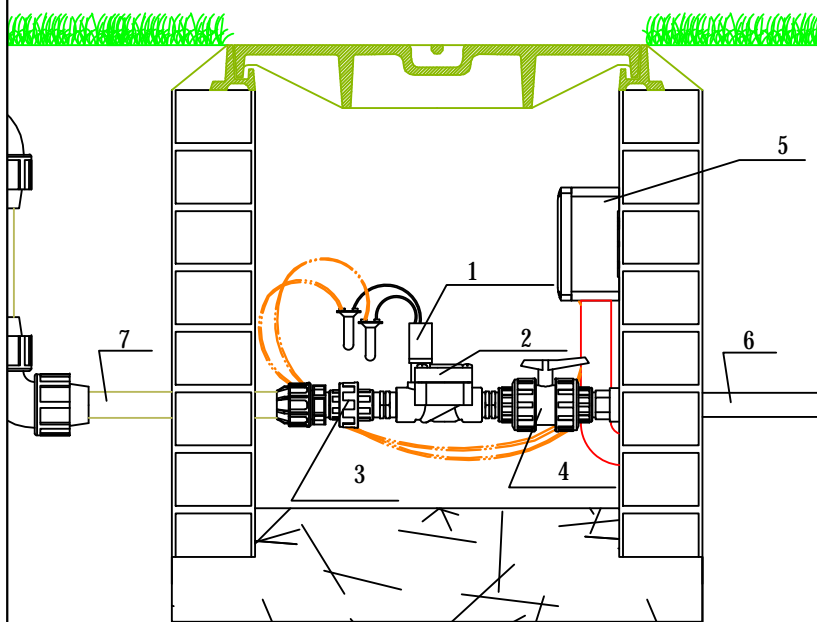
Detalle riego arbolado zonas verdes Escala 1/50

1 Solenoide 24 Vac
 3 Enlace 3 piezas
 (Jzji UVcU' &a a

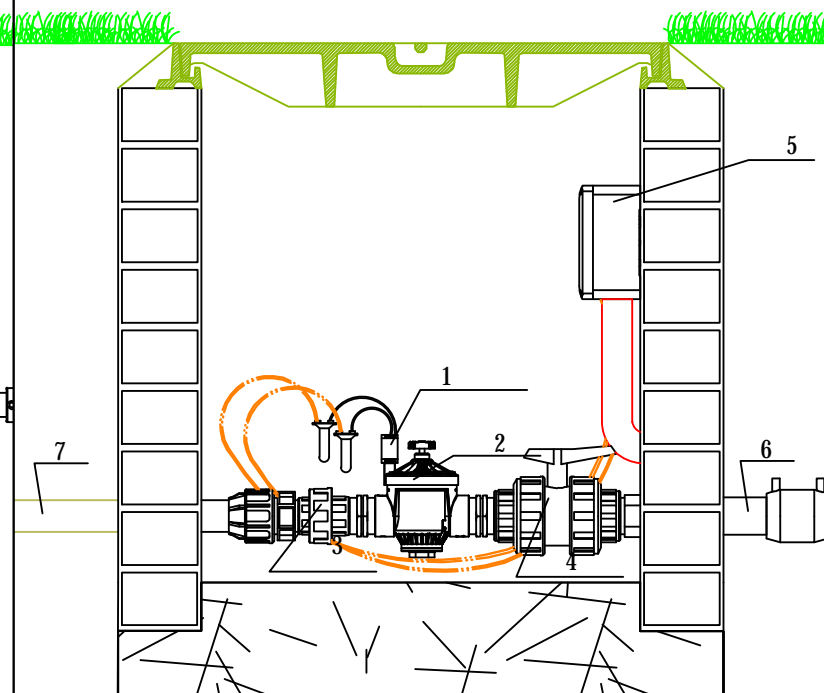
5 Caja conexiones cable control
 * 7cbM JcB Uih Vfi Ud fa UfU
 + 7cbM JcB Uih Vfi Ug y Mb X UfU

1 Solenoide 24 Vac
 3 Enlace 3 piezas
 (Jzji UVcU' &a a

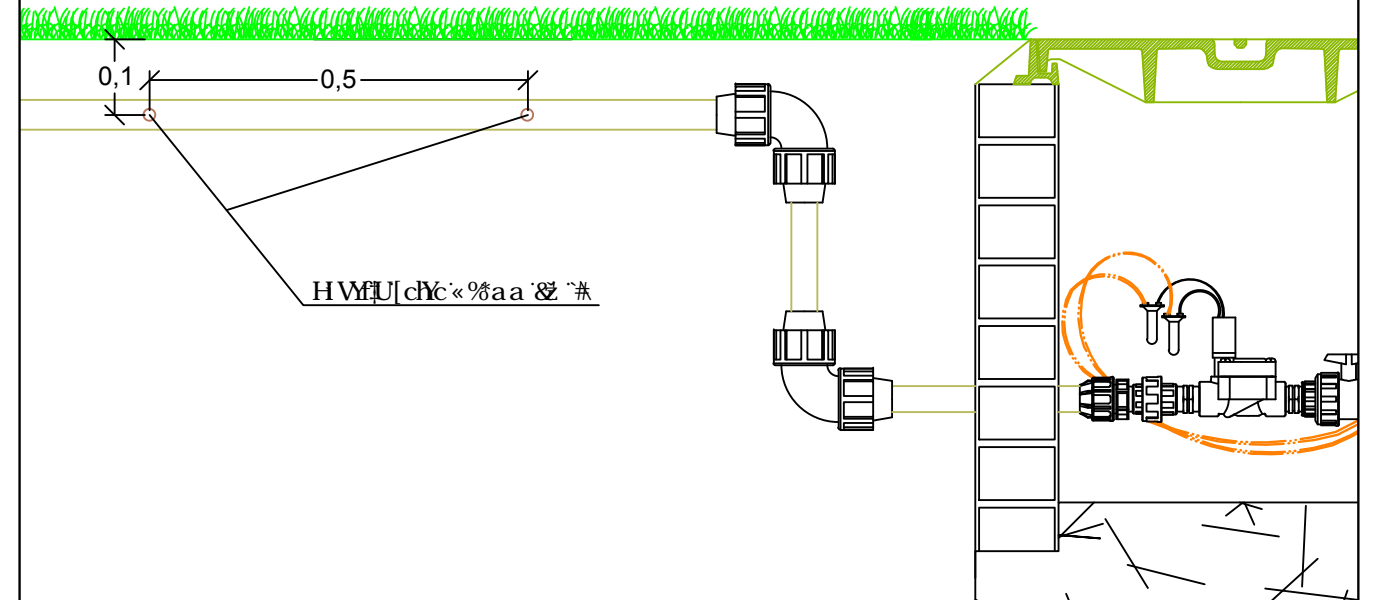
5 Caja conexiones cable control
 * 7cbM JcB Uih Vfi Ud fa UfU
 + 7cbM JcB Uih Vfi Ug y Mb X UfU



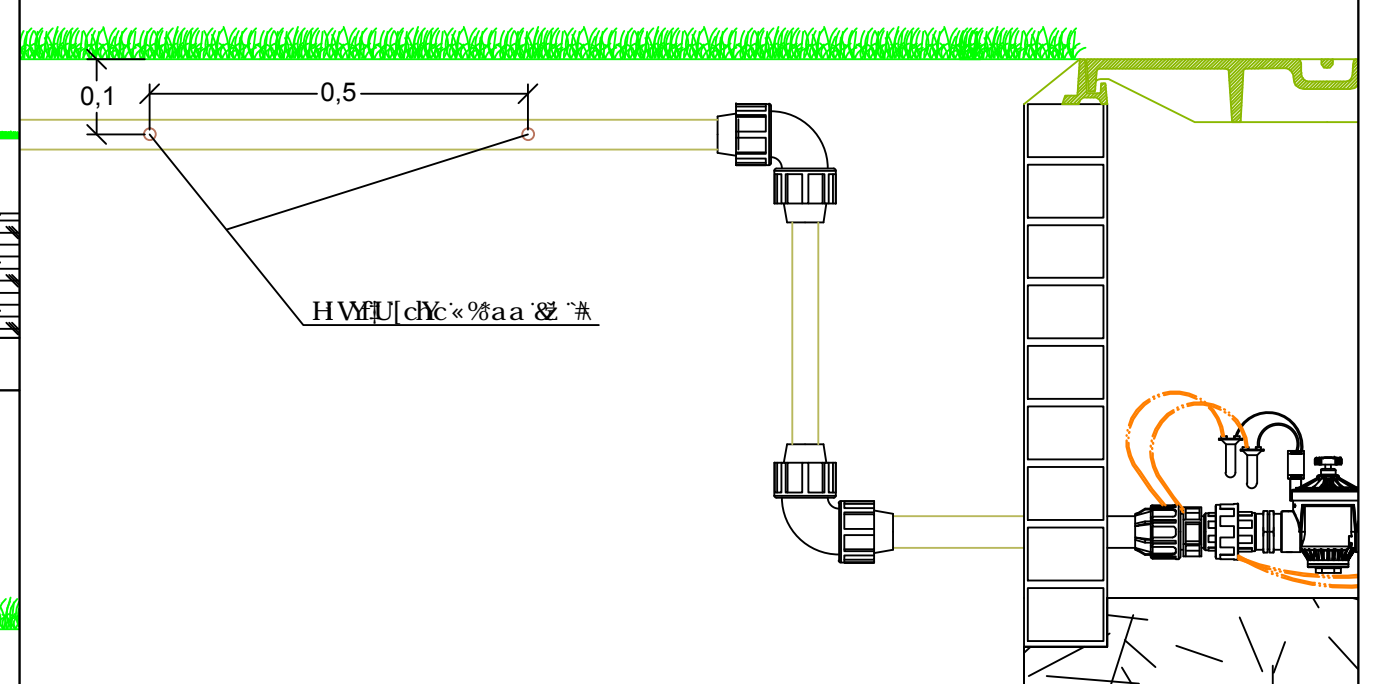
Detalle electroválvula 1" zona verde Escala 1/10



Detalle electroválvula 1 1/2" zona verde Escala 1/10



Detalle sector goteo enterrado válvula 32mm Escala 1/10



Detalle sector goteo enterrado válvula 50mm Escala 1/10

PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
 Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
 T.M. PALMA DE MALLORCA

PLANO DE

DETALLES REDES DE RIEGO



Universitat
 de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO

FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

ESCALA

Varias

NUMERO

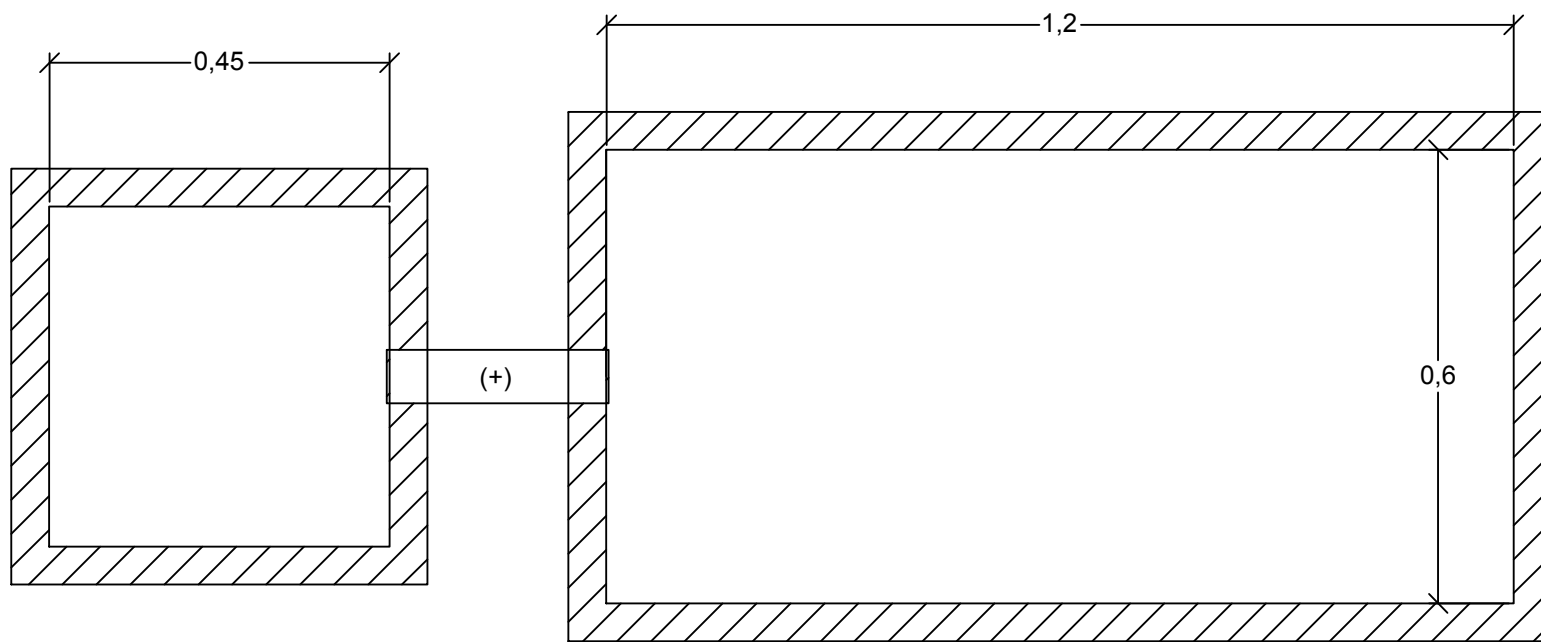
20 de 24

FECHA:

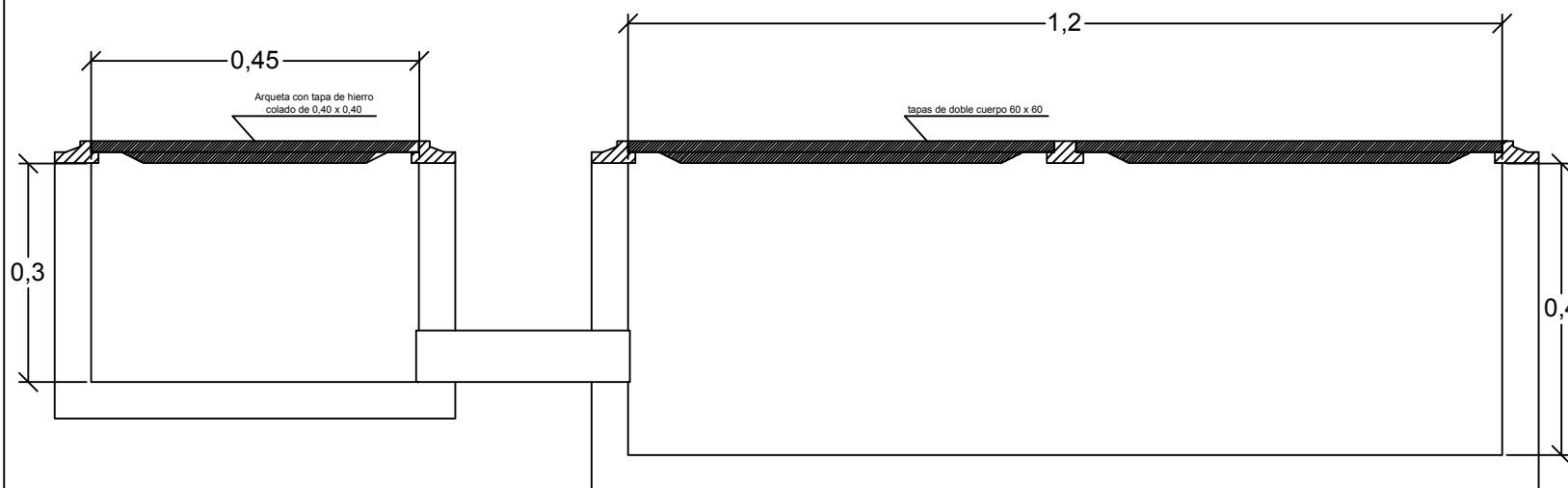
SEPTIEMBRE 2017

SUSTITUYE A:

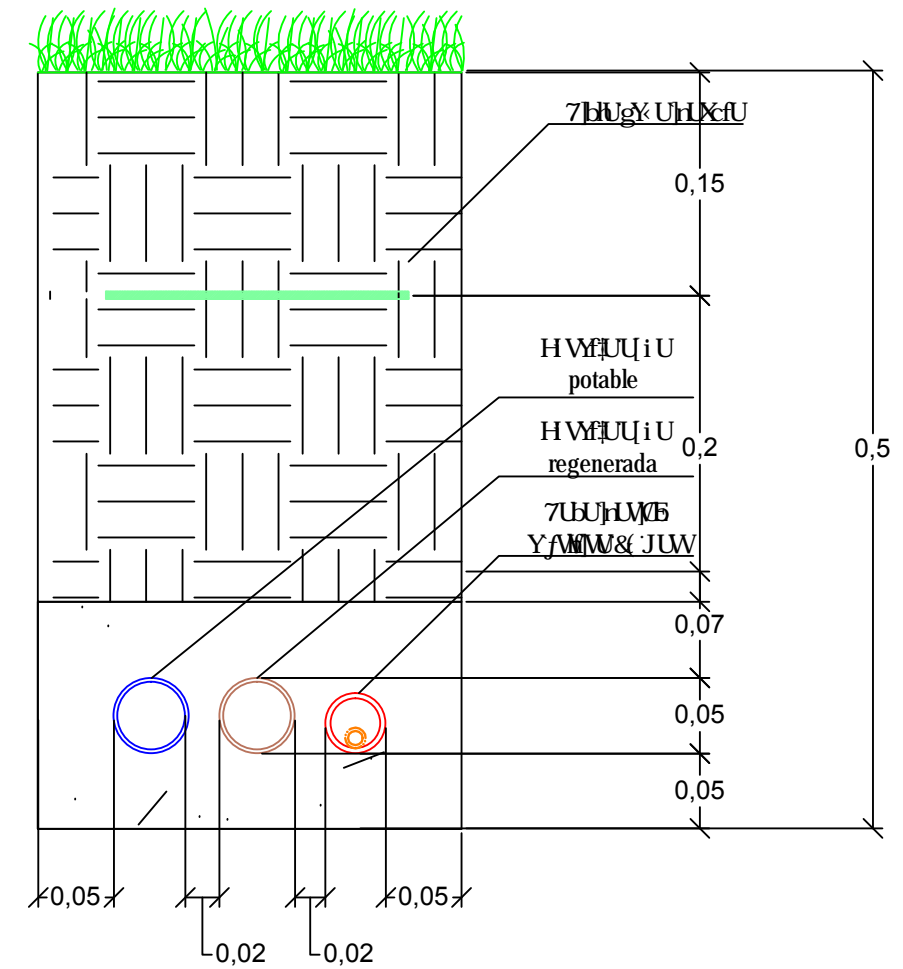
SUSTITUIDO POR:



(+) Acometida 32mmØ = vaina de 110mm
 Acometida 50mmØ = vaina de 160mm



Contadores en arqueta zona verde para contadores de 20/30/40mmØ Escala 1/15



Detalle zanja redes zonas verdes Escala 1/5

PROYECTO
 PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
 Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO
 SUNP 76-01 (SON BORDOY)
 T.M. PALMA DE MALLORCA



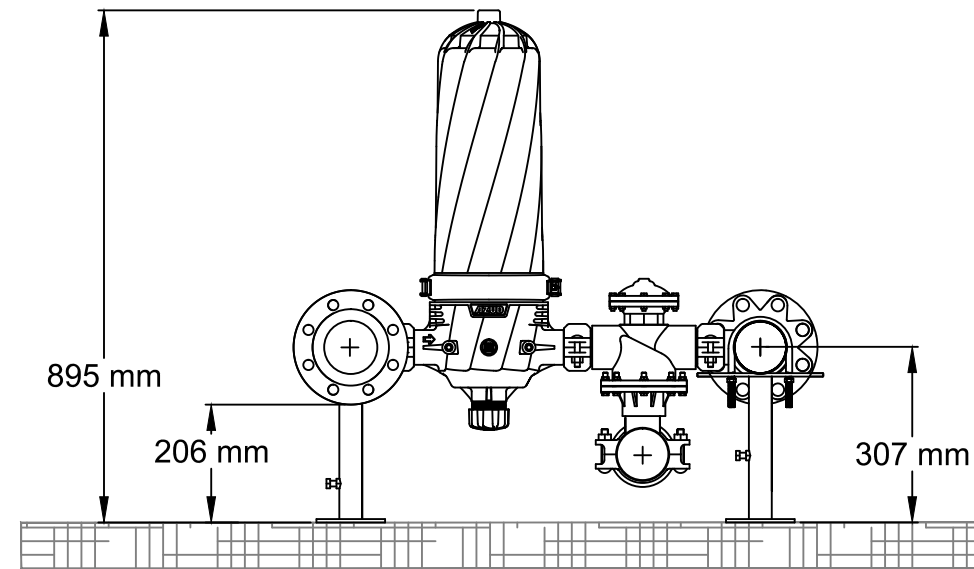
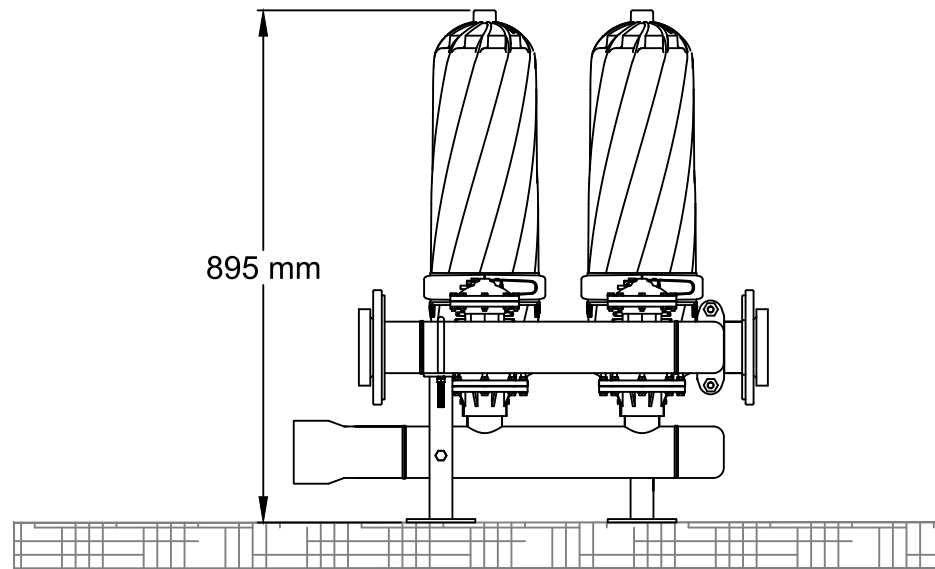
Universitat
 de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO

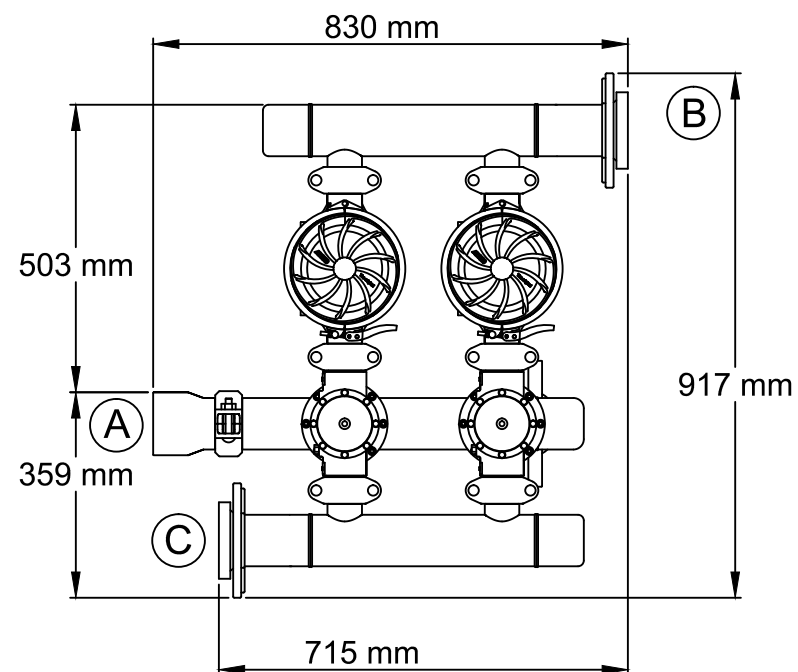
FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO


PLANO DE
 DETALLES REDES DE RIEGO 2

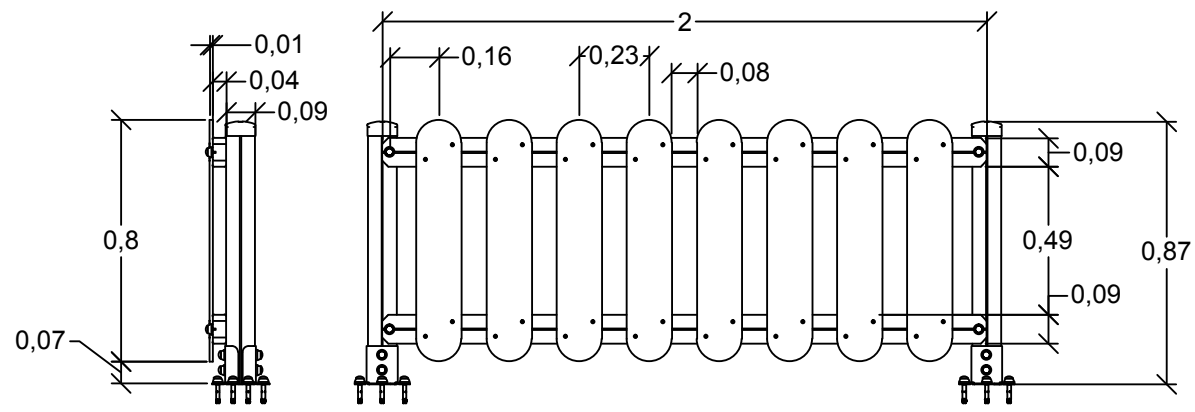
ESCALA Varias	FECHA: SEPTIEMBRE 2017
NUMERO 21 de 24	SUSTITUYE A:
	SUSTITUIDO POR:



- (A) Colector drenaje 3"
3" Drainage manifold
- (B) Colector entrada 3"
3" Inlet manifold
- (C) Colector salida 3"
3" Outlet manifold



<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA</p> <p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>	 Universitat de les Illes Balears
<p>PLANO DE</p> <p>DETALLE EQUIPO FILTRACIÓN</p>	<p>JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</p> <hr/> <p>ESCALA Sin escala</p> <p>FECHA: SEPTIEMBRE 2017</p> <p>NUMERO 22 de 24</p> <p>SUSTITUYE A: SUSTITUIDO POR:</p>

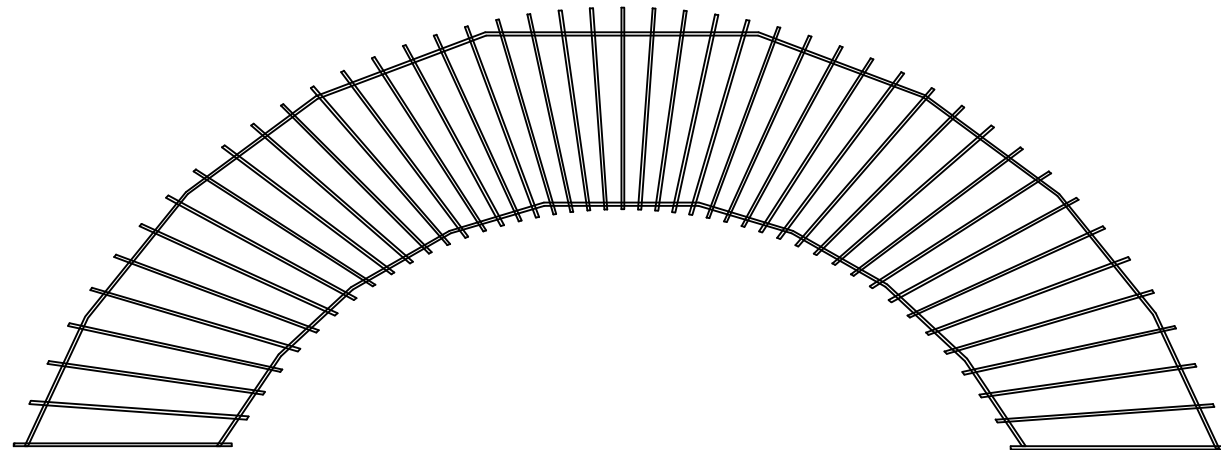


Detalle valla juegos infantiles

Escala 1/100

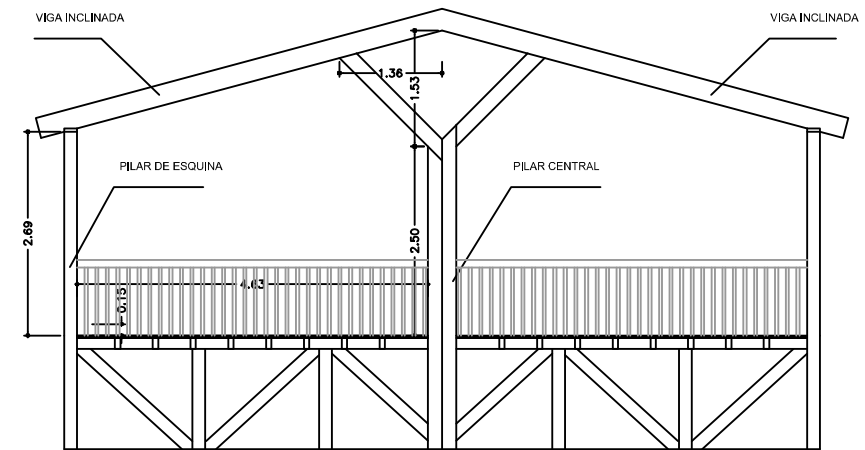
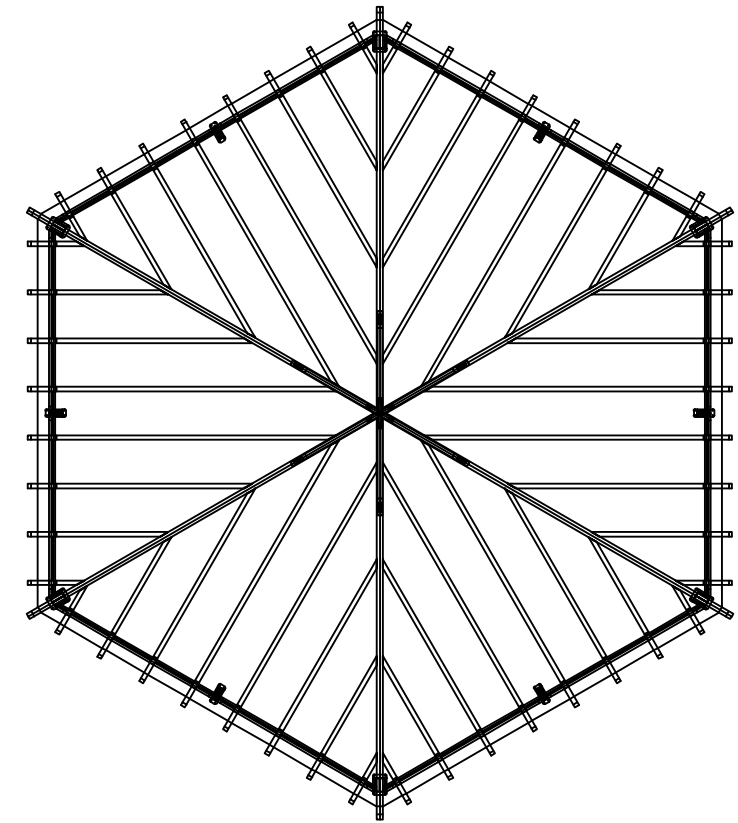


Detalle vallado parque



Planta y alzado pérgola

Escala 1/125



Planta y sección templete

Escala 1/100

PROYECTO

PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA
Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01
SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA

EMPLAZAMIENTO

SUNP 76-01 (SON BORDOY)
T.M. PALMA DE MALLORCA



Universitat
de les Illes Balears

JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO

FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO

PLANO DE

DETALLE VALLA JUEGOS INFANTILES

ESCALA

Varias

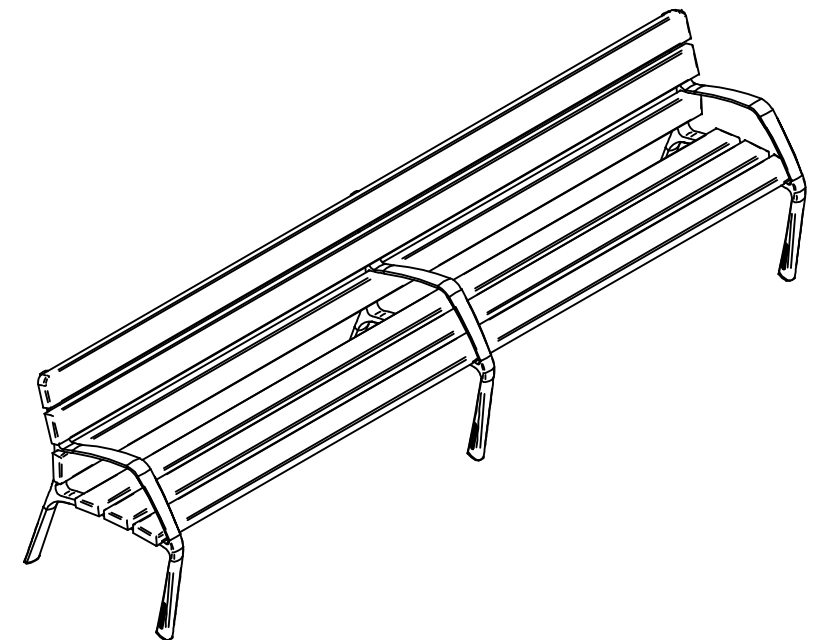
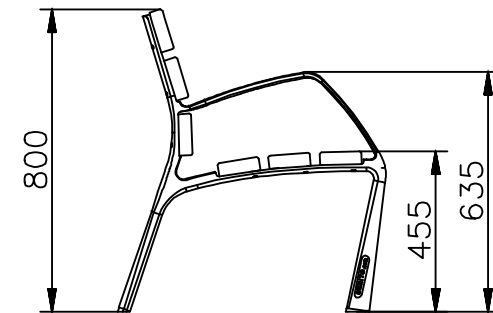
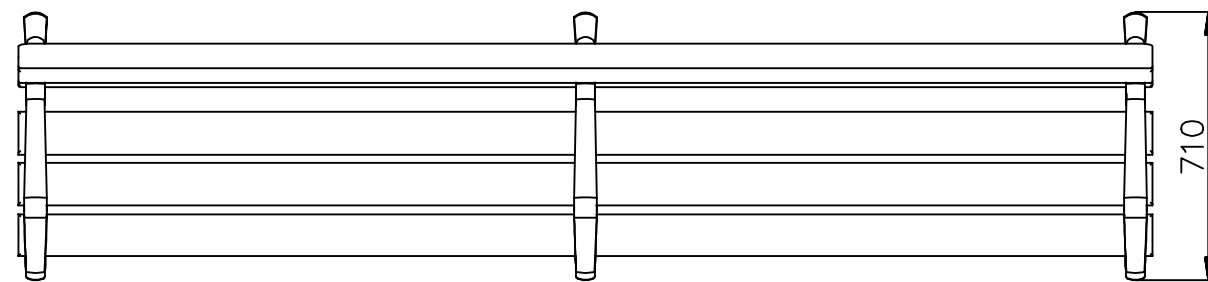
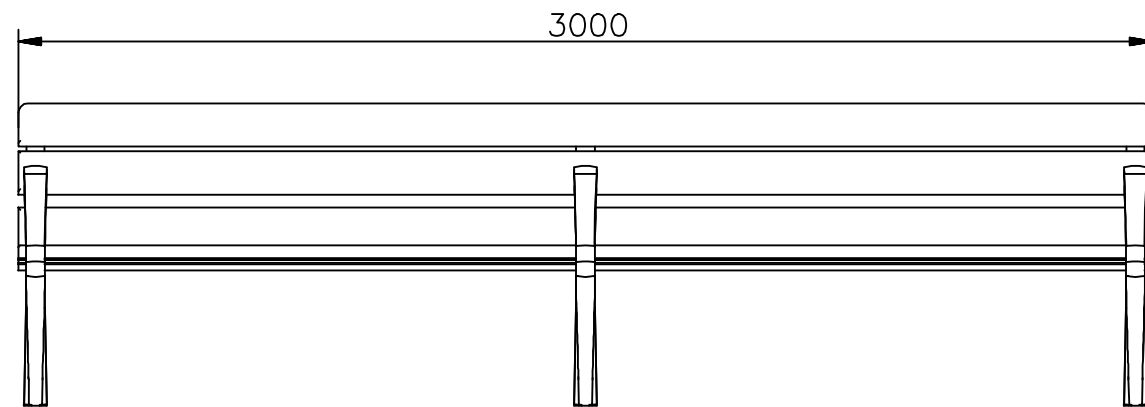
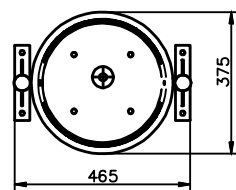
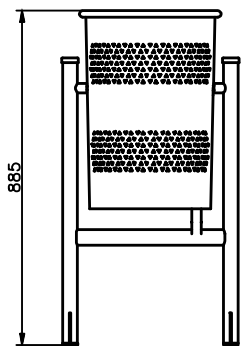
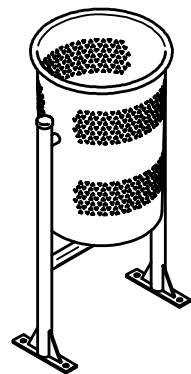
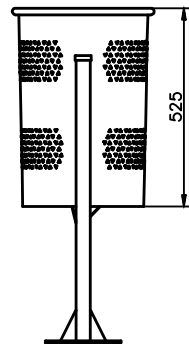
NUMERO


23 de 24

FECHA:
SEPTIEMBRE 2017

SUSTITUYE A:

SUSTITUIDO POR:



<p>PROYECTO</p> <p>PROYECTO DE ZONAS VERDES, JARDINERÍA Y PLANTACIONES DEL SECTOR S.U.N.P. 76.01 SON BORDOY DEL TM DE PALMA DE MALLORCA</p> <p>EMPLAZAMIENTO</p> <p>SUNP 76-01 (SON BORDOY) T.M. PALMA DE MALLORCA</p>	 <p>Universitat de les Illes Balears</p> <p>JUAN JOSÉ MARTORELL DE OZOLLO FDO. EL INGENIERO AGRÓNOMO</p>
<p>PLANO DE</p> <p>DETALLE BANCO NEOBARCINO Y PAPELERA CIRCULAR GRANDE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:20</p> <p>NUMERO</p> <p>24 de 24</p> <p>FECHA: SEPTIEMBRE 2017</p> <p>SUSTITUYE A:</p> <p>SUSTITUIDO POR:</p>

Documento 3. Pliego de Condiciones

DOCUMENTO 3. PLIEGO DE CONDICIONES	1
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Objeto del PCT de obra	1
1.2 Ámbito de aplicación	1
1.3 Referencias de aplicación.....	1
2. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS SIMPLES	2
2.1 Condiciones generales	2
2.2 Áridos.....	2
2.2.1 Arenas	2
2.2.2 Picadís	3
2.2.3 Gravas	3
2.2.4 Zahorras	5
2.2.5 Mezclas de cantera.....	5
2.2.6 Canto rodado de río y guijarros de ribera	6
2.2.7 Gravas-cemento	6
2.2.8 Bloques de piedra.....	7
2.3 Tierras y acolchados.....	7
2.3.1 Tierras de relleno	7
2.3.2 Tierras de jardinería	7
2.3.3 Acolchados orgánicos (mulch).....	9
2.3.4 Recebos de cespitosas.....	10
2.4 Abonos	10
2.4.1 Abonos orgánicos	10
2.4.2 Abonos minerales.....	11
2.4.3 Composts.....	11
2.5 Material vegetal.....	12
2.5.1 Calidad general.....	12
2.5.1.1 Condiciones específicas	13
2.5.2 Árboles	15
2.5.2.1 Arbolado de alineación.....	16
2.5.2.2 Arbolado de zona verde	19
2.5.3 Coníferas	21
2.5.4 Palmeras.....	23
2.5.5 Arbustos, subarbustos, plantas tapizantes y plantas herbáceas	24
2.5.6 Plantas trepadoras	26
2.5.7 Plantas herbáceas perennes.....	27
2.5.8 Plantas anuales y de temporada	28

2.5.9	Plantas acuáticas	29
2.5.10	Plantas crasas	30
2.5.11	Semillas de céspedes y prados	30
2.5.12	Tepes	31
2.5.13	Fragmentos de planta	33
2.6	<i>Productos fitosanitarios</i>	34
2.7	<i>Materiales para instalaciones de riego</i>	36
2.7.1	Bocas de riego	36
2.7.2	Hidrantes	36
2.7.3	Emisores de agua de riego localizado	36
2.7.4	Emisores en profundidad	37
2.7.5	Tuberías de riego	37
2.7.6	Accesorios	38
2.7.7	Elementos de filtrado	39
2.7.8	Válvulas	39
2.7.9	Electroválvulas	40
2.7.10	Controladores automáticos	40
2.7.11	Arquetas	42
2.7.12	Contadores	43
3.	CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS COMPUESTOS	43
3.1	<i>Labores del suelo</i>	43
3.1.1	Preparación del terreno	43
3.1.2	Cava del suelo	44
3.1.3	Rastrillado y refino	45
3.1.4	Desherbado	45
3.1.5	Fertilización	46
3.1.6	Tratamientos fitosanitarios	47
3.1.7	Riego	48
3.1.8	Poda	50
3.1.9	Implantación de áreas de césped	52
3.2	<i>Trasplante de arbolado existente</i>	54
4.	ENSAYOS	54
4.1	<i>Ensayo de estanqueidad de las tuberías primarias</i>	54
4.2	<i>Ensayo de estanqueidad de las tuberías secundarias</i>	55
4.3	<i>Ensayo de los conductores eléctricos</i>	55
4.4	<i>Ensayo de automatización del sistema</i>	55
4.5	<i>Ensayo de inundación de la sala de máquinas</i>	55

5.	ELEMENTOS DE MOBILIARIO	56
5.1	<i>Juegos infantiles</i>	57
5.2	<i>Bancos</i>	58
5.3	<i>Papeleras</i>	59
5.4	<i>Asientos y mesas</i>	59
5.5	<i>Mobiliario de recorridos deportivos</i>	59
5.6	<i>Elementos complementarios</i>	61
5.6.1	Tutores y cables.....	61
5.6.2	Alcorques	62
5.6.3	Cubre alcorques	62
6.	JUEGOS INFANTILES Y DEPORTIVOS, APARATOS DE GIMNASIA	62
6.1	<i>Rotulación</i>	64
7.	GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS.....	65
8.	SEGURIDAD Y SALUD	65
9.	ACCESIBILIDAD.....	66
10.	SOSTENIBILIDAD.....	66



1. INTRODUCCIÓN

Este Pliego de Condiciones Técnicas de los espacios verdes públicos del SUNP 76-01 Son Bordoy, a partir de ahora PCT de Obra , será de aplicación para todos los trabajos de ejecución de los parques, alineaciones, parterres, rotondas, medianas, mobiliario setos..., así como la obra hidráulica, el mobiliario y los elementos de urbanización contenidos en el verde urbano y periurbano, a partir de ahora espacios verdes públicos, en el ámbito Son Bordoy.

1.1 OBJETO DEL PCT DE OBRA

El objeto de este capítulo del Pliego de Condiciones es definir las normas generales por las que se regirá el suministro/empleo de Productos y Materiales en el presente Proyecto.

Todos los productos y materiales se ajustarán, primero a las especificaciones del Proyecto; segundo, a los criterios de la Dirección de Obra, en caso de contradicción, omisión o error manifiesto en el Proyecto, así como cualquier otra eventualidad no prevista. Y en cualquier caso, respetando las normas técnicas, de suministro y de construcción que estén vigentes respecto a cada concepto en particular. En los siguientes subcapítulos del Pliego se definen de una manera algo más concreta algunos elementos de mayor importancia, por su uso o por alguna característica especial.

Por lo general, se atenderá a lo citado en el Pliego de Condiciones correspondiente a las unidades de obra.

1.2 ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente PCT de Obra será de aplicación para la totalidad de los espacios verdes públicos del SUNP 76-01 Son Bordoy .

1.3 REFERENCIAS DE APLICACIÓN

Las consideraciones del presente PCT de Obra se complementará en todo momento con la legislación vigente que afecte a las corporaciones locales, y le serán de aplicación:

- Leyes, decretos, órdenes y normativas sobre seguridad y salud en el trabajo.

- Normas Tecnológicas de Jardinería y Paisajismo (NTJ) de la Fundació de l'Enginyeria Agrícola Catalana - Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas y Peritos Agrícolas de Cataluña.
- Método para la valoración de árboles y arbustos ornamentales. Norma Granada (revisión 1999).
- Normativa vigente en relación a la sostenibilidad a nivel europeo, estatal, autonómico y local.
- Real Decreto 1138/1990. Reglamentación técnico sanitaria para el aprovisionamiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público (BOE del 20 de septiembre de 1990).
- Real Decreto 909/2001. Por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de legionelosis

2. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS SIMPLES

2.1 CONDICIONES GENERALES

Se deberán poder examinar todos los materiales o elementos y la maquinaria que se utilicen en las diversas operaciones de ejecución.

En este capítulo se describen las condiciones de suministro y calidades mínimas de los materiales que pueden utilizarse en las operaciones de ejecución, además de describir las especificaciones técnicas de la maquinaria y de la mano de obra necesaria para llevar a cabo correctamente el objeto de este PCT de Obra.

Todos los elementos simples: materiales, maquinaria y mano de obra, siempre que no se especifique lo contrario en el apartado correspondiente, deberán estar suministrados, colocados o aportados e irán a cargo del contratista.

2.2 ÁRIDOS

2.2.1 Arenas

Definición de las características

Elementos exentos de partículas orgánicas de diámetros entre 50 y 2.000 micras. Se consideran los tipos siguientes de arenas: calcáreas, de sílex, graníticas o volcánicas.



- Arena fina: de 0,05 a 0,1 mm
- Arena mediana: de 0,1 a 0,5 mm
- Arena gruesa: de 0,5 a 1 mm
- Arena muy gruesa: de 1 a 2 mm

Las medidas de granulometrías inferiores corresponden a limos y arcillas.

Las medidas granulométricas superiores corresponden a gravas.

Las arenas volcánicas son arenas de procedencia volcánica, de granulometría gruesa y con una porosidad elevada.

Se deberán suministrar limpias, sueltas y exentas de sustancias extrañas o contaminantes.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de arena.
- Kilogramos (kg) de arena.
- Toneladas (t) de arena.

2.2.2 Picadís

Definición de las características

Arena que resulta como subproducto de las canteras de marés. No contendrá arcillas, limos, margas u otras materias extrañas.

La composición granulométrica deberá ser la adecuada a su uso.

Contenido de materia orgánica: nulo.

Se deberá suministrar limpio, suelto y exento de sustancias orgánicas (restos vegetales, etc.).

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de picadís.
- Kilogramos (kg) de picadís.
- Toneladas (t) de picadís.

2.2.3 Gravas

Definición de las características

Áridos naturales procedentes de un yacimiento natural o del machaque de rocas naturales. No se admitirán los áridos procedentes del reciclaje de derrumbes de la construcción. La composición granulométrica deberá ser la adecuada para su uso. Deberán ser limpios, resistentes y de granulometría uniforme. No deberán tener polvo, suciedad, arcilla, margas u otras materias extrañas.

Diámetro mínimo: 98% retenidos tamiz 5 (UNE 7050).

Normalmente las gravas se relacionan por el tamaño del grano:

- Grava de cantera de piedra calcárea de 5 a 12 mm, de 12 a 18 mm, de 18 a 25 mm, de 40 a 60 mm.
- Grava de cantera de piedra granítica de 5 a 12 mm, de 12 a 18 mm, de 18 a 25 mm, de 50 a 70 mm.

Grava para drenajes:

El tamaño máximo de los gránulos será de 76 mm (tamiz 80 UNE 7050) y el tamizado ponderal acumulado por el tamiz 0,08 (UNE 7050) deberá ser $\leq 5\%$.

El coeficiente de desgaste (ensayo «Los Ángeles» NLT 149) deberá ser 40 y el equivalente de arena > 30 .

El contenido en terrones de arcilla deberá ser igual o inferior a 0,25%.

El contenido en finos que pasen por el tamiz de 0,08 UNE 7050 deberá ser igual o inferior a 1%.

El retenido por el tamiz 0,063 UNE 7050 y que flote en líquido de p.e. igual a 2, deberá ser igual o inferior a 1%.

Los sulfatos, expresados como ion (SO_4 con árido seco), igual o inferior a 1,2%.

El contenido en partículas blandas, igual o inferior a 5%.

Deberán ser limpias, sueltas y exentas de sustancias orgánicas, extrañas o contaminantes.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m^3) de grava.
- Kilogramos (kg) de grava.
- Toneladas (t) de grava.



2.2.4 Zahorras

Definición de las características

Mezcla de granulados no triturados y/o suelos granulares, con gradiente granulométrico, procedentes de graveras, depósitos naturales o suelos granulares.

La fracción pasada por el tamiz 80 micras UNE deberá ser más pequeña que los dos tercios de la pasada por el tamiz 400 micras UNE.

El material estará exento de arcilla, materia vegetal, marga y otras materias extrañas.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de zahorras.
- Kilogramos (kg) de zahorras.
- Toneladas (t) de zahorras.

2.2.5 Mezclas de cantera

Definición de las características

Mezcla de áridos, totalmente o parcialmente machacados, procedentes de cantera, de más de 150 mm para relleno de gaviones. Deberá estar formado por elementos limpios, sólidos, resistentes, de uniformidad razonable, sin polvo, arcilla u otras materias extrañas.

La composición granulométrica deberá ser la adecuada para su uso, y deberá cumplir las condiciones adicionales que consten en la partida de obra en que intervenga.

La piedra no se deshará con la exposición al agua o a la intemperie.

Capacidad de absorción de agua $\leq 2\%$ en peso.

Deberá ser limpio, suelto y exento de sustancias orgánicas, extrañas o contaminantes.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de mezclas de cantera.
- Kilogramos (kg) de mezclas de cantera.
- Toneladas (t) de mezclas de cantera.

2.2.6 Canto rodado de río y guijarros de ribera

Definición de las características

Canto rodado procedente de rocas duras y sin poros, de forma redondeada y que no se descompone por la acción de los agentes meteorológicos. No tendrá arcillas, margas u otros materiales extraños.

Deberán estar limpios, sueltos y exentos de sustancias orgánicas, extrañas o contaminantes.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de canto rodado de río.
- Kilogramos (kg) de canto rodado de río.
- Toneladas (t) de canto rodado de río.

2.2.7 Gravas-cemento

Definición de las características

Grava formada por la mezcla homogénea de áridos, cemento y agua.

El cemento deberá ser del tipo I, II, III, IV, V, (RC-88) o cementos con propiedades especiales. No deberá ser de clase superior a 35. La dosificación se especificará en el proyecto.

La mezcla deberá ser homogénea y sin segregaciones. El granulado deberá ser limpio, resistente y de granulometría uniforme. No tendrá polvo, suciedad, arcilla, margas u otros materiales extraños.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de grava.
- Kilogramos (kg) de grava.
- Toneladas (t) de grava.



Normativa de cumplimiento obligatorio

PG 4/88: Pliego de condiciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, con enmiendas de la Orden ministerial del 8 de mayo de 1989 (BOE del 18 de mayo de 1989) y la Orden ministerial del 28 de septiembre de 1989 (BOE del 24 de octubre de 1989).

2.2.8 Bloques de piedra

Definición de las características

Bloques de piedra irregular, resistentes a la degradación y al deshoje, procedentes de la cantera, que tienen unas medidas suficientes (a partir de 20 cm de diámetro) para poderlas encajar en la construcción de una rocalla. Se valorará la presencia de huecos y grietas en estos bloques por su valor ornamental.

Deberán estar limpios de elementos finos y de manchas extrañas a su procedencia.

Unidades y criterio de medida

- Kilogramos (kg) de bloques de piedra.
- Quintales métricos (q) de bloques de piedra.
- Toneladas (t) de bloques de piedra.

2.3 TIERRAS Y ACOLCHADOS

2.3.1 Tierras de relleno

Definición de las características

Tierra procedente de la actividad que las obras generen y que en la mayoría de los casos no sirve para ninguna actividad de jardinería; si bien, deberán estar exentas de cualquier contaminante químico. En cualquier caso serán suelos de tendencia franca y calidad suficiente.

2.3.2 Tierras de jardinería

Definición de las características

Tierra que reúne los mínimos siguientes.

Textura:

- Franca o franca arenosa
- Arena: entre el 50%-80%. P/P
- Limo: ≤ 30%. P/P
- Arcilla: ≤ 20%. P/P

Granulometría:

Fracciones superiores a 2 mm inferiores al 5% P/P y exentos de partículas de diámetro superiores a 25 mm.

Composición química:

- Nitrógeno: ≥15‰.
- Fósforo total: superior o igual a 14 mg P/kg
- Potasio: superior o igual 150 mg K/kg.
- Carbonatos totales: inferiores al 10 por ciento P/P
- Materia orgánica oxidable: superior o igual al tres por ciento (≥ 3 %) P/P
- Caliza activa: Contenido inferior al siete por ciento (< 7 %).
- Relación C/N: 10
- Conductividad eléctrica: ≤ 2 mmho/cm
- pH: entre 6 – 7,8.
- Humedad: 20-25 %

Si no se cumple alguno de estos mínimos, se deberán realizar las enmiendas texturales, orgánicas y minerales necesarias.

Las tierras vegetales serán totalmente limpias libres de patógenos, malezas, restos vegetales, piedras, contaminantes, etc. que puedan afectar negativamente al desarrollo de las plantas.

Se entenderá como tierra de extracción, la tierra extraída de un terreno como consecuencia de la realización de obras de infraestructura, viviendas o movimientos de tierras necesarios y que consta de la parte superficial fértil y del subsuelo.

En caso que las tierras provengan de extracciones superiores a 1m de profundidad, hará falta el visto bueno del Ayuntamiento para la utilización de estas tierras.

No se admitirán tierras extraídas de zonas boscosas o campos de cultivo que no sean afectadas por la necesidad de realizar obras.



Las tierras de extracción se utilizarán para rellenar los grandes volúmenes sobre las cuales se extenderá el manto de tierra vegetal que servirá para el desarrollo del espacio verde.

La tierra de extracción deberá cumplir con las siguientes características:

- Libre de materiales superiores a los 25mm
- Los materiales superiores a los 2mm no superarán el 5% del peso total
- Franca, franca arenosa, franca limosa, franca arcillosa
- pH entre 5,5 y 8,5
- Conductividad eléctrica ≤ 2 mmho/cm
- Exenta de residuos de obra
- Exenta de patógenos, contaminados y malezas que puedan afectar al desarrollo de los vegetales

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de tierra.
- Toneladas (t) de tierra.

2.3.3 Acolchados orgánicos (mulch)

Definición de las características

Elemento que evita la salida de adventicias y la conservación del agua de los parterres y mezcla la tierra o substrato para esponjarla. Se pueden utilizar diferentes materiales como acolchado: corteza de pino, restos de poda, tierra volcánica, gravas, etc.

Unidades y criterio de medida

- Litros (l) de material.
- Metros cúbicos (m³) de material.
- Toneladas (t) de material.
- Kilogramos (kg) de material.

2.3.4 Recebos de cespitosas

Definición de las características

Material en porcentaje variable de arena, humus y fertilizante mineral, utilizado mayoritariamente para céspedes.

Es preciso que el producto esté bien tamizado y exento de terrones. La materia orgánica del producto deberá estar bien cuidado para evitar termopatías peligrosas que pueden afectar a la buena germinación de una siembra.

Unidades y criterio de medida

- Metros cúbicos (m³) de recebo.
- Toneladas (t) de recebo.
- Kilogramos (kg) de recebo.

2.4 ABONOS

La fórmula de abonado se establecerá de acuerdo con las condiciones edafológicas del suelo y exigencias de las plantaciones, para conseguir que en todo momento los vegetales estén en su máximo esplendor sanitario y ornamental.

2.4.1 Abonos orgánicos

Definición de las características

Productos procedentes, o no, de la transformación de la materia orgánica de otros seres vivos que pueden ser aprovechados y asimilados por los componentes del reino vegetal.

Se pueden establecer diferentes categorías del producto según el origen:

- De procedencia animal: orina, sangre, deyecciones.
- De procedencia vegetal: turba, residuos de cultivos, hojas, compost, etc.
- Mixtos: estiércol, mantos y abonos orgánicos comerciales.

Los abonos orgánicos no deberán producir olores desagradables a las personas.

Serán preferentemente estiércol caballar, formado por deyecciones y camas; no contendrá sales solubles, especialmente sódicas; estará desbravado y reposado; no contendrá semillas germinables extrañas ni productos de difícil



descomposición; tendrá una densidad aproximada de 0,8; color oscuro; será suelto y turgente, y tendrá el grado de humedad necesario para facilitar su distribución.

2.4.2 Abonos minerales

Son los productos sin materia orgánica que se obtienen como resultado de una reacción de síntesis química, o bien proceden de la extracción natural de minerales.

Preferentemente, se utilizarán abonos de liberación lenta para evitar los problemas de pérdidas por lixiviación del ion NO_3^- y por volatilización del NH_3 procedente de los fertilizantes amónicos o ureicos.

Unidades y criterio de medida

- Litros (l) de abono.
- Metros cúbicos (m^3) de abono.
- Kilogramos (kg) de abono.
- Toneladas (t) de abono.

Normativa de cumplimiento obligatorio

En todos estos productos el contenido en metales pesados no superará los máximos establecidos.

Deberán ajustarse en todo a la normativa vigente del Ministerio de Agricultura y a cualquier otra que se dicte posteriormente, debiendo estar debidamente registrados y no ofrecer peligro alguno para la Salud Pública.

2.4.3 Composts

Definición de las características

Materia orgánica que ha sido estabilizada hasta transformarse en un producto parecido a las sustancias húmicas del suelo, libre de patógenos y de semillas de malas hierbas. No atrae insectos o vectores y puede ser manejado y almacenado sin ocasionar molestias.

Para el uso de este tipo de material se establece que la relación Carbono/Nitrógeno debe ser como mínimo de 10, exento de olores desagradables, color oscuro y T^a estable dentro de valores ordinarios.

2.5 MATERIAL VEGETAL

2.5.1 Calidad general

Definición de las características

Condición que deberán cumplir las plantas ornamentales destinadas al suministro. También deberán cumplir las condiciones particulares según la especie a que pertenezca.

No se deberán suministrar las plantas que no cumplan las condiciones generales ni las particulares.

Los criterios de calidad de una planta hacen referencia tanto al sistema aéreo como al sistema radicular. Los lotes serán homogéneos, de la misma especie-variedad y categoría.

Autenticidad específica y varietal

Las plantas suministradas deberán ser absolutamente auténticas, es decir, deberán tener identidad y pureza adecuadas con relación al género o especie a la cual pertenezcan y, cuando se comercialicen con una referencia al cultivar, deberán tener también identidad y pureza adecuada respecto a ésta.

Dimensiones y proporciones

La relación entre la altura y el diámetro del tronco deberá ser proporcional en todas las plantas según la especie o variedad.

La altura, la anchura de copa, la longitud de las ramas, las ramificaciones y el follaje deberán corresponder a la edad del individuo según la especie o variedad en proporciones bien equilibradas. Esto deberá ser también aplicado a la proporción entre portainjerto e injerto por lo que hace referencia al tronco y la copa.

Las raíces deberán estar bien desarrolladas y proporcionadas de acuerdo con la especie o variedad, la edad, las condiciones del suelo y el crecimiento. Los cortes de éstas deberán estar hechas con herramientas de hilo fino, no presentando raspaduras ni descortezados. Las raicillas serán respetadas cuidando al máximo para dañar el mínimo de estas. El tamaño del cepellón deberá ser proporcional a la especie o variedad, al tamaño de la planta y a las condiciones del suelo.



La parte aérea de las plantas estarán exentas de golpes, quemaduras, raspaduras, descortezados y otros accidentes, y tendrán el tronco recto salvo que sea característico de la variedad.

Las plantas ornamentales sólo podrán ser suministradas por proveedores autorizados y siempre que cumplan las condiciones anteriormente descritas.

Durante la manipulación, desde el arranque hasta la plantación, las plantas se deberán proteger de posibles daños y de la exposición al desecamiento o a temperaturas extremas. Las raíces se deberán mantener húmedas y frescas, especialmente si las plantas van a raíz desnuda.

2.5.1.1 Condiciones específicas

Plantas suministradas a raíz desnuda

Las plantas suministradas a raíz desnuda deberán presentar un sistema radicular bien ramificado, sin síntomas de deshidratación y la copa no excesivamente aclarada, manteniendo el equilibrio entre la parte aérea y la parte subterránea.

Plantas suministradas con cepellón

Los cepellones deberán ir atados con rafia o similar o bien con arpillera de material degradable. Adicionalmente deberán ir protegidos con malla metálica no galvanizada, con cesta metálica no galvanizada o con tela plástica degradable.

Como materiales de protección o de atadura del cepellón sólo se permiten aquellos que se descomponen antes de un año y medio después de la plantación y que no afectan al crecimiento posterior de la planta y de su sistema radicular.

Plantas suministradas en contenedor

Una planta cultivada en contenedor deberá haber sido trasplantada y cultivada el tiempo suficiente para que las nuevas raíces se desarrollen de tal manera que la masa de raíces mantenga la forma y se aguante de manera compacta cuando sea extraída del contenedor.

El tamaño del contenedor deberá ser proporcional al tamaño de la planta evitando la espiralización de las raíces. El contenedor deberá ser suficientemente rígido para aguantar la forma del cepellón, protegiendo la masa de raíces durante el transporte.

Injertos

Los injertos deberán estar satisfactoriamente unidos a los portainjertos. Los injertos de copa, además, deberán dar nacimiento a una corona centrada en el eje del tronco, bien desarrollada y que presente las características propias de la cultivar.

Sanidad vegetal

Las plantas deberán ser sanas, maduras y suficientemente endurecidas para que no peligre el arraigue y el desarrollo futuro.

No pueden mostrar defectos causados por enfermedades, plagas o fisiopatías que reduzcan el valor o la calificación para su uso. Deberán estar sustancialmente libres, de organismos nocivos y enfermedades, o de signos o síntomas de éstos, que afecten a la calidad de manera significativa y que reduzcan el valor de su utilización como plantas ornamentales.

Todas las plantas estarán exentas de malformaciones fisiológicas o accidentales, libres de parásitos y enfermedades y reunirán todas las condiciones fitosanitarias.

Los substratos de las plantas, tanto las suministradas en contenedor como en cepellón, deberán estar libres de malas hierbas, especialmente de plantas herbáceas anuales.

Las plantas suministradas deberán cumplir la legislación vigente sobre sanidad vegetal, especialmente referente a los organismos nocivos y enfermedades que afecten a la calidad y pasaporte fitosanitario.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

Cada lote, o cada unidad de una variedad o especie de planta, destinado a la comercialización se acompañará de un documento en el cual se indicará:

- Indicación: «Calidad CEE», cuando se trate de especies o variedades reguladas específicamente.
- Nombre botánico con denominación del cultivar y/ o patrón si procede.
- Cantidad.
- Presentación del sistema radicular.



- Medida de la planta.
- Volumen del contenedor, si procede.
- Número de repicados.
- Número de pasaporte fitosanitario, si procede.
- Cuando se trate de importaciones procedentes de países terceros, el número del país de producción.
- Reseñar el último tratamiento fitosanitario (materia activa y fecha).

Así mismo, cada lote de cada variedad o especie se suministrará con una etiqueta duradera, con los caracteres bien visibles y claros, indelebles, en la cual se especificará como mínimo:

- Nombre botánico. Denominación de la cultivar y del patrón, si procede.
- Cantidad.
- Perímetro del tronco.
- Volumen del contenedor, si procede.
- Número de repicados.

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

2.5.2 Árboles

Ámbito de aplicación

Suministro de árboles ornamentales de hoja caduca o persistente.

Forma de presentación del sistema radicular

Los árboles de hoja caduca pueden ser suministrados a raíz desnuda para ejemplares de calibres menores de 16/18, y serán suministrados en cepellón o en contenedor para calibres superiores.

Los árboles de hoja persistente serán suministrados en cepellón o en contenedor.

Dimensiones de la parte aérea

Perímetro del tronco

Los árboles se deberán medir según el perímetro del tronco, a 1 metro sobre el nivel del suelo o del cuello de la raíz.

Para los árboles de tronco múltiple, el perímetro total se considera la suma de los perímetros individuales.

Los árboles de copa de cruz deberán tener una copa proporcionada al grosor del tronco y presentar un mínimo de tres ramas principales equilibradas entre ellas.

Una clasificación es correcta si todos los árboles de una medida tienen un tamaño igual o superior a la mínima de la clase perimetral considerada.

Altura de copa

Con carácter general, los árboles de copa deberán tener una altura de tronco libre de ramas laterales mayor de 225 cm.

2.5.2.1 Arbolado de alineación

Se entenderá como arbolado de alineación, todo árbol destinado a viales o zonas de tránsito en ELP

Especificaciones para el arbolado de alineación

Los árboles serán en general bien conformados, de desarrollo normal, sin que ofrezcan síntomas de raquitismo o retraso.

El fuste será totalmente recto hasta la cruz.

La altura de la cruz no será inferior a los 2,3m.

El perímetro del tronco, medido a 1 m de altura será de 18-20cms.

No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radicular será completo y proporcionado al porte.

Su porte será normal, bien ramificado y las plantas de hoja perenne, presentarán el sistema foliar completo, sin decoloración ni síntomas de clorosis.

Los árboles de copa flechada deberán tener como mínimo dos terceras partes (2/3) de la altura total de copa en las que, en el refaldado, no se hayan eliminado las ramas bajas.

Los árboles de copa flechada, deberán tener una sola guía dominante e intacta.

Los árboles de copa no flechada presentarán un mínimo de tres ramas principales equilibradas entre ellas.



Los árboles no deberán presentar ramas condominantes (ramas con horquillas) en su eje principal, ni ramificaciones anómalas

El crecimiento será proporcionado a la edad, no admitiéndose plantas viejas, ni criadas en condiciones precarias cuando así lo acuse su porte.

Cada una de las plantas deberá pertenecer estrictamente a la especie botánica y variedad prefijada.

Los árboles suministrados deberán estar correctamente formados y estructurados, disponiendo de una adecuada ramificación y con un volumen de follaje sano y proporcionado.

La altura total, la altura de copa, la densidad del follaje, el diámetro del tronco, así como el número, la distribución, el diámetro, la longitud de las ramas y la estructura de la copa deberán corresponder a las características de crecimiento y estéticas de la especie o cultivar a que pertenezcan, a la formación que se le haya querido dar y a la edad de la planta.

Los marcos de plantación entre plantas deben ser proporcionales a las necesidades de los individuos según la especie y la variedad.

En las plantas injertadas, los injertos deben estar satisfactoriamente unidos a los portainjertos.

Los injertos de copa deberán dar nacimiento a una corona centrada en el eje del tronco.

Todo el lote suministrado para una misma alineación, tanto en alineación de viales como en zona verde transitable deberá tener homogeneidad en el diámetro del tronco, en la altura total, en la altura de copa y en el volumen y conformación de ésta.

Deberán ser adquiridos en un vivero acreditado y legalmente reconocido, que tenga acreditaciones avaladas por sistemas de calidad acreditados por organismo competente, y contar con todos los certificados fitosanitarios pertinentes.

En caso que la Dirección de Obra lo solicite, el contratista deberá facilitar los medios necesarios para que la DO y un técnico cualificado de la empresa de jardinería realicen las labores de marcado y selección de individuos en origen.

Deberán estar sustancialmente libres, al menos por observación visual, de organismos nocivos y enfermedades, o de signos o síntomas de éstos, que afecten

a la calidad de manera significativa y que reduzcan el valor de su utilización como elementos vegetales ornamentales

Se cumplirá con la DIRECTIVA 92/105/CEE de la comisión europea del 3 de diciembre de 1992 por la que se establece una determinada normalización de los pasaportes fitosanitarios destinados a la circulación de determinados vegetales, productos vegetales y otros objetos dentro de la Comunidad, y por la que se establecen los procedimientos para la expedición de tales pasaportes y las condiciones y procedimientos para su sustitución.

Las plantas que requieren un pasaporte fitosanitario presentaran las siguientes informaciones:

- « Pasaporte fitosanitario CEE ».
- Nombre o código del Estado miembro de la Comunidad Europea.
- Nombre o código del organismo oficial responsable.
- Número de registro.
- Número individual de serie, semana o lote.
- Nombre botánico.
- Cantidad.
- El distintivo « ZP » correspondiente a la validez territorial del pasaporte y, cuando proceda, el nombre de la zona o zonas protegidas para las que esté autorizado el producto.
- El distintivo « RP », en caso de que el pasaporte sustituya a otro y, cuando proceda, el código del productor o importador registrado en primer lugar.
- En su caso, el nombre del país de origen o de procedencia de los productos, cuando no sea miembro de la Comunidad.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de árbol.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07D: Árboles de hoja caduca, 1996.

NTJ 07E: Árboles de hoja persistente, 1997.



2.5.2.2 Arbolado de zona verde

Se entenderá como arbolado de zona verde, todo árbol no incluido en el Arbolado de alineación.

Especificaciones para el arbolado de alineación

Los árboles serán en general bien conformados, de desarrollo normal, sin que ofrezcan síntomas de raquitismo o retraso.

El fuste será totalmente recto hasta la cruz.

La altura de la cruz no será inferior a los 2,2m.

El perímetro del tronco, medido a 1 m de altura será de 18-20cms.

No presentarán heridas en el tronco o ramas y el sistema radicular será completo y proporcionado al porte.

Su porte será normal, bien ramificado y las plantas de hoja perenne, presentarán el sistema foliar completo, sin decoloración ni síntomas de clorosis.

Los árboles de copa flechada deberán tener como mínimo dos terceras partes (2/3) de la altura total de copa en las que, en el refaldado, no se hayan eliminado las ramas bajas.

Los árboles de copa flechada, deberán tener una sola guía dominante e intacta.

Los árboles de copa no flechada presentarán un mínimo de tres ramas principales equilibradas entre ellas.

Los árboles no deberán presentar ramas codominantes (ramas con horquillas) en su eje principal, ni ramificaciones anómalas

El crecimiento será proporcionado a la edad, no admitiéndose plantas viejas, ni criadas en condiciones precarias cuando así lo acuse su porte.

Cada una de las plantas deberá pertenecer estrictamente a la especie botánica y variedad prefijada.

Los árboles suministrados deberán estar correctamente formados y estructurados, disponiendo de una adecuada ramificación y con un volumen de follaje sano y proporcionado.

La altura total, la altura de copa, la densidad del follaje, el diámetro del tronco, así como el número, la distribución, el diámetro, la longitud de las ramas y la

estructura de la copa deberán corresponder a las características de crecimiento y estéticas de la especie o cultivar a que pertenezcan, a la formación que se le haya querido dar y a la edad de la planta.

Los marcos de plantación entre plantas deben ser proporcionales a las necesidades de los individuos según la especie y la variedad.

En las plantas injertadas, los injertos deben estar satisfactoriamente unidos a los portainjertos.

Los injertos de copa deberán dar nacimiento a una corona centrada en el eje del tronco.

Todo el lote suministrado para una misma zona verde deberá tener homogeneidad en el diámetro del tronco, en la altura total, en la altura de copa y en el volumen y conformación de ésta.

Deberán ser adquiridos en un vivero acreditado y legalmente reconocido, que tenga acreditaciones avaladas por sistemas de calidad acreditados por organismo competente, y contar con todos los certificados fitosanitarios pertinentes.

En caso que la Dirección de Obra lo solicite, el contratista deberá facilitar los medios necesarios para que la DO y un técnico cualificado de la empresa de jardinería realicen las labores de marcado y selección de individuos en origen.

Deberán estar sustancialmente libres, al menos por observación visual, de organismos nocivos y enfermedades, o de signos o síntomas de éstos, que afecten a la calidad de manera significativa y que reduzcan el valor de su utilización como elementos vegetales ornamentales

Se cumplirá con la DIRECTIVA 92/105/CEE de la comisión europea del 3 de diciembre de 1992 por la que se establece una determinada normalización de los pasaportes fitosanitarios destinados a la circulación de determinados vegetales, productos vegetales y otros objetos dentro de la Comunidad, y por la que se establecen los procedimientos para la expedición de tales pasaportes y las condiciones y procedimientos para su sustitución.

Las plantas que requieren un pasaporte fitosanitario presentaran las siguientes informaciones:

- « Pasaporte fitosanitario CEE ».
- Nombre o código del Estado miembro de la Comunidad Europea.
- Nombre o código del organismo oficial responsable.



- Número de registro.
- Número individual de serie, semana o lote.
- Nombre botánico.
- Cantidad.
- El distintivo « ZP » correspondiente a la validez territorial del pasaporte y, cuando proceda, el nombre de la zona o zonas protegidas para las que esté autorizado el producto.
- El distintivo « RP », en caso de que el pasaporte sustituya a otro y, cuando proceda, el código del productor o importador registrado en primer lugar.
- En su caso, el nombre del país de origen o de procedencia de los productos, cuando no sea miembro de la Comunidad.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de árbol.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07D: Árboles de hoja caduca, 1996.

NTJ 07E: Árboles de hoja persistente, 1997.

2.5.3 Coníferas

Forma de presentación del sistema radicular

Las coníferas serán suministradas en cepellón o en contenedor.

Especificaciones para las coníferas

En caso que la Dirección de Obra lo solicite, el contratista deberá facilitar los medios necesarios para que la DO y un técnico cualificado de la empresa de jardinería realicen las labores de marcado y selección de individuos en origen.

Dimensiones de la parte aérea

Las coníferas se deberán medir según la altura total desde el nivel del suelo hasta su extremo superior.

La altura mínima total de las coníferas será de 200/250cm.

Dimensiones de la parte subterránea

Coníferas suministradas con cepellón

Las coníferas suministradas en cepellón deberán disponer de unas dimensiones mínimas de cepellón según el siguiente cuadro:

- Cuadro Dimensión recomendada del cepellón para las coníferas cultivadas en el campo.

Altura (cm)	Cepellón en cm (prof. x diámetro)
200/250	45 x 40
250/300	50 x 50
300/400	60 x 60
400/600	75 x 75

Formación de la parte aérea

Las coníferas deberán estar totalmente ramificadas desde la base según el hábito de crecimiento de la especie-variedad.

Las coníferas de fuerte crecimiento deberán estar totalmente ramificadas hasta la última rama anual. Tanto la longitud de la última rama anual como el conjunto de las hojas deberán estar armónicamente proporcionadas al hábito de crecimiento de la especie-variedad.

Las especies que presenten formas de crecimiento vertical se deberán entregar con la rama central intacta, a excepción de Taxussp., Thujasp., Tsugasp., etc.

Las plantas de seto deberán estar totalmente ramificadas desde la base, con el follaje completo y, si fuera necesario, se deberán recortar durante el periodo de cultivo;



Las coníferas cultivadas en contenedor se suministrarán según el tamaño de la planta y el volumen del contenedor.

El follaje deberá tener el color típico de la especie-variedad y según la época.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de conífera.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07C: Coníferas y resinosas, 1995.

2.5.4 Palmeras

Forma de presentación del sistema radicular

Las palmeras serán suministradas en cepellón o en contenedor.

Dimensiones de la parte aérea

Las palmeras de estípite único se medirán según la altura del estípite.

Para las palmeras multicaules, y para grupos de palmeras se deberá especificar el número de estípites de más de 30 cm y la suma de las alturas de todos los estípites o bien, el número de estípites y la altura total.

El grosor del estípite deberá ser medido a 1,30 m por encima del cuello de la raíz.

La altura mínima total de las palmeras será de 5m.

Palmeras suministradas con cepellón

Las palmeras suministradas en cepellón deberán disponer de unas dimensiones mínimas de cepellón según la mayor o menor sensibilidad al trasplante y las exigencias de la plantación definitiva. La profundidad del cepellón será aproximadamente igual al diámetro del cepellón.

Calidad de las palmeras

Como criterio de calidad dentro de una especie, cuanto mayor grosor de tronco, de mayor calidad es. En este sentido el proceso de etiolación (tronco demasiado delgado y hojas alongadas), síntoma de haber sido cultivadas en un marco de plantación demasiado estrecho, podrá ser motivo de rechazo de partidas

que presenten estas características debido a su escaso valor ornamental y a una mayor sensibilidad a fisiopatías, plagas y enfermedades.

Las palmeras de estípite único deberán tenerlo perfectamente recto y vertical. Las de estípites múltiples deberán tenerlos orientados adecuadamente a la especie. En lotes de suministros se exigirá homogeneidad en altura y grosor del estípite.

Las palmeras suministradas no deberán tener heridas, huecos o concavidades en el tronco, ni externas ni internas. Tampoco deberán presentar estrangulaciones del estípite. La superficie del estípite deberá ser uniforme.

Las palmeras suministradas en contenedor deberán haber sido cultivadas el tiempo suficiente para que las nuevas raíces se desarrollen de tal manera que la masa de raíces mantenga su forma y de manera compacta cuando sea extraída del contenedor, adecuando el sustrato a la especie y el sistema de cultivo.

Las raíces deberán estar perfectamente cortadas, con cortes limpios, sin desgarros, para evitar podreduras. Se cortarán las raíces si se prevé que acabarán pudriéndose.

En caso que la Dirección de Obra lo solicite, el contratista deberá facilitar los medios necesarios para que la DO y un técnico cualificado de la empresa de jardinería realicen las labores de marcado y selección de individuos en origen.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de palmera.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07P: Palmeras, 1997.

BOIB Num 23859 del 13 de diciembre de 2007

2.5.5 Arbustos, subarbustos, plantas tapizantes y plantas herbáceas

Ámbito de aplicación

Suministro de arbustos ornamentales de hoja caduca o perenne, de matas y subarbustos y de plantas tapizantes.



Forma de presentación del sistema radicular

Las plantas arbustivas serán suministradas en contenedor o maceta del tamaño más adecuado a su porte y desarrollo radicular.

Dimensiones de la parte aérea

Las plantas se deberán medir considerando la altura total y/o anchura, según los casos. Se considerarán: el número total de tallos principales, el número de tallos principales y el número de ramas laterales. Las plantas deberán haber sido pinzadas convenientemente, en función de la especie, volumen de contenedor y la categoría del tamaño de la planta. Si no presentasen una buena armonía y presentasen una estructura no compacta y/o irregular a criterio de la Inspección Facultativa Municipal, éstas podrán ser rechazadas.

Dimensiones de la parte subterránea

Las plantas suministradas en contenedor deberán disponer de un volumen del contenedor proporcional al tamaño de la planta.

Formación de la parte aérea

Las plantas deberán estar correctamente ramificadas. El número mínimo de ramificaciones depende de la especie o variedad y del tipo de formación.

Arbustos y plantas tapizantes

Todos los arbustos estarán vestidos de rama hasta la base.

La tipología de presentación mínima será de 30cm de altura total, ramificación de 3 brazos y en contenedor de 3l.

Los arbustos de hoja perenne estarán provistos de cepellón, inmovilizado mediante tiesto, contenedor, escayola, etc., al menos durante un año, y las hojas en buen estado vegetativo.

Los arbustos de hoja caduca, se presentarán a raíz limpia, con cepellón, dependiendo de la especie y la edad de la planta, y desprovistos de hoja.

Subarbustos y plantas herbáceas

Los subarbustos y plantas herbáceas deberán estar ramificados desde la base.

Los subarbustos, deberán venir provistos de cepellón inmovilizado en tiesto o contenedor y estar libres de plantas extrañas a la especie de que se trate.

Si se trata de plantas vivaces vendrán provistas de cepellón inmovilizado en tiesto o contenedor, estarán libres de ramas o flores secas procedentes de la temporada anterior, poseerán una homogeneidad apreciable en su morfología y colorido, estarán libres de plantas extrañas a la especie de que se trate y no se apreciará ninguna degeneración de la variedad.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07F: Arbustos, 1998.

NTJ 07G: Matas y subarbustos, 2001.

NTJ 07J: Plantas tapizantes, 2000.

NTJ 07R: Rosales, 1994.

2.5.6 Plantas trepadoras

Ámbito de aplicación

Suministro de plantas trepadoras ornamentales, herbáceas o leñosas. Las plantas trepadoras deberán estar entutoradas durante todo el tiempo que dure el mantenimiento.

Forma de presentación del sistema radicular.

Las plantas trepadoras serán suministradas en contenedor, con las debidas protecciones para que no se resientan las partes estructurales de la planta.

Dimensiones y proporciones

Las plantas trepadoras se deberán medir según la altura total, desde el nivel del suelo hasta el extremo superior, presentando según la altura y especie o variedad, un número mínimo de tallos o ramificaciones, entutoradas con las fijaciones adecuadas para que no provoquen heridas ni estrangulaciones.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.



Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 07I: Trepadoras, 1995.

NTJ 07R: Rosales, 1994.

2.5.7 Plantas herbáceas perennes

Ámbito de aplicación

Suministro de planta herbácea perenne.

Definición de las características

Vegetales no leñosos, de consistencia herbácea, que pueden llegar a ser fruticosos, o con tallos en caña, que florecen y fructifican diversas veces a lo largo de su ciclo vital. Pueden mantener la vegetación a lo largo del año o perderla prácticamente durante el periodo desfavorable de su ciclo vegetativo. Se excluyen de este apartado las plantas con órganos subterráneos de reserva engrosados (bulbosas, rizomatosas, etc.).

Las plantas herbáceas perennes deberán ser cultivadas de manera adecuada a la finalidad que deberán cumplir en los jardines, garantizando:

- Un buen sistema radicular en relación con la especie y el tamaño de la parte aérea de la planta.
- Un desarrollo vegetativo adecuado.

Formas de presentación

Las plantas herbáceas perennes serán suministradas en maceta o contenedor, aceptándose la presentación en recipientes de cultivo múltiple (multipot no menor de 8 cm de diámetro) y también en recipientes de cultivo individuales.

Dimensiones y proporciones

Las dimensiones y proporciones deberán ser las adecuadas a este tipo de plantas; en cualquier caso, suficientes para ser plantadas en el lugar que se destinen. Como sea que deberá existir una relación entre el tamaño del recipiente y el tamaño de la planta en el momento de ser suministrada, la categoría de ésta puede ser expresada a través del tipo y la dimensión del recipiente en que ha sido cultivada y suministrada.

Se exigirá que las plantas no hayan sido sometidas a forzados especiales en la fase de cultivo, ya que se incrementa el riesgo de supervivencia de la plantación.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

NTJ 08G: Siembra e implantación de céspedes y prados, 2002

2.5.8 Plantas anuales y de temporada

Ámbito de aplicación

Suministro de plantas anuales y de temporada.

Definición de las características

Las plantas anuales y de temporada cumplen su ciclo vital (desde la germinación hasta la muerte) como máximo en el periodo de un año.

Las plantas anuales y de temporada deberán ser cultivadas de manera adecuada a la finalidad que deberán cumplir en los jardines, garantizando:

- Un buen sistema radicular según la especie, el tamaño de la parte aérea y la edad de la planta.
- Un desarrollo vegetativo adecuado.

Todas las plantas estarán exentas de malformaciones fisiológicas o accidentales, libres de parásitos y enfermedades y reunirán todas las condiciones fitosanitarias, así como exentas de malas hierbas.

El contratista aportará el correspondiente certificado fitosanitario de todas las plantas que suministre.

Las plantas anuales y de temporada, serán suministradas en maceta, aceptándose la presentación en recipientes de cultivo múltiple (multipot) y también en recipientes de cultivo individuales. En ambos casos no se aceptarán diámetro menores de ocho (8) centímetros.

Toda la planta será híbrida, en su primera generación (F1) y del tipo y coloración exactos especificados en el programa de actuaciones.



Las plantas tendrán uniformidad en tamaño, floración y coloración foliar y floral.

Las plantas tendrán la altura correspondiente a cada variedad y la propia para el trasplante en platabanda. Serán bien formadas y con ramificación para buena floración. Tendrán el sistema radicular suficientemente denso y desarrollado según variedad y tamaño.

Las plantas tendrán los botones de la primera floración y aparecerán con inicios de floración, debiendo presentarse al menos un 10% aproximado de plantas que hayan iniciado la floración.

Se exigirá que las plantas no hayan sido sometidas a forzados especiales en la fase de cultivo, ya que se incrementa el riesgo de supervivencia de la plantación.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

2.5.9 Plantas acuáticas

Definición de las características

Especies cespitosas o rizomatosas que viven con las raíces o los rizomas enterrados en el suelo fangoso. Las partes restantes de la planta, en particular las hojas y las flores, flotan o salen del agua.

Condiciones de suministro y almacenaje

Las plantas acuáticas pertenecen a las especies y variedades señaladas en las especificaciones técnicas, reuniendo las mismas condiciones de medida, edad, desarrollo y forma de cultivo.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

2.5.10 Plantas crasas

Ámbito de aplicación

Suministro de plantas crasas.

Definición de las características

Plantas que presenten sus tejidos engrosados a causa de las acumulaciones de agua y sustancias de reserva. Estas reservas se pueden presentar en las hojas, en los tallos o en las raíces, o en cualquiera de estos tejidos indistintamente. Pueden presentarse otras modificaciones adaptativas, como la transformación de hojas en espinas, o modificaciones muy aparentes de los tallos para la acumulación de las sustancias de reserva.

Las plantas crasas serán suministradas en contenedor, debiendo estar debidamente enraizadas en el substrato, proporcionado al tamaño de la planta.

De acuerdo con las épocas más recomendables de plantación, el periodo de suministro será el comprendido entre los meses de marzo a julio; en todo caso se deberá evitar la manipulación de estas plantas durante los meses comprendidos entre octubre y febrero, ambos inclusive.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07A: Suministro del material vegetal. Calidad general, 1993.

2.5.11 Semillas de céspedes y prados

Definición de las características

Elementos destinados a reproducir la especie. Embrión en estado de vida latente, capaz de germinar y desarrollarse. Las semillas deberán proceder de cultivos controlados por los servicios oficiales correspondientes y deberán ser obtenidas de acuerdo con las disposiciones del Reglamento técnico de control y certificación de semillas y plantas forrajeras.

Las especies utilizadas para conformar praderas de céspedes, serán mezclas de varias semillas aptas para el uso intensivo y de características agronómicas adaptadas al clima mediterráneo.



Las semillas se deberán suministrar contenidas en envases precintados y debidamente etiquetados. Las semillas de céspedes y prados de categoría certificada o comercial afectada por el Reglamento Técnico deberán ir provistas de las etiquetas oficiales correspondientes.

La dirección de obra podrá solicitar análisis de Pureza Específica o Varietal y del poder Germinativo de una selección aleatoria de las semillas suministradas. Si de los resultados de las analíticas se obtuvieran valores inferiores al 90 % de Pureza o Poder Germinativo, éstas podrán ser rechazadas.

Unidades y criterio de medida

- Kilogramos (kg) de semilla.
- Gramos (g) de semilla.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07N: Céspedes y prados, 2001

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (BOE del 15 de julio de 1986), Reglamento técnico de control y certificación de semillas y plantas forrajeras.

Normas ISTA (International Rules for Seed Testing, International Seed Testing Association).

2.5.12 Tepes

Definición de las características

Porción de sustrato cubierto de césped precultivada en origen hasta llegar al estado completo de madurez, extraída en placas paralelepípedicas o en rollos, que son transportados y finalmente trasplantados.

Los céspedes suministrados con tepe deberán estar correcta y densamente formados, deberán tener una compacidad suficiente de follaje, sano y proporcionado. Así mismo, no deberán tener quemaduras ni heridas que puedan perjudicarlas. No deberán tener el follaje deteriorado ni seco. Los tallos así como las raíces deberán presentar una buena turgencia.

Los tepes de césped se presentan en rollos o en placas y se deberán medir de acuerdo con su superficie y grosor.

El sistema radicular deberá estar bien desarrollado, equilibrado y proporcionado debiendo presentar raíces y rizomas suficientemente entrelazados

como para poder ser manipulados sin que se deterioren, diferenciando para cada caso y tipología, según sean rollos o placas y según dimensiones.

Condiciones de suministro de tepes:

El espesor total uniforme, no será inferior a cuatro centímetros (4cm).

No presentará ninguna variación superior al 20% del espesor.

Mantendrá una proporción de más menos 2/3 tierras 1/3 cubierta vegetal.

El grosor de la cubierta vegetal será de un centímetro y medio (1,5 cm), con una tolerancia de más menos medio centímetro ($\pm 0,5$ cm).

Densidad alta de tallos y resistencia suficiente.

Ausencia de malas hierbas (dicotiledóneas y gramíneas), de insectos perjudiciales y de enfermedades.

El transporte y manejo del césped en tepes se realizará de manera que no se produzca una pérdida acusada de la tierra interpuesta en sus raíces.

Las dimensiones, bien de los bloques o de las bandas, deberán ser suficientemente regulares como para permitir un posterior acoplamiento sin que queden hendiduras o espacios vacíos que aumenten la desecación en los primeros tiempos de su plantación

Aspecto morfológico de las plantas sano y uniforme.

Densidad alta de tallos y resistencia suficiente.

Ausencia de malas hierbas, de insectos perjudiciales y de enfermedades.

Tener un grosor uniforme (ninguna variación superior al 20% del grosor).

No superar una variación del 10% de su dimensión (longitud y anchura).

Se deberá poder levantar por una de sus extremidades sin que se rompa.

Debido a las dificultades de suministro, se deberá minimizar el tiempo entre la recolección y la siembra, de modo que como máximo, se lleve a cabo en un intervalo de 36-48 horas en función de la estación, impidiendo el calentamiento de los rollos y placas. Se prestará especial atención al transporte de rollos y a las condiciones de Tª y humedad que puedan producirse durante el transporte.

Tener una capa de fieltro de 10 mm de grosor, como máximo.



Unidad y criterio de medida

Metros cuadrados (m²) de césped.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07N: Céspedes y prados, 2001

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (BOE del 15 de julio de 1986), Reglamento técnico de control y certificación de semillas y plantas forrajeras.

2.5.13 Fragmentos de planta

Definición de las características

Fragmentos de planta, estolones y rizomas, con la facultad de emitir raíces y formar una planta entera viable.

El tipo de multiplicación vegetativa mediante estolones o rizomas es utilizado habitualmente en la mayoría de especies de céspedes de clima subtropical o mediterráneo árido, como por ejemplo *Cynodon*, *Zoysia*, *Stenotaphrum secundatum*, *Penisetum clandestinum*.

Los fragmentos de planta, estolones y rizomas, suministrados deberán tener la facultad de emitir raíces y formar una planta entera viable. Estos fragmentos deberán tener de 8-10 nudos. Las partes de plantas suministradas deberán ser frescas, sin síntomas de deshidratación, de manera que puedan emitir raíces sin dificultad. Dentro de un mismo lote, todos los fragmentos de planta suministrados deberán ser uniformes.

Los céspedes suministrados a partir de estolones y rizomas deberán ser suministrados por litros y según unidades de estolones o de rizomas, según su longitud mediana (80-100 mm) y número mediano de nudos (8-10 nudos).

Unidad y criterio de medida

Litros (l) de fragmentos de planta.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 07N: Céspedes y prados, 2001

Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación (BOE del 15 de julio de 1986), Reglamento técnico de control y certificación de semillas y plantas forrajeras.

2.6 PRODUCTOS FITOSANITARIOS

En la aplicación de estos tratamientos fitosanitarios se utilizarán productos y procedimientos modernos y eficaces, no perjudiciales ni molestos para las personas, animales y medio ambiente.

En todo momento la Dirección de obra podrá solicitar las correspondientes inspecciones y análisis efectuados.

En el caso concreto de la aplicación de herbicidas, éstos se considerarán como tratamientos fitosanitarios de apoyo y no sustitutivos de escardas manuales o mecánicas y su uso se realizará con carácter restrictivo.

Según la reglamentación técnica sanitaria (RTS), los fitosanitarios son las sustancias o los ingredientes activos, así como las formulaciones o los preparados que contengan uno o más, destinados a cualquiera de las finalidades siguientes:

- Combatir los agentes nocivos para los vegetales o prevenir su acción (insecticidas, acaricidas, fungicidas, etc.).
- Favorecer o regular la producción vegetal a excepción de los nutrientes y los destinados a la enmienda de suelos.
- Conservar los productos vegetales, incluso la protección de las maderas.
- Destruir los vegetales indeseables (herbicidas).
- Destruir parte de los vegetales o prevenir un crecimiento impropio.
- Hacer inofensivos y destruir o prevenir la acción de otros organismos nocivos o indeseables diferentes de los que ataquen a los vegetales.

Las casas que suministren productos fitosanitarios deberán tener la correspondiente licencia del Departamento de Agricultura y Pesca; y las empresas encargadas de realizar los tratamientos deberán estar inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas del Departamento de Agricultura y Pesca.

El personal que aplique o manipule cualquier tipo o clase de producto químico, deberá ser personal especializado y tener conocimientos suficientes acerca de los productos que maneja, así como de sus aplicaciones, toxicidad, fitotoxicidad, aplicaciones correctas, conocimiento de las técnicas más modernas y prestigiosas y actuaciones a tomar en caso de intoxicación humana, animal o



vegetal. La contrata facilitará los medios para el cumplimiento de lo anteriormente establecido.

Así mismo el Contratista realizará programas de actuación preventiva encaminados a respetar los plazos de seguridad de los productos, limitando los accesos a las zonas tratadas, y seguirá estrictamente las indicaciones que establezca el Departamento de Sanidad del Área de Medio Ambiente en cuanto a la metodología en las aplicaciones, cuidando al máximo los tratamientos en viales de zonas transitadas o en zonas próximas a viviendas. El Contratista será responsable del estricto cumplimiento de todo ello.

Unidades y criterio de medida

Según si el producto es líquido o sólido, se medirá con unidades de capacidad o volumen y de masa.

Unidades de capacidad/volumen:

- Centímetros cúbicos (cm³) de producto
- Litros (l) de producto
- Hectolitros (hl) de producto

Unidades de masa:

- Gramos (g) de producto
- Kilogramos (kg) de producto
- Quintares métricos (q) de producto
- Toneladas (t)

Unidades de superficie:

- Metros cuadrados (m²) de superficie a tratar.
- Hectáreas (ha) de superficie a tratar.
- Áreas (a) de superficie a tratar.

Normativa de cumplimiento obligatorio de los productos fitosanitarios

Los productos fitosanitarios o fórmulas de aplicación reunirán las condiciones exigidas por la Legislación Vigente, debiendo estar debidamente registrados y no ofrecer peligro para la Salud Pública.

2.7 MATERIALES PARA INSTALACIONES DE RIEGO

2.7.1 Bocas de riego

Elemento de riego conectado a la red de distribución de agua que permite el acoplamiento de una manguera y que lleva incorporada una llave de paso.

Definición de las características

Las bocas de riego serán las homologadas, ya sean de agua potable o de agua regenerada, por la empresa suministradora de agua EMAYA

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de boca de riego.

2.7.2 Hidrantes

Definición de las características

Elemento de riego de material plástico, bronce o aluminio conectado a la red de agua el cual se acopla una manguera o un aspersor. No necesita llave de paso previa y está formado por la válvula y la llave de conexión.

El sistema de apertura de la válvula se realiza mediante la inserción vertical de la llave de conexión y con diferentes tipos de tutores o fijaciones, debiendo estar normalizado por el Servicio de Parques y Jardines.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de hidrante.

2.7.3 Emisores de agua de riego localizado

Los tipos de emisores de agua de sistemas de riego localizado se clasifican en sistemas de goteo y en tuberías exudantes o inundadores.

- Sistemas de goteo. La propagación del agua se realiza a través del suelo. Sólo se admitirán los goteros autocompensantes interlínea o integrados, disponiendo de un sistema de regulación del caudal constante dentro de un margen de presión.
- Tuberías exudantes. Tuberías que distribuyen el agua de forma continua a través de los poros del material que forma las paredes.



- Inundadores. Emisor que distribuye el agua a través de orificios o grietas provocando un charco de agua.

Definición de las características

Todos los emisores de goteo serán integrados y autocompensantes.

El diámetro de las tuberías portagoteros, así como sus accesorios, serán de 16mm.

El caudal suministrado por cada uno de los emisores será, como máximo, de 2,3 l/h.

La separación entre emisores será de 0,33m.

Las tuberías portagoteros que conduzcan agua regenerada, deberán estar adaptadas para tal uso y ser de color lila.

Unidades y criterio de medida

- Unidades (u.) de emisor de agua de riego localizado.
- Metros (ml) de emisor de agua de riego localizado.

2.7.4 Emisores en profundidad

Definición de las características

Todos los emisores de riego en profundidad serán autocompensantes.

El diámetro de conexión a la red secundaria será de ½”.

El caudal suministrado por cada uno de los emisores en profundidad será, como máximo, de 400 l/h.

Los emisores en profundidad que estén conectados a la red de agua regenerada, deberán ser de color lila.

Unidad y criterio de medida

- Unidades (u.) de emisor de agua de riego localizado.
- Metros (ml) de emisor de agua de riego localizado.

2.7.5 Tuberías de riego

Las tuberías de PE, según la densidad del PE, pueden ser de tres tipos diferentes:

- PE de baja densidad (LDPE, PEBD o PE 32): densidad igual o menor a 930 kg/m³.
- PE de mediana densidad (MDPE, PEMD, PE 50 B o PE 80): densidad de 931-940 kg/m³.
- PE de alta densidad (HDPE, PEAD, PE 50 A, PE 80 o PE 100): densidad superior a 940 kg/m³.

Definición de las características

Todas las tuberías contempladas en el sistema de riego serán de PE de alta densidad (PE 100)

La presión nominal (PN) de todas las tuberías primarias siempre será como mínimo 10 atm, y de las secundarias 6 atm.

En caso que la presión de suministro sea superior a 10 atm. la PN de todas las tuberías primarias será como mínimo 1,5 veces superior a la presión de suministro

Las tuberías que conduzcan agua potable deberán cumplir con la EN 12201, y marcadas con banda azul.

Las tuberías destinadas a la conducción de aguas regeneradas, deberán cumplir con la EN 13244, y marcadas con banda morada.

Unidades y criterio de medida

- Metros (m) de tubería.
- Unidades (u.) de pieza.

2.7.6 Accesorios

Los accesorios utilizados en la fabricación de la red de riego serán de latón hasta 50mm, a excepción de la red primaria, que en todos los casos serán accesorios electrosoldables.

Para los diámetros superiores a los 50mm, se utilizarán únicamente accesorios electrosoldables.

Las llaves de paso, sea cuál sea su diámetro de paso, serán de PVC o latón, y su sistema de cierre será de bola en las llaves de PVC y de compuerta en las de latón.



Los demás accesorios, tales como ventosas, codos móviles, collarines, etc., serán los utilizados normalmente en todas las instalaciones de riego.

2.7.7 Elementos de filtrado

Los elementos de filtrado y decantación que se pueden usar en los cabezales de riego. En este apartado se detallan los sistemas de prefiltrado que se usan para retener partículas de gran tamaño.

Los elementos de filtrado y decantación usados en infraestructuras de riego de espacios verdes son los hidrociclones, filtros de arena, filtros de malla y de anillas.

Definición de las características

Todos los filtros que se deban instalar, tendrán una presión de trabajo mínima de 10 atm.

Todos los filtros serán de anillas, evitando los filtros de mallas.

El nivel de filtración será de 120 mesh.

El caudal nominal del filtro, deberá ser el doble del caudal del sector con mayor demanda.

La carcasa del filtro deberá incorporar dos manómetros para controlar el estado de limpieza del mismo.

La ubicación del filtro deberá garantizar su fácil acceso.

En caso de instalaciones con grupo de presión, se deberá contemplar una batería de filtros autolimpiantes por presostato diferencial.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de filtro.

2.7.8 Válvulas

Definición de las características

Los tipos de válvulas usadas en infraestructuras de riego de espacios verdes son las válvulas de esfera, de compuerta, de asentamiento, de mariposa, hidráulicas, electroválvulas, volumétricas, de descarga, de retención, de Ventosa, de antidrenaje, de drenaje o de descarga, y de limpieza.

En todos los casos se procederá a la revisión periódica de los mismos, así como a la sustitución de las partes accesorias si fuera necesario para que se encuentren en todo momento en condiciones de cumplir la función para la que fueron instaladas.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de válvula.

2.7.9 Electroválvulas

Todas las electroválvulas serán pilotadas por solenoide a 24 Vac, a excepción que el Ayuntamiento recomiende otra tipología.

Como norma general serán de plástico, y las roscas de conexión hembras.

Las bocas de conexión estarán en línea.

Las electroválvulas de 1" tendrán una longitud comprendida entre los 10,2 y los 12cm.

Las electroválvulas de 1 ½" o 2" tendrán una longitud comprendida entre los 15,2 y los 17,5cm.

La presión nominal de trabajo, nunca será inferior a las 10 atm.

2.7.10 Controladores automáticos

Los sistemas de control automático de las instalaciones de riego de los espacios verdes contienen a la vez una unidad central de control y controladores en red o bien, válvulas autónomas programables.

En los tipos de dispositivos de control automático de instalaciones de riego usados en los espacios verdes se consideran los programadores de riego, los medidores, válvulas con programador incorporado, programadores para la limpieza de filtros e indicadores de caudal.

El programador de riego es el elemento para el control automático de las instalaciones de riego. Puede actuar sobre un punto o más de los siguientes: apertura y cierre de las válvulas por tiempo o caudal; sensores; grupos de impulsión; sistemas de filtración; información del estado del riego. Generalmente es eléctrico o electrónico. En el caso de los eléctricos, la tensión de trabajo nunca deberá superar los 24 V.



Definición de las características

Controladores de riego a batería

Los controladores a batería solo se instalarán en lugares donde no sea posible la instalación de los programadores a 230 Vac.

En caso de instalarse, solo serán válidos los controladores programados vía radio.

El número de salidas por controlador variará entre 2 y 6 estaciones.

La alimentación se realizará a 9V.

Controladores de riego

Los controladores de riego, irán conectados a la red general de suministro eléctrico, y su alimentación será a 230 Vac.

En la medida de lo posible, serán controladores modulares.

Los controladores que actúen sobre 20 o más estaciones, deberán comunicarse con estas mediante decodificadores.

Los controladores que actúen sobre un número inferior a 20 estaciones, podrán ser multicable.

Todos los controladores, deberán tener puertos habilitados para la entrada de señales provenientes de sensores externos.

Los controladores que actúen sobre 20 o más estaciones deberán ser compatibles con el sistema de control centralizado del Servicio de Parques y Jardines.

Decodificadores

En los sistemas que se deban utilizar los decodificadores, estos deberán estar ubicados en la parte superior de la arqueta, evitando entrar en contacto directo con el suelo.

Todos los decodificadores serán los adecuados al controlador instalado.

En los recintos donde se ubiquen más de una electroválvula, se deberán instalar el mínimo número de decodificadores.

Los empalmes entre decodificador y cable, así como entre decodificador y electroválvula, deberán ser estancos, y estarán ubicados en la parte superior del recinto.

Conductores eléctricos

Los conductores eléctricos que sirvan para enviar las señales eléctricas a las electroválvulas, tendrán una sección mínima de 2,5mm².

Preferiblemente se utilizarán cables flexibles multiconductores con identificación de conductores por numeración.

El tipo de conductor será de cobre flexible de clase 5.

El aislamiento de la manguera será policloruro de vinilo (PVC), mientras que la cubierta exterior será de policloruro de vinilo acrílico (PVC flexible).

La tensión será 0,6/1 kV.

Las conexiones entre la línea y el decodificador o solenoide, deberán ser totalmente accesibles y con una longitud de cable comprendida entre los 30 y 50cm, para permitir su posterior manipulación o mantenimiento.

Las conexiones serán resistentes al agua y contarán con una protección de nivel IP 672.

Para la conexión del controlador de riego a la red eléctrica, se deberá seguir las disposiciones vigentes en el REBT.

Canalización eléctrica

Todos los conductores utilizados deberán ser instalados dentro de tubo corrugado para canalización eléctrica.

Los tubos deberán tener un diámetro tal que permita un fácil alojamiento y extracción de los cables.

Con carácter de mínimos, el diámetro exterior del tubo nunca será inferior a los 40mm.

Los tubos utilizados para la protección del cableado, deberán cumplir con los requisitos establecidos en la ITC-BT-21.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de controlador automático.

2.7.11 Arquetas

Todas las arquetas utilizadas para el sistema de riego, deberán estar construidas con ladrillos y las paredes interiores enfoscadas.



Las tapas de las arquetas serán de fundición con una carga de ensayo de 250kN para las tapas usadas en zona verde o acera, y de 400kN para las tapas de los recintos de contador, así como las tapas utilizadas en viales.

Las medidas aceptadas serán:

- -400mm x 400mm
- -600 mm x 600mm
- -700mm x 700mm
- -1200mm x 600mm
- -1500mm x 750mm

Debido a la infinidad de medidas que puede tener un recinto de arqueta, se establece que alrededor de cualquier elemento instalado dentro del recinto, deben quedar un mínimo de 10cm libres para su manipulación o mantenimiento.

La parte inferior de cualquier arqueta no será estanca, y estará rellena por una capa de 15cm de grava número 1.

Todas las arquetas quedarán enrasadas con el pavimento o terreno circundante.

2.7.12 Contadores

Cualquier tipo de contador que sea instalado para el riego, será el marcado por la empresa municipal EMAYA.

3. CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS ELEMENTOS COMPUESTOS

3.1 LABORES DEL SUELO

3.1.1 Preparación del terreno

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Antes de proceder a la siembra, plantación o trasplante, se procederá al acondicionamiento y preparación del suelo, dando las labores profundas, con volteo y mezclas necesarias para que la capa del suelo quede, suelta, homogénea y regular.

3.1.2 Cava del suelo

Condiciones de la partida de obra ejecutada

La cava de la superficie alrededor del vegetal es una operación que debe realizarse periódicamente, tanto si hay alcorque como si no, para romper la costra que se pueda haber formado y oxigenar las raíces. No debe hacerse esta operación en los árboles que tengan césped hasta la base.

Condiciones del proceso de ejecución

La profundidad de cava debe ser de al menos 15 cm, dependiendo de las necesidades del suelo y siempre respetando el sistema de riego. La tarea debe realizarse de forma manual y procurando no dañar las raíces ni ocasionar golpes al cuello del vegetal.

La tierra extendida debe rastrillarse para esparcirla, desterronarla, allanarla, homogeneizarla y, a la vez, recoger la hierba escardada, la hojarasca, los restos de poda, piedras y los pequeños desperdicios que pueda haber.

Si se comprueba que el terreno se ha endurecido excesivamente, debe hacerse un aporte de materia orgánica. Se puede aprovechar este trabajo para hacer las aplicaciones de abono.

Se realizarán las labores suficientes para que en todo momento las tierras se encuentren suficientemente esponjadas, sueltas, homogéneas y regulares.

La labor se realizará arrancando hierbas, rompiendo terrones, allanando las superficies y retirando a vertedero los productos sobrantes.

Se darán las labores necesarias, en todas las superficies no ocupadas por praderas, platabandas y rodales de plantas para mantenerlas mullidas y sin adventicias.

Se binará, terciará o cuarteará el suelo que desde su última cava no se haya compactado lo suficiente para que sea preceptiva otra labor de cava.

En los árboles sobre alcorques provistos de cubrealcorques, serán extraídos para permitir las diferentes labores y limpieza. Seguidamente se procederá a su correcta recolocación.

Si por cualquier labor o actuación, se produjeran mermas en el volumen de tierra vegetal en los alcorques, (tanto de alineación en viales como en zonas verdes) se atenderá el relleno de éstos con tierra vegetal tantas veces como sea



necesario para que, en todo momento se mantenga un nivel de tierra no inferior a los 10 cm en ejemplares de reciente plantación (hasta tres años) o inferior para el resto de los casos.

3.1.3 Rastrillado y refino

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Para evitar la compactación del suelo, todos los terrenos serán rastrillados frecuentemente y siempre después de cada labor de cava, entrecava, escarda, reposiciones y labores similares.

Condiciones del proceso de ejecución

Se darán los rastrillados precisos para mantener en todo momento, las superficies no ocupadas por praderas, sin piedras, terrones de tierras, plásticos, papeles, y cuerpos extraños y para que estén lo suficientemente mullidas, para evitar capilaridades y para obtener una buena absorción y limpieza.

Así mismo deberán quedar suficientemente allanadas, reguladas, refinadas y perfiladas.

3.1.4 Desherbado

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Los Vegetales Ornamentales deben presentar un aspecto sano y limpio alrededor del tronco y la entrega del tronco con el terreno debe ser de manera uniforme, evitando crear competencias de nutrientes.

Condiciones del proceso de ejecución

El desherbado debe realizarse alrededor del tronco por medios manuales.

Si el desherbado se hiciera con motocultor, debe procurarse no dañar las raíces del Vegetal.

En el caso concreto de aplicación de herbicidas, éstos se considerarán como tratamientos fitosanitarios de apoyo y no sustitutivos de escardas manuales o mecánicas y su uso se realizará con carácter restrictivo. Cualquier daño ocasionado por un uso inadecuado de herbicidas es responsabilidad de la empresa adjudicataria del mantenimiento. Se cumplirán estrictamente las dosis establecidas

por lo que respecta a los herbicidas, que no se utilizarán en los casos en que la corteza del Vegetal no esté lignificada.

Se procederá con la regularidad necesaria o suficiente a dar la labor de escarda y deshierbe para mantener un perfecto control de las malas hierbas.

3.1.5 Fertilización

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Los nutrientes serán aportados en forma orgánica o mineral. La cantidad aportada estará en relación a la edad y tipo de Vegetal.

Condiciones del proceso de ejecución

La zona de aplicación no debe limitarse exclusivamente a la llamada zona de gotero, sino que irá más allá. No se realizarán aplicaciones directamente encima de las raíces. Inmediatamente después de cada aplicación se realizará un riego para facilitar la penetración del producto.

La formulación del abono se establecerá de acuerdo con las condiciones edafológicas del suelo y exigencias de las plantaciones.

Se incorporarán las tierras, arenas, correctores, enmendantes, abonos químicos y orgánicos en las cantidades suficientes para conseguir suelos con tendencia franca y fertilidad suficiente. Todos ellos serán suministrados y colocados por el adjudicatario considerándose incluidos en los precios unitarios de mantenimiento.

Al realizar las plantaciones de las plantas de flor, arbustos o árboles, se abonará el suelo con abono orgánico, abono químico y correctores.

Los abonos orgánicos y los composts aplicados deben estar suficientemente compostados.

Si se utilizan abonos de liberación lenta, es suficiente hacer un aporte anual. Si se abona con fertilizantes químicos solubles, deben hacerse aplicaciones a pequeñas dosis más a menudo.

Las dosis de fertilización deben calcularse de acuerdo con las necesidades de cada planta, detectadas en los análisis de suelos o foliares, para restituir el nivel de nutrientes adecuado a cada especie, al tamaño del ejemplar y a los tipos de suelo y clima.



Como enmiendas se tendrán en cuenta las siguientes:

- Enmiendas minerales.
- Enmiendas orgánicas con productos principalmente de origen animal de alto contenido en materia orgánica.
- Enmiendas orgánicas con productos vegetales compostados.
- Enmiendas húmicas.
- Enmiendas biológicas.

3.1.6 Tratamientos fitosanitarios

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Los tratamientos fitosanitarios deben incluir las operaciones de inspección, los tratamientos preventivos y curativos y las operaciones culturales y, en general, todas las operaciones necesarias para una aplicación plaguicida correcta, encaminadas a la prevención y control de las plagas y enfermedades.

Estas operaciones deben practicarse, cuando sea necesario, en árboles, palmeras, arbustos, céspedes, praderas, tapizantes, flores de temporada, plantas acuáticas, plantas crasas, etc.

La protección debe estar encaminada a enfrentarse a plagas y enfermedades ocasionadas por insectos, ácaros, nematodos, hongos, bacterias, virus, fitoplasmas, algas, líquenes, moluscos, etc.

El Contratista quedará obligado a realizar con sus propios medios, en las fechas oportunas, los tratamientos fitosanitarios preventivos adecuados para impedir la iniciación o propagación de cualquier enfermedad o plaga que pudiera aparecer, así como aquellos otros encaminados a combatir, hasta su total extinción, la enfermedad o plaga una vez desarrollada.

Condiciones del proceso de ejecución

En la aplicación de los tratamientos fitosanitarios se utilizarán productos y procedimientos modernos y eficaces y no perjudiciales ni molestos para las personas, animales y medio ambiente.

El personal que aplique o manipule cualquier tipo y clase de producto químico, deberá ser personal especializado y tener conocimientos suficientes acerca de los productos que maneja, así como de sus aplicaciones, toxicidad, fitotoxicidad, aplicaciones correctas, conocimiento de las técnicas más modernas y

prestigiosas y actuaciones a tomar en caso de intoxicación humana, animal o vegetal. La contrata facilitará los medios para el cumplimiento de lo anteriormente indicado.

Periódicamente, deben examinarse las afecciones de plagas y enfermedades que inciden en el estado de las plantas y deben adoptarse las medidas adecuadas para controlarlas siguiendo los criterios siguientes:

- Debe evitarse la proliferación de plagas y enfermedades de acuerdo con una buena planificación y ejecución de las labores culturales que pueden ayudar a evitarla.
- Debe minimizarse el uso de productos fitosanitarios de acuerdo con una planificación de lucha integrada.
- Siempre que sea posible, deben utilizarse los productos menos tóxicos.
- En zonas pobladas, viales y zonas próximas a viviendas los tratamientos deben hacerse preferentemente de noche.
- En todos los tratamientos, la Contrata deberá prever una propuesta, asumiendo las responsabilidades y que deberá notificar a la Inspección Facultativa Municipal.
- Los tratamientos se realizarán con métodos de Mínimo impacto, especialmente en cuanto a los métodos de aplicación dispersión (BV y UBV) y a la minimización de ruido.
- La Contrata viene obligada a realizar aviso a los vecinos mediante el sistema de buzoneo, al menos con veinticuatro horas de antelación.

3.1.7 Riego

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Se regarán todas las superficies y ornamentos vegetales.

Los riegos serán suficientemente frecuentes y abundantes para asegurar que en todo momento se encuentren las tierras en buena tempero.

Las dosis aplicadas deben ser suficientes para que el terreno quede a capacidad de campo y para mantener en buen estado vegetativo las plantas.

Condiciones del proceso de ejecución



El agua de riego deberá cumplir los requisitos físicos, químicos y biológicos establecidos en la Normativa Legal Vigente.

En ningún caso debe regarse durante los períodos con una pluviometría igual o superior al déficit hídrico.

Los riegos se realizarán con mangueras, a manta, a inundación, surcado, con aspersores o difusores, por goteo o mediante camión cuba, según la naturaleza y circunstancias de los Vegetales a regar y las instalaciones existentes.

En el riego, no deben provocarse ni erosiones ni lavados de suelos, pérdidas innecesarias de agua, así como tampoco molestias o perjuicios a terceros.

Si se producen arrastres, erosiones o descalzados del terreno u otros perjuicios como consecuencia de una ejecución incorrecta del riego, se deberá restablecer al estado inicial de toda la zona dañada.

El riego manual deberá hacerse con poca presión y lentamente para evitar descalzados de árboles, especialmente de los jóvenes.

El riego automático deberá controlarse con un programador, o mediante cualquier otro automatismo.

Las dosis de agua dependerán de una serie de factores, como la especie, el tipo de suelo y la superficie. A pesar de esto, deberá seguirse el criterio general de realizar riegos abundantes pero de baja periodicidad.

Debe prestarse una atención especial en el riego de los árboles y palmeras con menos de tres años desde su plantación o trasplante y también de aquellas variedades que requieran mayor humedad. Al menos desde el 1 de abril al 30 de septiembre se realizará un riego profundo cada semana a los árboles y palmeras trasplantados de menos de 1 año y cada 15 días en los de menos de 3 años. La persistencia en los riegos dependerá de las condiciones de cada alcorque y de la humedad del terreno.

La utilización de aguas residuales depuradas o regeneradas, se ajustará a las normas legales existentes y muy especialmente al Decreto de 13 de febrero de 1992 y a las normas de reutilización de aguas residuales de la Consejería de Sanidad del Gobierno Balear.

Se realizarán los análisis de aguas, con toma de muestras en los lugares de riego, con la periodicidad que determine la Normativa Legal Vigente.

3.1.8 Poda

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Los trabajos de poda incluyen también las labores que se derivan de dichos trabajos como son la recogida de ramaje y de los restos de poda, la limpieza, el barrido, la carga y el transporte hasta el vertedero autorizado o la planta de compostaje y trituración y los costes de eliminación.

En cualquier caso siempre deberá intentarse respetar al máximo la biología del Vegetal y adaptar el tipo de poda practicado a su forma y estructura características, teniendo en cuenta el espacio de que dispone. Se exceptuará de este criterio aquellas plantas que por razones de ornamentación están sujetas a una forma concreta.

El corte de poda:

Como regla general debe considerarse que los cortes de menor diámetro son más fáciles de cerrar y por tanto causan menos daños al árbol que los de mayor diámetro, procurando en lo posible que los cortes no hagan heridas de más de 5 cm de diámetro.

Los cortes deberán ser siempre limpios y no deberán provocar desgarros, por lo que deberán usarse las herramientas de corte adecuadas, en buen estado y bien afiladas y desinfectadas.

Se procurará realizar el corte de abajo hacia arriba y por la parte opuesta a la yema en las ramas más jóvenes. Los cortes serán oblicuos para que cicatricen más rápidamente y expulsen el agua, evitando podredumbres.

El corte de poda se realizará en el lugar correcto para posibilitar la mejor respuesta del árbol en cuanto al crecimiento y al cierre de la herida. El corte de ramas laterales se realizará sin dañar los límites externos del cuello de la rama, respetando la arruga de la corteza y el engrosamiento de la rama.

Aquellos árboles o arbustos que por su estado precisen cirugía arbórea, cableados u otras actuaciones, serán atendidas con las más modernas técnicas.

Herramientas de poda:

Las herramientas de poda usadas deberán ser las apropiadas. Las herramientas manuales y mecánicas deberán estar bien afiladas y desinfectadas con formulaciones expresamente autorizadas para desinfección de herramientas de poda.



La desinfección de las herramientas deberá hacerse lo más a menudo posible, de manera obligada al acabar la jornada, al cambiar de zona y, si hay riesgo elevado de infección, al cambiar de árbol, especialmente cuando se encuentren pudriciones o similares.

Condiciones del proceso de ejecución

Los trabajos de poda deberán ser realizados por jardineros o podadores cualificados que deben conocer las necesidades y la biología de las distintas especies así como las normas de seguridad que deben aplicar en los trabajos, con experiencia y pericia para la trepa. Serán empleadas las más modernas técnicas y siguiendo los criterios de la poda ornamental.

Época y periodicidad de poda:

La poda de ramas muertas, débiles o afectadas por plagas o enfermedades puede llevarse a cabo en cualquier época del año. La poda de ramas sanas se llevará a cabo en las épocas de menor actividad fisiológica, evitando los períodos críticos de la brotación y de la senescencia foliares.

En aquellos tipos de poda que sea necesario realizarse en parada vegetativa, se dará por acabada la campaña de poda, aunque no se haya acabado la labor, si los vegetales presentan signos de inicio vegetativo.

La periodicidad de los trabajos de poda se realizará de acuerdo con sus necesidades.

Limpieza y retirada de restos de poda:

Los restos de poda se retirarán de manera que se puedan reciclar, para ser utilizados como productos compostados.

Si los residuos debieran permanecer un cierto tiempo en zona de acceso público, ésta deberá encintarse y señalizarse convenientemente para impedir su libre acceso.

La retirada y troceo de leñas, se llevará a cabo al mismo tiempo que se vaya verificando el trabajo de poda del arbolado o arbustaje. Se irá recogiendo la leña y ramaje que se produzca en la poda, procurando que las calles o senderos queden limpias de ramaje y no entorpezcan el tránsito en su recogida.

No se podrán hacer hogueras.

Las leñas caídas deberán quedar retiradas diariamente, y transportadas a vertedero.

3.1.9 Implantación de áreas de césped

Condiciones de la partida de obra ejecutada

La operación de implantación de un área de césped se puede llevar a cabo mediante:

- Siembra de semillas
- Implantación de tepes
- Implantación de fragmentos de planta

Condiciones del proceso de ejecución

Siembra de semillas:

Este apartado hace referencia a las operaciones estrictamente relacionadas con la incorporación de las semillas de áreas de césped en el suelo por los métodos de siembra.

La dosis de siembra orientativa de la mezcla de semillas varía de 15-35 g/m², según la mezcla seleccionada (competitividad entre especies), la época de siembra, condicionantes agroclimáticos y finalidad prevista.

En todos los casos, las semillas tienen que distribuirse de manera uniforme. A lo largo del proceso de distribución, debe irse comprobando que la mezcla de semillas sea homogénea.

Implantación de tepes:

La mezcla de semillas del tepe será la apropiada a las condiciones agroclimáticas de la zona de destino.

La implantación de céspedes suministrados con tepe debe llevarse a cabo en tiempo calmado y con el suelo en condiciones de sazón, bien nivelado y estabilizado.

La implantación de tepes se puede hacer a lo largo de todo al año, preferiblemente durante el otoño o a principios de invierno. En caso contrario, debe extremarse las medidas en el transporte y la implantación.



Los tepes deben llevarse al área de extendido recogidos con soportes preparados para este propósito y recién cortados.

Debe humedecerse, regar ligeramente, justo antes de colocar los tepes sobre la superficie que se quiere implantar para que las raíces no se sequen y encuentren humedad inmediatamente.

La distribución de las piezas debe hacerse a tresbolillo. Los tepes deben extenderse al nivel previsto sobre el lecho de siembra, evitando el posterior pisoteo. Las juntas deben quedar bien ajustadas, asegurando un buen contacto. Una vez extendidos los tepes, y a medida que van progresando los trabajos, se rellenan las juntas deterioradas con arena lavada y se compactan con un rodillo compactador ligero.

Se asegurará un buen contacto y se evitará la presencia de bolsas de aire. Debe regarse siempre también al final de la operación de extendido de los tepes.

Implantación de fragmentos de planta:

La implantación de los estolones o rizomas se llevan a cabo mediante un procedimiento similar a la siembra en hileras o en agujeros, o también mediante un extendido de los fragmentos de planta a voleo.

Durante el tiempo que transcurre entre la siembra y la consolidación de las áreas de césped, entre el extendido y el enraizamiento de los tepes, o bien entre la plantación y enraizamiento de los fragmentos de planta deben protegerse las áreas más accesibles con cerramientos provisionales, encintados o balizamientos.

Unidad y criterio de medición

- Unidades (u.) de tepe.
- Metros cuadrados (m²) de césped.
- Metros lineales (ml) de borde.
- Metros cúbicos (m³) de recebo o enmienda.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 01I: Recomendaciones de proyecto de infraestructuras de riego, 2002.

NTJ 07Z: Transporte, recepción y acopio en vivero de obra, 2000.

NTJ 08H: Hidrosiembras, 1996.

NTJ 08G: Siembra e implantación de céspedes y praderas, 2002.

NTJ 08S: Métodos de análisis de campo y de suelos de céspedes no deportivos y praderas, 1993.

NTJ 13G: Métodos de análisis de campo y de suelos de céspedes no deportivos y praderas, 1999.

NTJ 14G: Mantenimiento de céspedes no deportivos y praderas, 1997.

3.2 TRASPLANTE DE ARBOLADO EXISTENTE

Las épocas de trasplante serán las adecuadas según la tipología del árbol o arbusto.

Se equilibrará la parte aérea y el sistema radicular.

El diámetro del cepellón será tres (3) veces el perímetro del tronco medido a un (1) metro de altura, y dos (2) veces en altura.

Se marcará la cara norte del ejemplar para respetar la orientación original en el emplazamiento definitivo.

El izado del ejemplar se realizará por el cepellón, y en ningún caso solo desde los puntos embragados al tronco.

Se evitarán las heridas en la corteza.

Una vez se haya colocado el ejemplar en su nueva ubicación, se sacarán todas las protecciones del cepellón, y se procederá al relleno del hoyo por capas con compactación ligera.

Se conformará un alcorque con un radio de 20 cm de más que el hoyo de plantación y el radio tendrá un valor mínimo de 50 cm.

Será precisa la realización de un riego copioso, para favorecer la estabilización del sustrato, el ejemplar y evitar la aparición de bolsas de aire en el sustrato.

En cualquier caso, será de obligado cumplimiento la NTJ 08E sobre Implantación del material vegetal.

4. ENSAYOS

4.1 ENSAYO DE ESTANQUEIDAD DE LAS TUBERÍAS PRIMARIAS



Independientemente de las pruebas parciales a que haya sido sometida la red, se deberá efectuar una prueba final de estanqueidad de todos los equipos y conducciones.

Esta prueba se llevará a cabo a una presión de 1,5 veces la presión de suministro, y con un mínimo de 6 atm.

La prueba se considerará satisfactoria si una vez transcurridos 30 minutos, la presión final no se ha visto reducida en más de $\sqrt{p_5}$.

El ensayo de estanqueidad se deberá llevar a cabo por empresa certificadora.

4.2 ENSAYO DE ESTANQUEIDAD DE LAS TUBERÍAS SECUNDARIAS

Antes de proceder al conexionado de cualquier emisor de riego a la red secundaria, se deberá llevar una prueba de estanqueidad.

4.3 ENSAYO DE LOS CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Todos los conductores instalados para el pilotaje de las electroválvulas, deberán ser ensayados mediante lo dispuesto en la EN 12484.

El ensayo de los conductores eléctricos se deberá llevar a cabo por empresa certificadora.

4.4 ENSAYO DE AUTOMATIZACIÓN DEL SISTEMA

Una vez realizados todos los ensayos anteriores, se realizará una puesta en marcha del sistema.

Esta puesta en marcha consistirá en la elaboración de un programa de riego que contemplará todas las estaciones de riego con un tiempo determinado, nunca inferior a 1 minuto.

Se realizará seguimiento en campo de la apertura y cierre de todas las electroválvulas, solo ordenado por el controlador de riego.

El ensayo de automatización del sistema se deberá llevar a cabo por empresa certificadora.

4.5 ENSAYO DE INUNDACIÓN DE LA SALA DE MÁQUINAS

Se procederá a comprobar la sonda de inundación de la sala de máquinas, mediante inundación de la misma, y comprobación del correcto funcionamiento de

la bomba de achique, así como la desconexión del cuadro eléctrico de mando del grupo de presión.

El ensayo de inundación de la sala de máquinas se deberá llevar a cabo por empresa certificadora.

5. ELEMENTOS DE MOBILIARIO

Definición de las características

Conjunto de elementos existentes en los espacios verdes públicos, que no forman parte del material vegetal sino inerte y que poseen en la mayor parte de los casos un valor ornamental, pero fundamentalmente un valor de uso o funcional. Se consideran elementos de mobiliario urbano los juegos infantiles, bancos, papeleras, juegos de recorridos deportivos, cerramiento, vallas, guardajardines, mesas de ping-pong, mesas de picnic, fuentes bebedero, y aparcabicicletas.

Todos los elementos deberán protegerse con acabados superficiales adecuados que eviten la aparición de mohos, hongos, pudrición, agrietamientos en la madera, y herrumbre en las partes metálicas.

El hierro, fundición, y materiales similares no presentarán rebabas en las partes que se encuentren en contacto con el cuerpo humano.

La madera no estará astillada y no tendrá cantos vivos (especialmente en los juegos infantiles), en los lugares donde pueda estar en contacto con el cuerpo humano. Tampoco tendrá grietas ni desperfectos visibles a simple vista.

Se diferencia entre estos tipos de elementos integrados en las zonas verdes: El cerramiento, el guardajardín y la valla. Esta diferenciación obedece a su diferente funcionalidad. A saber:

- Cerramiento: Estructura de más de 1,5 m de altura empleada en la delimitación de acceso a espacios verdes, con Puertas de acceso (una o varias), sujeta a horarios de apertura y cierre establecidos por el Servicio de Parques y Jardines. En el caso de que la estructura descansa sobre pretil se considerará incluido el mantenimiento de la obra civil correspondiente a este último.
- Guardajardín: Elemento delimitador de verdes urbanos, generalmente metálico, de altura máxima aproximada de 70 cm de altura. Valor funcional de limitación de acceso.



- Valla: Quitamiedos, protecciones, elementos delimitadores de zonas de juegos infantiles o áreas de petanca, que pueden ser de estructura metálica o madera, y altura aproximada 1 m de altura. Valor funcional de protección y /o limitación de acceso. En el caso de que la estructura descansa sobre pretil se considerará incluido el mantenimiento de la obra civil correspondiente a este último.

5.1 JUEGOS INFANTILES

Definición de las características

Deberán tener una superficie sin incrustaciones, grietas ni costras.

La estructura metálica deberá tener un acabado con una mano de pintura antioxidante y dos de esmalte o bien estar galvanizada.

Los tubos de anclaje o el sistema que se haya previsto de fijación deberán tener la longitud adecuada para que, al anclarse a la base, el juego quede a la altura que indique el fabricante y según las indicaciones de la Normativa EN-1176-2008 o posterior si la hubiere.

El conjunto no deberá tener golpes ni defectos superficiales.

Normativa de cumplimiento obligatorio de los elementos de mobiliario

NTJ 14M: Mantenimiento de los elementos de mobiliario, 1997.

UNE-EN 1176-1: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-EN 1176-2: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 2: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios.

UNE-EN 1176-3: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 3: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes.

UNE-EN 1176-4: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 4: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para tirolinas.

UNE-EN 1176-5: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 5: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para carruseles.

UNE-EN 1176-6: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 6: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para balancines.

UNE-EN 1177: Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-147101 IN: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE-EN 1176-1.

5.2 BANCOS

Definición de las características

Asiento formado normalmente por un diedro plano y unas patas. No se deberán apreciar grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.

Las partes de madera deberán tener una capa previa de preparación y dos capas de pintura sintética o bien estar barnizadas.

También pueden estar construidas con madera tratada en autoclave.

Las partes metálicas deberán tener un acabado con una mano de pintura antioxidante y dos de esmalte o bien estar galvanizadas.

Las partes de plástico deberán estar fabricadas con plásticos resistentes a las radiaciones solares.

Las bases de las patas deberán prever un perfecto anclaje al suelo.



El conjunto no deberá tener golpes ni defectos superficiales.

5.3 PAPELERAS

Definición de las características

Deberán tener una superficie lisa y uniforme. No se deberán apreciar grietas, exfoliaciones ni desprendimientos del recubrimiento.

Las papeleras de madera deberán tener dos capas de esmalte con una capa previa de preparación, estar barnizadas o haber sido tratadas con autoclave.

Las papeleras metálicas deberán tener un acabado con una mano de pintura antioxidante y dos de esmalte, estar galvanizadas o ser de un material inoxidable.

Los tubos o las piezas de soporte deberán tener una longitud adecuada para que, al encastrarlos en la base de anclaje, la parte superior de la papeleras quede a 80 cm del suelo.

El conjunto no deberá tener golpes ni defectos superficiales.

5.4 ASIENTOS Y MESAS

Definición de las características

Deberán tener un color y una textura uniformes, la cara plana y las aristas romas. No se deberán apreciar grietas, huecos, impurezas de arcilla, eflorescencias ni cantos descantillados.

La cara superior deberá estar pulida y abrillantada, como también los cantos vistos.

5.5 MOBILIARIO DE RECORRIDOS DEPORTIVOS

Definición de las características

Deberán tener una superficie sin incrustaciones, grietas ni costras.

La estructura metálica deberá tener un acabado con una mano de pintura antioxidante y dos de esmalte o bien estar galvanizada.

Los tubos de anclaje o el sistema que se haya previsto de fijación deberán tener la longitud adecuada para que, al anclarse a la base, el juego quede a la altura recomendada por el fabricante, cumpliendo siempre la normativa que le sea aplicable.

Aquellos elementos que presenten engranajes deberán estar correctamente engrasados no debiendo presentar desgastes. Con el suministro de los juegos se entregará copia del manual de Mantenimiento del fabricante.

El conjunto no deberá tener golpes ni defectos superficiales.

Unidad y criterio de medida de los elementos de mobiliario

Unidades (u.) de elemento de mobiliario.

Normativa de cumplimiento obligatorio de los elementos de mobiliario

NTJ 14M: Mantenimiento de los elementos de mobiliario, 1997.

UNE-EN 1176-1: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-EN 1176-2: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 2: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios.

UNE-EN 1176-3: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 3: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes.

UNE-EN 1176-4: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 4: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para tirolinas.

UNE-EN 1176-5: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 5: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para carruseles.

UNE-EN 1176-6: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 6: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para balancines.

UNE-EN 1177: Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-147101 IN: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE-EN 1176-1.



5.6 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

5.6.1 Tutores y cables

Definición de las características

Elementos colocados con la finalidad de evitar que la planta se rompa o caiga. Deberá tener un grosor suficiente para que la inercia sea mayor que la del tronco a sujetar.

Tutor

Será necesariamente a base de rollizos torneados de madera tratada en autoclave y diámetro 8 cm. La altura será de 2,5 m. El entutorado se llevará a cabo mediante la unión del árbol con cinta de caucho los rollizos

Cables

Los cables deberán tener una resistencia suficiente para sujetar los árboles, normalmente grandes. Para determinarla, es preciso considerar la especie, su porte, la proporción del cepellón respecto a la altura, el grado de exposición a los vientos y los tipos de terreno.

En los casos en que sea necesario debido a las dimensiones del ejemplar se colocarán tensores a 3-4 vientos, asegurando que quedan debidamente protegidos y señalizados a fin de evitar posibles accidentes, para que no ofrezcan ningún peligro a los peatones y vehículos.

Todos los atavientos utilizados para la sujeción del arbolado, serán de cinta de caucho de 2,5 cm de grosor.

Se colocará un ataviento por cada rollizo vertical.

El ataviento se fijará por los dos extremos al rollizo.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de tutor o metros (m) de cable.

Normativa de cumplimiento obligatorio

No hay normativa de cumplimiento obligatorio.

5.6.2 Alcorques

Definición de las características

Espacios sin pavimentar destinados a la plantación de un árbol viario. Pueden ser prefabricados con materiales diversos (acero, hierro colado, cemento...) o bien contruidos colocando un bordillo al pavimento. Las dimensiones deberán ser proporcionadas al árbol que contienen.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de alcorque.

5.6.3 Cubre alcorques

Definición de las características

Elementos que tienen como función permitir la circulación de personas por encima del alcorque al mismo tiempo que permite el intercambio de aire y agua en toda la superficie del alcorque. Habitualmente están hechos de acero galvanizado, aunque también pueden ser de hierro colado, cemento, gravas aglomeradas u otros materiales.

La apertura dejada deberá ser de dimensiones proporcionadas a la planta que deberá contener y deberá permitir el libre crecimiento en grosor del tronco sin lesionarlo.

Unidad y criterio de medida

Unidades (u.) de alcorque.

6. JUEGOS INFANTILES Y DEPORTIVOS, APARATOS DE GIMNASIA

Condiciones de la partida de obra ejecutada

La ejecución de las áreas de juegos infantiles y los juegos infantiles mismos deben cumplir las especificaciones de los diferentes apartados de la norma europea EN 1176, UNE EN 147101, 147102, 147103.

La instalación y, el mantenimiento y las reparaciones posteriores, de los juegos infantiles así como las reposiciones de los componentes y cerramientos del área de los juegos infantiles deben hacerse atendiendo las recomendaciones de los fabricantes.



Condiciones del proceso de ejecución

Se cumplirán las instrucciones particulares de instalación referidas en el manual de instrucciones de cada juego para conservar su nivel de seguridad y funcionamiento.

Seguridad:

En todo momento las áreas de juegos infantiles dispondrán de una señalización (pictogramas) adecuada y en buen estado de conservación. La entrada, la salida y los recorridos de emergencia en el área de juegos y desde el área de juegos, deberán ser accesibles y estar siempre libres de obstáculos.

Toda pieza o elemento que no cumpla con la normativa EN-1176-2008 o posterior si la hubiere, o pierda su valor ornamental, funcional o merme su fortaleza deberá ser cambiado para que cumpla con dicha normativa.

Los juegos infantiles y deportivos presentarán en todo momento un buen estado de conservación, debiendo retirarse y cambiar aquellas partes de los mismos que por desgaste estén degradados, rotos o hayan desaparecido, incluso en su totalidad por acto vandálico o cualquier otra causa.

Todo juego debe estar perfectamente aplomado, independientemente de la pendiente del suelo, e instalado con las directrices del fabricante.

Unidad y criterio de medición

- Unidades (u.) de elemento de mobiliario.
- Unidades (u.) de juego infantil.
- Unidades (u.) de juego deportivo.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 14M: Mantenimiento de los elementos de mobiliario, 1997.

UNE-EN 1176-1: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-EN 1176-2: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 2: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios.

UNE-EN 1176-3: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 3: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes.

UNE-EN 1176-4: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 4: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para tirolinas.

UNE-EN 1176-5: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 5: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para carruseles.

UNE-EN 1176-6: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 6: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para balancines.

UNE-EN 1176-7: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

UNE-EN 1177: Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-147101 IN: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE-EN 1176-1.

UNE-147102 IN: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE-EN 1176-7 a la inspección y el mantenimiento.

UNE-147103: Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre.

6.1 ROTULACIÓN

Condiciones de la partida de obra ejecutada

Las señalizaciones deben mantenerse correctamente para garantizar una lectura clara y permanente, como mínimo, de los puntos siguientes:

- Número y dirección del fabricante o representante autorizado.
- Año de fabricación e instalación.

Condiciones del proceso de ejecución

En las áreas de juegos infantiles de nueva implantación debe haber una señalización (pictogramas) de acuerdo con el modelo que aparece en proyecto.

Unidad y criterio de medición

Unidades (u.) de letrero o elemento.

Normativa de cumplimiento obligatorio

NTJ 14M: Mantenimiento de los elementos de mobiliario, 1997.



UNE-EN 1176-7: Equipamiento de las áreas de juego. Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

UNE-EN 1177: Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

UNE-147102 IN: Equipamiento de las áreas de juego. Guía de aplicación de la norma UNE-EN 1176-7 a la inspección y el mantenimiento.

UNE-147103: Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre.

7. GESTIÓN DE LOS RESIDUOS PRODUCIDOS

El Contratista se hará cargo de todos los gastos de gestión de los residuos producidos.

Los centros receptores de tratamiento que utilice el Contratista deben tener el aval de la Administración y, por lo tanto, estar incluidos dentro de una lista confeccionada por la administración correspondiente.

Condiciones del proceso de ejecución

A causa de la diversificación de los productos, cada uno deberá ser tratado de manera diferente (reciclaje, incineración, compostaje o vertido, según proceda)

Unidad y criterio de medición

Toneladas (t) de residuo.

Normativa de cumplimiento obligatorio

Decreto 21/2000 de 18 de febrero (BOCAIB del 26 de febrero de 2000), de aprobación definitiva del Plan Director Sectorial para la Gestión de los Residuos Urbanos de Mallorca, y todo lo que establezca la Normativa legal Vigente.

Plan director sectorial para la gestión de los residuos de Voluminosos y neumáticos fuera de uso de la Isla de Mallorca, 8 de abril de 2002.

8. SEGURIDAD Y SALUD

El Contratista debe cumplir la obligatoriedad de garantizar la seguridad laboral de sus trabajadores, así como cumplimentar todas las normas de la legislación vigente relativas a Seguridad y Salud en el Trabajo. Para conseguir estos objetivos,

deben ponerse a disposición todos los elementos que permitan aplicar las medidas de protección y prevención más apropiados para cada caso.

Condiciones del proceso de ejecución

Para efectuar correctamente las labores preventivas de seguridad y salud, debe revisarse y tener en cuenta cada uno de los elementos que intervienen en el proceso de prevención y son susceptibles de llevarlo a cabo.

9. ACCESIBILIDAD

Es necesario que el plan de obra de los espacios verdes se lleve a cabo teniendo en cuenta los criterios de accesibilidad, para que los espacios, las instalaciones y los servicios accesibles puedan funcionar como tales.

10. SOSTENIBILIDAD

En materia de sostenibilidad se seguirán los criterios de sostenibilidad ambiental de conservación de los bienes naturales definidos en la Carta de Aalborg.

El Contratista queda obligado a presentar un Plan de Actuación de Mantenimiento Sostenible, que contemple entre otros aspectos la minimización de residuos, y la optimización de los recursos. Se valorarán preferentemente los aspectos que contemplen la minimización de contaminación acústica, ambiental, lumínica y la integración de los factores sociales.

El Plan de actuación deberá contemplar un plan de desarrollo y seguimiento con metas durante el período de duración de la contrata. De todo ello se elaborará un informe que será entregado ante la Inspección Facultativa Municipal con carácter anual

Documento 4. Presupuesto

DOCUMENTO 4. PRESUPUESTO.....	1
10.1 <i>Cuadro de descompuestos.....</i>	<i>1</i>
10.2 <i>Presupuesto y mediciones</i>	<i>36</i>
10.3 <i>Resumen de presupuesto.....</i>	<i>87</i>

10.1 CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO EL1 Espacio Libre Público 1						
SUBCAPÍTULO EL1.JAR Jardinería ELP 1						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec. árb. cad. c/c16-30, com. 25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

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

JPLP01cbb		ud	Plant.mec. conif. 200/300s/com. tv25% Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,250	h	Oficial jardinero	19,55	4,89	
MOOJ04a	0,715	h	Peón de Jardinería	16,67	11,92	
MAMM02a	0,084	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,54	
MATE07a	0,150	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	3,63	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,055	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,11	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	23,90	1,43	

TOTAL PARTIDA 25,31

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

JPLP28bb		m ²	Plantac. man. bordura comp. tv25% Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,065	h	Oficial jardinero	19,55	1,27	
MOOJ04a	0,780	h	Peón de Jardinería	16,67	13,00	
MATO03a	0,050	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,60	
JLAM04a	0,030	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,06	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	15,00	0,90	

TOTAL PARTIDA 15,90

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

JPEaaC35afa		ud	Sum. Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000	u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	

TOTAL PARTIDA 70,60

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPEaaC53afa		ud	Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEC53afa	1,000	u	Jacaranda mimosifolia 18-20 ct	109,95	109,95	
TOTAL PARTIDA						109,95

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

JPEaaA66fea		ud	Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.			
PTEA66fea	1,000	u	Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct aisl.	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA						70,00

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

JPEaaD47aea		ud	Sum.Tipuana tipu 18-20 cep Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED47aea	1,000	ud	Tipuana tipu 18-20 cep	74,48	74,48	
TOTAL PARTIDA						74,48

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

JPEaaG50aba		m ²	Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor.			
PTEG50aba	4,000	ud	Lantana camara 40/60 ct	3,92	15,68	
TOTAL PARTIDA						15,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA						25,85

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

RPSB01eb		a	Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.			
MOOJ02a	0,600	h	Oficial jardinero	19,55	11,73	
MOOJ04a	1,000	h	Peón de Jardinería	16,67	16,67	
MAMV60a	1,000	h	Hidrosembradora 6.000 l s/camión	58,32	58,32	
PTDF03a	3,500	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,75	2,63	
PTDS10a	10,000	kg	Mulch hidrosiembra	1,05	10,50	
PTDS12a	3,500	kg	Mulch celulósico biodegradable	2,05	7,18	
PTDS11a	2,000	kg	Estabilizante orgánico suelos	4,23	8,46	
PTDS09a	0,500	l	Ácidos húmicos hidrosiembra	2,10	1,05	
PTMC70e	3,500		Sem.hidros.medit.lit	5,77	20,20	
%	6,000	%	Medios auxiliares	136,70	8,20	
TOTAL PARTIDA						144,94

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JLAM04a	m ³		Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.			
MOOJ02a	0,020	h	Oficial jardinero	19,55	0,39	
MOOJ04a	0,040	h	Peón de Jardinería	16,67	0,67	
MATO03a	0,020	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,24	
MAMM05a	0,020	h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	32,65	0,65	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,00	0,04	

TOTAL PARTIDA 1,99

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

SUBCAPÍTULO EL1.RI Riego ELP 1

CDTC45a	m		Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060	h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015	h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060	h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,20	0,02	

TOTAL PARTIDA 1,22

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

IDCA06fbd	m		Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,090	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	1,75	
MOOI03a	0,108	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,92	
MAMM11a	0,003	h	Retro-pala ex cav. 75 CV	35,52	0,11	
PIDB12fb	1,020	m	Tub.polie.PE-100 10 atm D=63 mm	3,84	3,92	
PBAA02bd	0,100	m ³	Gravilla nº1	8,00	0,80	
PIDE04a	1,152	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	1,15	
%	6,000	%	Medios auxiliares	9,70	0,58	

TOTAL PARTIDA 10,23

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

IDCA06dbd	m		Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	

TOTAL PARTIDA 2,56

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Excav .zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA						8,47

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

IDIR13a		m	Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,007	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,12	
PIDI28a	0,350	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,08	
PIDI30b	2,000	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,26	
PIDB13b	0,050	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,01	
CDTC45a	0,100	m	Excav .zanja riego c/zanjad.i/tapad	1,22	0,12	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,60	0,03	
TOTAL PARTIDA						1,62

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

IDME02b		ud	Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	0,200	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	3,89	
MOOI03a	0,200	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,56	
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDM21b	1,000	ud	Electroválv .nylon apert.c/reg.1 1/2"	62,72	62,72	
IDIW01aa	1,000	ud	Arqueta circular 1-2 v ál v .	15,38	15,38	
%	6,000	%	Medios auxiliares	87,10	5,23	
TOTAL PARTIDA						92,34

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

IDMH44b		ud	Decodificador 2est. Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84b	1,000	ud	Decodificador FD-102 2est.	183,65	183,65	
%	6,000	%	Medios auxiliares	193,40	11,60	
TOTAL PARTIDA						205,02

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL1.OC Obra civil ELP 1						
CIV030	m ²		Embalosado aceras, pieza de 20x20cm Embalosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.			
MO002	0,050	h	Capataz	17,20	0,86	
MO006	0,150	h	Peon especializado	14,00	2,10	
MO003	0,150	h	Oficial 1ª	16,50	2,48	
MO007	0,150	h	Peón Suelto	13,00	1,95	
MT0063	0,100	m ³	Hormigón HM-10/P/20	45,00	4,50	
MT0084	0,030	m ³	Mortero portland y arena 290kg(1:5)	78,09	2,34	
MT0085	0,020	m ³	Lechada de cemento portland	25,00	0,50	
MT0086	1,000	m ²	Baldosa de cemento panot 20x20	6,00	6,00	
MT0001	0,200	Tm	Relleno seleccionado de préstamos	2,50	0,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	21,20	1,27	
%01	1,000	%	Costes indirectos	22,50	0,23	
TOTAL PARTIDA.....						22,73

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUBH50a	m		Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.			
MOOC03a	0,145	h	Oficial 1ª construcción	16,50	2,39	
MOOC06a	0,145	h	Peón ordinario construcción	17,24	2,50	
PBPB01aaa	0,062		HM 10 N/mm ² plás. ári.20 mm	81,23	5,04	
PBPB03bb	0,001		Mort.cem.blanco 1/4, ar.blanca	127,86	0,13	
PPBH10a	1,000	m	Bordillo H color especial jardín	6,50	6,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	16,60	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						16,89

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO EL1.MU Mobiliario urbano ELP 1						
LBBB07a	ud		Banco llanta ac.5 tablo.fronde.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOC03a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,500	h	Peón ordinario construcción	17,24	8,62	
PUBB28a	1,000	ud	Banco llanta acero 5 tablo.2 m	613,00	613,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	626,60	12,53	
TOTAL PARTIDA.....						639,10

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

LBPP01a	ud		Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOOI10a	0,100	h	Montador especializado	16,50	1,65	
MOOI11a	0,300	h	Ayudante montador especializado	14,00	4,20	
PUBP01a	1,000	ud	Papelera basculante 30 l	70,75	70,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	76,60	1,53	
TOTAL PARTIDA.....						78,13

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO EL2 Espacio Libre Público 2						
SUBCAPÍTULO EL2.JAR Jardinería ELP 2						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec. árb. cad. c/c16-30, com. 25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JPLP01cbb		ud	Plant.mec. conif. 200/300s/com. tv25% Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,250	h	Oficial jardinero	19,55	4,89	
MOOJ04a	0,715	h	Peón de Jardinería	16,67	11,92	
MAMM02a	0,084	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,54	
MATE07a	0,150	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	3,63	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,055	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,11	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	23,90	1,43	

TOTAL PARTIDA 25,31

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

JPLP28bb		m ²	Plantac. man. bordura comp. tv25% Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,065	h	Oficial jardinero	19,55	1,27	
MOOJ04a	0,780	h	Peón de Jardinería	16,67	13,00	
MATO03a	0,050	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,60	
JLAM04a	0,030	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,06	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	15,00	0,90	

TOTAL PARTIDA 15,90

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

JPEaaC35afa		ud	Sum. Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000	u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	

TOTAL PARTIDA 70,60

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPEaaC53afa		ud	Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEC53afa	1,000	u	Jacaranda mimosifolia 18-20 ct	109,95	109,95	
TOTAL PARTIDA						109,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
JPEaaA66fea		ud	Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.			
PTEA66fea	1,000	u	Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct aisl.	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA						70,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS						
JPEaaD47aea		ud	Sum.Tipuana tipu 18-20 cep Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED47aea	1,000	ud	Tipuana tipu 18-20 cep	74,48	74,48	
TOTAL PARTIDA						74,48
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
JPEaaG50aba		m ²	Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor.			
PTEG50aba	4,000	ud	Lantana camara 40/60 ct	3,92	15,68	
TOTAL PARTIDA						15,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA						25,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
RPSB01eb		a	Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.			
MOOJ02a	0,600	h	Oficial jardinero	19,55	11,73	
MOOJ04a	1,000	h	Peón de Jardinería	16,67	16,67	
MAMV60a	1,000	h	Hidrosembradora 6.000 l s/camión	58,32	58,32	
PTDF03a	3,500	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,75	2,63	
PTDS10a	10,000	kg	Mulch hidrosiembra	1,05	10,50	
PTDS12a	3,500	kg	Mulch celulósico biodegradable	2,05	7,18	
PTDS11a	2,000	kg	Estabilizante orgánico suelos	4,23	8,46	
PTDS09a	0,500	l	Ácidos húmicos hidrosiembra	2,10	1,05	
PTMC70e	3,500		Sem.hidros.medit.lit	5,77	20,20	
%	6,000	%	Medios auxiliares	136,70	8,20	
TOTAL PARTIDA						144,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JLAM04a		m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.			
MOOJ02a	0,020	h	Oficial jardinero	19,55	0,39	
MOOJ04a	0,040	h	Peón de Jardinería	16,67	0,67	
MATO03a	0,020	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,24	
MAMM05a	0,020	h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	32,65	0,65	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,00	0,04	

TOTAL PARTIDA 1,99

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

SUBCAPÍTULO EL2.RI Riego ELP 2

CDTC45a		m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060	h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015	h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060	h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,20	0,02	

TOTAL PARTIDA 1,22

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

IDCA06fbd		m	Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,090	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	1,75	
MOOI03a	0,108	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,92	
MAMM11a	0,003	h	Retro-pala ex cav. 75 CV	35,52	0,11	
PIDB12fb	1,020	m	Tub.polie.PE-100 10 atm D=63 mm	3,84	3,92	
PBAA02bd	0,100	m ³	Gravilla nº1	8,00	0,80	
PIDE04a	1,152	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	1,15	
%	6,000	%	Medios auxiliares	9,70	0,58	

TOTAL PARTIDA 10,23

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

IDCA06dbd		m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	

TOTAL PARTIDA 2,56

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Excav .zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA						8,47

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

IDIR13a		m	Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,007	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,12	
PIDI28a	0,350	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,08	
PIDI30b	2,000	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,26	
PIDB13b	0,050	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,01	
CDTC45a	0,100	m	Excav .zanja riego c/zanjad.i/tapad	1,22	0,12	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,60	0,03	
TOTAL PARTIDA						1,62

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

IDME02b		ud	Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	0,200	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	3,89	
MOOI03a	0,200	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,56	
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDM21b	1,000	ud	Electroválv .nylon apert.c/reg.1 1/2"	62,72	62,72	
IDIW01aa	1,000	ud	Arqueta circular 1-2 v ál v .	15,38	15,38	
%	6,000	%	Medios auxiliares	87,10	5,23	
TOTAL PARTIDA						92,34

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

IDMH44c		ud	Decodificador 4est. Decodificador FD-401 o equivalente para 4 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84c	1,000	ud	Decodificador FD-401 4est.	217,04	217,04	
%	6,000	%	Medios auxiliares	226,80	13,61	
TOTAL PARTIDA						240,42

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDAP06a	ud	Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,600 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	50,57	
MOOI03a	1,300 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	23,13	
PIDE05I	1,000	Collarín toma poliprop.D=200 mm	66,10	66,10	
PIDW18a	1,000 ud	Codo polietileno de 63 mm	10,24	10,24	
PIDB11ec	8,000	Tub.poliet.PE-50 10 atm D=63 mm	6,33	50,64	
PIDF50f	1,000	Válv.esfera PVC rosca D=2"	29,52	29,52	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	230,20	4,60	
TOTAL PARTIDA					234,80

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO EL2.OC Obra civil ELP 2

CIV030	m ²	Embaldosado aceras, pieza de 20x20cm Embaldosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.			
MO002	0,050 h	Capataz	17,20	0,86	
MO006	0,150 h	Peon especializado	14,00	2,10	
MO003	0,150 h	Oficial 1ª	16,50	2,48	
MO007	0,150 h	Peón Suelto	13,00	1,95	
MT0063	0,100 m ³	Hormigón HM-10/P/20	45,00	4,50	
MT0084	0,030 m ³	Mortero portland y arena 290kg(1:5)	78,09	2,34	
MT0085	0,020 m ³	Lechada de cemento portland	25,00	0,50	
MT0086	1,000 m ²	Baldosa de cemento panot 20x20	6,00	6,00	
MT0001	0,200 Tm	Relleno seleccionado de préstamos	2,50	0,50	
%	6,000 %	Medios auxiliares	21,20	1,27	
%01	1,000 %	Costes indirectos	22,50	0,23	
TOTAL PARTIDA					22,73

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUBH50a	m	Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.			
MOOC03a	0,145 h	Oficial 1ª construcción	16,50	2,39	
MOOC06a	0,145 h	Peón ordinario construcción	17,24	2,50	
PBPB01aaa	0,062	HM 10 N/mm2 plás. ár.20 mm	81,23	5,04	
PBPB03bb	0,001	Mort.cem.blanco 1/4, ar.blanca	127,86	0,13	
PPBH10a	1,000 m	Bordillo H color especial jardín	6,50	6,50	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	16,60	0,33	
TOTAL PARTIDA					16,89

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL2.MU Mobiliario urbano ELP 2					
LBBB07a	ud	Banco llanta ac.5 tablo.fron.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOC03a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,500 h	Peón ordinario construcción	17,24	8,62	
PUBB28a	1,000 ud	Banco llanta acero 5 tablo.2 m	613,00	613,00	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	626,60	12,53	
TOTAL PARTIDA					639,10

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

LBPP01a	ud	Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOOI10a	0,100 h	Montador especializado	16,50	1,65	
MOOI11a	0,300 h	Ayudante montador especializado	14,00	4,20	
PUBP01a	1,000 ud	Papelera basculante 30 l	70,75	70,75	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	76,60	1,53	
TOTAL PARTIDA					78,13

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO EL3 Espacio Libre Público 3						
SUBCAPÍTULO EL3.JA Jardinería ELP 3						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec. árb. cad. c/c16-30, com. 25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA..... 19,89

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

JPLP01cbb		ud	Plant.mec. conif. 200/300s/com. tv25% Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,250	h	Oficial jardinero	19,55	4,89	
MOOJ04a	0,715	h	Peón de Jardinería	16,67	11,92	
MAMM02a	0,084	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,54	
MATE07a	0,150	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	3,63	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,055	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,11	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	23,90	1,43	

TOTAL PARTIDA..... 25,31

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

JPEaaC35afa		ud	Sum. Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000	u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	

TOTAL PARTIDA..... 70,60

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

JPEaaC53afa		ud	Sum. Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEC53afa	1,000	u	Jacaranda mimosifolia 18-20 ct	109,95	109,95	

TOTAL PARTIDA..... 109,95

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

JPEaaD47aea		ud	Sum. Tipuana tipu 18-20 cep Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED47aea	1,000	ud	Tipuana tipu 18-20 cep	74,48	74,48	

TOTAL PARTIDA..... 74,48

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPEaaD18ffa		ud	Sum.Populus nigra "Italica" 18-20 rd Suministro de Populus nigra "Italica" (Álamo de Italia) de 18-20 cm, a raíz desnuda.			
PTED18ffa	1,000	ud	Populus nigra "Italica" 18-20 rd	30,70	30,70	
TOTAL PARTIDA						30,70
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
JPEaaD48cfb		ud	Sum.Ulmus pumila "umbraculifera" 18-20 cep Suministro de Ulmus pumila "Umbraculifera" de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED48cfb	1,000		Ulmus pumila "Umbraculifera" 18-20 cep	101,35	101,35	
TOTAL PARTIDA						101,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						
JPEaaB19aea		ud	Sum.Quercus ilex 18-20 ct Suministro de Quercus ilex (Encina) de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEB19aea	1,000		Quercus ilex 18-20 ct	182,60	182,60	
TOTAL PARTIDA						182,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
JPEaaA34aea		ud	Sum.Pinus halepensis 200/250 ct Suministro de Pinus halepensis (Pino Carrasco) de 200/250 cm, en contenedor.			
PTEA34aea	1,000	ud	Pinus halepensis 200/250 ct	44,82	44,82	
TOTAL PARTIDA						44,82
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS						
JPEaaA41aeb		ud	Sum.Pinus pinea 200/250 cep Suministro de Pinus pinea (Pino Piñonero) de 200/250 cm, en cepellón.			
PTEA41aeb	1,000	ud	Pinus pinea 200/250 ce	96,60	96,60	
TOTAL PARTIDA						96,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS						
JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda tex til de 4 cm de ancho, relacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.v vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA						25,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
JPPB01dc		m ²	Césped uso intenso 2500/6000m2 Formación de césped fino de gramíneas, para uso intenso, mediante siembra de una mezcla formada por 95% Festuca arundinacea Galatea y 5% Poa pratense Balin, en superficies de 2500/6000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo 9-4-9-2%Mg-15%M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cubrición con mantillo, primer riego, recogida y retirada de sobrantes y limpieza. Medida la superficie ejecutada.			
MOOJ02a	0,028	h	Oficial jardinero	19,55	0,55	
MOOJ04a	0,077	h	Peón de Jardinería	16,67	1,28	
MAMV01a	0,022	h	Motocultor 60/80 cm	2,67	0,06	
MAMVa6a	0,011	h	Apero rotovator 1,30 m ancho	1,63	0,02	
MAMVa4a	0,007	h	Rodillo auto.90cm 1kg/cm gener.	4,90	0,03	
PTDF09a	0,100	kg	Fertiliz.compl.césped NPK-Mg-MO	1,30	0,13	
PTMC60d	0,035	kg	Mezcla césped uso intenso	4,90	0,17	
PTDA06a	0,005	m ³	Mantillo limpio cribado	27,08	0,14	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	
TOTAL PARTIDA						2,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPLP27abc	m	Plant.man.seto <100 comp.tv50% Plantación de setos de <100 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 50%, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,070 h	Oficial jardinero	19,55	1,37	
MOOJ04a	0,840 h	Peón de Jardinería	16,67	14,00	
MATO03a	0,063 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,76	
JLAM04a	0,060 m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal	1,99	0,12	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	16,30	0,98	

TOTAL PARTIDA..... 17,30

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

JPEabF96haa	m ²	Sum.Viburnum tinus 30/40 ct Suministro de Viburnum tinus "Lucidum" 30/40 cm.en contenedor.			
PTEF96haa	4,000 ud	Viburnum tinus "Lucidum" 30/40 ct	3,00	12,00	
TOTAL PARTIDA.....					12,00

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

JPEabF29eaa	m ²	Sum. Cotoneaster franchetti 30/40 ct Suministro de Cotoneaster franchetii de 30/40 cm, en contenedor.			
PTEF29eaa	4,000 ud	Cotoneaster franchetii 30/40 ct	2,35	9,40	
TOTAL PARTIDA.....					9,40

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

JPEabF00cba	m ²	Sum. Abelia floribunda 30/40 ct Suministro de Abelia floribunda (flor rosa) de 30/40 cm de altura, en contenedor.			
PTEF00cba	4,000 ud	Abelia floribunda 30/40 ct	4,90	19,60	
TOTAL PARTIDA.....					19,60

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

JPLP40ba	m ²	Plant.arbusto masa llano 3-5pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 3-5 plantas/m ² , en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,100 h	Oficial jardinero	19,55	1,96	
MOOJ04a	0,250 h	Peón de Jardinería	16,67	4,17	
MAMV01a	0,022 h	Motocultor 60/80 cm	2,67	0,06	
PTDA07a	0,030 m ³	Materia orgánica seleccionada	25,74	0,77	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	7,00	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					7,45

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

JPEabF74aaa	m ²	Sum.Pistacea lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.			
PTEF74aaa	1,000 ud	Pistacia lentiscus 30/40 ct	4,90	4,90	
TOTAL PARTIDA.....					4,90

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

JPEabF24aba	m ²	Sum.Cistus albidus 30/40 ct Suministro de Cistus albidus de 30/40 cm, en contenedor.			
PTEF24aba	4,000 ud	Cistus albidus 30/40 ct	3,00	12,00	
TOTAL PARTIDA.....					12,00

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPEabF81aaa	m ²		Sum.Rhamnus alaternus 30/40 ct Suministro de Rhamnus alaternus 30/40 cm.en contenedor.			
PTEF81aaa	4,000	ud	Rhamnus alaternus 30/40 ct	3,45	13,80	
TOTAL PARTIDA						13,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS						
JPEadU19ad	m ²		Sum.Rosmarinus officinalis ct-3l Suministro de Rosmarinus officinalis (Romero), en contenedor de 3 litros.			
PTEU19ad	4,000	ud	Rosmarinus officinalis (Romero) ct-3L	2,20	8,80	
TOTAL PARTIDA						8,80
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS						
JPEadU23dc	m ²		Sum.Thymus vulgaris ct-3l Suministro de Thymus vulgaris (tomillo), en contenedor de 3 litros.			
PTEU23dc	4,000	ud	Thymus vulgaris ct-3L	2,38	9,52	
TOTAL PARTIDA						9,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						
JPEadU13ac	m ²		Sum.Lavandula angustifolia ct-3l Suministro de Lavandula angustifolia (Espliego), en contenedor de 3 litros.			
PTEU13ac	4,000	ud	Lavandula angustifolia ct-3L	2,25	9,00	
TOTAL PARTIDA						9,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS						
JPEadU21ac	m ²		Sum.Santolina chamaecyparissus ct-3l Suministro de Santolina chamaecyparissus, en contenedor de 3 litros.			
PTEU21ac	4,000	ud	Santolina chamaecyparissus ct-3L	2,25	9,00	
TOTAL PARTIDA						9,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS						
JPEabG38baa	m ²		Sum.Hibiscus rosa-sinensis 30/40 ct Suministro de Hibiscus rosa-sinensis de 30/40 cm de altura, en contenedor.			
PTEG38baa	4,000	ud	Hibiscus rosa-sinensis 30/40 ct	5,80	23,20	
TOTAL PARTIDA						23,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS						
JPEabF16bba	m ²		Sum.Callistemon laevis 30/40 ct Suministro de Callistemon laevis de 30/40 cm, en contenedor.			
PTEF16bba	4,000	ud	Callistemon laevis 30/40 ct	3,25	13,00	
TOTAL PARTIDA						13,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS						
RPSB01eb	a		Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cobertura empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.			
MOOJ02a	0,600	h	Oficial jardinero	19,55	11,73	
MOOJ04a	1,000	h	Peón de Jardinería	16,67	16,67	
MAMV60a	1,000	h	Hidrosembradora 6.000 l s/camión	58,32	58,32	
PTDF03a	3,500	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,75	2,63	
PTDS10a	10,000	kg	Mulch hidrosiembra	1,05	10,50	
PTDS12a	3,500	kg	Mulch celulósico biodegradable	2,05	7,18	
PTDS11a	2,000	kg	Estabilizante orgánico suelos	4,23	8,46	
PTDS09a	0,500	l	Ácidos húmicos hidrosiembra	2,10	1,05	
PTMC70e	3,500		Sem.hidros.medit.lit	5,77	20,20	
%	6,000	%	Medios auxiliares	136,70	8,20	
TOTAL PARTIDA						144,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPLR02bb	ud	Traspl.olivo tierra 30-60cm c/retro Trasplante de olivo de circunferencia de tronco 30-60 cm, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.			
MOOJ02a	0,720 h	Oficial jardinero	19,55	14,08	
MOOJ04a	3,000 h	Peón de Jardinería	16,67	50,01	
MOOJ03a	3,000 h	Jardinero	14,75	44,25	
MOOJ06a	1,200 h	Especialista podador/arboricult.	16,50	19,80	
MAMM11a	1,500 h	Retro-pala ex cav. 75 CV	35,52	53,28	
MATE07a	0,200 h	Camión c/grúa <10 t	24,21	4,84	
PTSW01a	0,150 l	Antitranspirante foliar concentrado	18,99	2,85	
PBWP05a	92,000 ud	Pequeño material zonas verdes	0,88	80,96	
%	6,000 %	Medios auxiliares	270,10	16,21	

TOTAL PARTIDA 286,28

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

JLAM04a	m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.			
MOOJ02a	0,020 h	Oficial jardinero	19,55	0,39	
MOOJ04a	0,040 h	Peón de Jardinería	16,67	0,67	
MATO03a	0,020 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,24	
MAMM05a	0,020 h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	32,65	0,65	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	2,00	0,04	

TOTAL PARTIDA 1,99

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

SUBCAPÍTULO EL3.RI Riego ELP 3

CDTC45a	m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060 h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015 h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060 h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	1,20	0,02	

TOTAL PARTIDA 1,22

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

IDCA06fbd	m	Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Precipitaciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOJ02a	0,090 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	1,75	
MOOJ03a	0,108 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,92	
MAMM11a	0,003 h	Retro-pala ex cav. 75 CV	35,52	0,11	
PIDB12fb	1,020 m	Tub.polie.PE-100 10 atm D=63 mm	3,84	3,92	
PBAA02bd	0,100 m ³	Gravilla nº1	8,00	0,80	
PIDE04a	1,152 ud	Repercusión piezas especiales	1,00	1,15	
%	6,000 %	Medios auxiliares	9,70	0,58	

TOTAL PARTIDA 10,23

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDCA06ebd		m	Tub.PE-100 PN 10 D=50mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 50 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas /ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.			
MOOI02a	0,087	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	1,69	
MOOI03a	0,104	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,85	
PIDB12eb	1,020		Tub.polie.PE-100 10 atm D=50 mm	2,44	2,49	
PBAA02bd	0,100	m ³	Gravilla nº1	8,00	0,80	
PIDE04a	0,732	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,73	
%	6,000	%	Medios auxiliares	7,60	0,46	

TOTAL PARTIDA..... 8,02

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

IDCA06dbd		m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, /ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	

TOTAL PARTIDA..... 2,56

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

IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, /apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Ex cav .zanja riego manual /tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	

TOTAL PARTIDA..... 8,47

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

IDIR13a		m	Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, /apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,007	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,12	
PIDI28a	0,350	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,08	
PIDI30b	2,000	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,26	
PIDB13b	0,050	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,01	
CDTC45a	0,100	m	Ex cav .zanja riego c/zanjad./tapad	1,22	0,12	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,60	0,03	

TOTAL PARTIDA..... 1,62

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDIR10a	m ²	Riego césped por goteo subt. Riego de césped por goteo subterráneo compuesto de: red en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2,3/l/h a una presión de 2-4 atm, p/p de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, /apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,012 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,21	
PIDI28a	0,300 ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,07	
PIDI30a	2,500 m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,58	
PIDB13b	0,100 m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,03	
CDTC45a	0,100 m	Excav.zanja riego c/zanjad.l/tapad	1,22	0,12	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	2,00	0,04	
TOTAL PARTIDA					2,05

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

IDME02b	ud	Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	3,89	
MOOI03a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,56	
MOOI05a	0,080 h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDM21b	1,000 ud	Electrov.álv.nylon apert.c/reg.1 1/2"	62,72	62,72	
IDIW01aa	1,000 ud	Arqueta circular 1-2 v.álv.	15,38	15,38	
%	6,000 %	Medios auxiliares	87,10	5,23	
TOTAL PARTIDA					92,34

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

IDMR05caa	m	Línea eléct.riego 2x2,5mm2 D=50mm Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 2 conductores de cobre, de 2,5 mm2 de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 50 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.			
MOOI05a	0,150 h	Oficial 1ª electricidad	19,55	2,93	
MOOI06a	0,150 h	Ayudante electricidad	13,00	1,95	
PIEC03c	2,000	Cond.aisla. 0,6-1kV 2,5 mm2 Cu	0,54	1,08	
PIEC86a	1,000	Tub.prot.PEAD corr.dbl.par.D=50mm	1,29	1,29	
%	6,000 %	Medios auxiliares	7,30	0,44	
TOTAL PARTIDA					7,69

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

IDEF01da	ud	Filtro anillas plást.2 1/2" sin limp. Instalación de filtro de anillas de plástico, de 2 1/2" de diámetro, sin circuito de limpieza, para un caudal de filtrado de 50 m3/h. Presión máxima de trabajo de 8 atm, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI02a	1,000 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	19,45	
MOOI10a	1,000 h	Montador especializado	16,50	16,50	
PIDF01d	2,000 ud	Filtro anillas plást.2 1/2"	168,31	336,62	
%	6,000 %	Medios auxiliares	372,60	22,36	
TOTAL PARTIDA					394,93

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDMA07g		ud	Prog.dos cables 50est.c/tr.ESP-LXD Programador de dos cable modelo ESP-LXD modular o equivalente, para uso preferente en riego de zonas verdes de gran extensión, de 4 programas independientes y 50 estaciones, para control de 2 solenoides por estación más una válvula maestra o relé de arranque de bomba, con dispositivo de almacenaje de memoria, disyuntor de diagnóstico, control de aporte de agua y transformador interno, tiempo de riego por estación 0-12 horas, 8 arranques por día y programa, incluida carcasa de plástico para cierre con candado, colocación mural en exterior y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	1,750	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	34,21	
MOOI06a	1,750	h	Ayudante electricidad	13,00	22,75	
PIDR07g	1,000	ud	Prog.dos cables 50est.c/tr.ESP-LXD	1.416,25	1.416,25	
%	6,000	%	Medios auxiliares	1.473,20	88,39	

TOTAL PARTIDA 1.561,60

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

IDMH44a		ud	Decodificador 1est. Decodificador FD-101 o equivalente para 1 estación, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84a	1,000		Decodificador FD-101 1est.	86,00	86,00	
%	6,000	%	Medios auxiliares	95,80	5,75	

TOTAL PARTIDA 101,52

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

IDMH44b		ud	Decodificador 2est. Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84b	1,000		Decodificador FD-102 2est.	183,65	183,65	
%	6,000	%	Medios auxiliares	193,40	11,60	

TOTAL PARTIDA 205,02

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS

IDMH44c		ud	Decodificador 4est. Decodificador FD-401 o equivalente para 4 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84c	1,000	ud	Decodificador FD-401 4est.	217,04	217,04	
%	6,000	%	Medios auxiliares	226,80	13,61	

TOTAL PARTIDA 240,42

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

IDMH44d		ud	Decodificador 6est. Decodificador FD-601o equivalente para 6 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300	h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84d	1,000		Decodificador FD-601 6est.	375,08	375,08	
%	6,000	%	Medios auxiliares	384,90	23,09	

TOTAL PARTIDA 407,94

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDAP06a	ud	Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,600 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	50,57	
MOOI03a	1,300 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	23,13	
PIDE05I	1,000	Collarín toma poliprop.D=200 mm	66,10	66,10	
PIDW18a	1,000 ud	Codo polietileno de 63 mm	10,24	10,24	
PIDB11ec	8,000	Tub.poliet.PE-50 10 atm D=63 mm	6,33	50,64	
PIDF50f	1,000	Válv.esfera PVC rosca D=2"	29,52	29,52	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	230,20	4,60	
TOTAL PARTIDA					234,80

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

IDIB05a	ud	Boca riego BV-05-63 DN40, racor Barcelona Boca de riego homologada por EMAYA, con conexión y salida a 40 mm, completamente instalada, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	2,000 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	38,90	
MO006	2,000 h	Peon especializado	14,00	28,00	
PIDI05a	1,000 ud	Boca riego BV 05-63, DN40+arquet.	169,00	169,00	
P06.20.01	1,000 ud	col.fund.s/tub 160,sal2"	32,15	32,15	
P06.20.02	4,000 ud	enlaces macho hembra "Ax o" 50mm	9,25	37,00	
P06.20.03	1,000 ud	bridas roscadas 1 1/2	9,75	9,75	
P06.20.04	1,000 ud	juntas goma DN40	0,66	0,66	
P06.20.05	4,000 ud	tornillos zincados 16x100	1,05	4,20	
P06.20.06	2,000 ud	tub.PEBD 50mm 16atm, rollos 100mts	2,50	5,00	
%	6,000 %	Medios auxiliares	324,70	19,48	
%01	1,000 %	Costes indirectos	344,10	3,44	
TOTAL PARTIDA					347,58

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CFBL01aab	m ²	Fáb.lad.p.ord.rev.24x12x7,1pie Fábrica de ladrillo perforado ordinario 24x12x7 para revestir de 1pie de espesor, sentado con mortero de cemento y arena de río 1:6, tipo M-40, elaborado a mano con hormigonera y aparejados, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
MOOC03a	0,960 h	Oficial 1ª construcción	16,50	15,84	
MOOC06a	0,480 h	Peón ordinario construcción	17,24	8,28	
PBPB02ca	0,056 m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	3,85	
PFFC01b	104,000 u	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,08	8,32	
%	6,000 %	Medios auxiliares	36,30	2,18	
TOTAL PARTIDA					38,47

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

CRPE01aba	m ²	Enfosc.b.vist.cem.blan.param.vert. Enfoscado buena vista, realizado en paramento vertical, con mortero de cemento blanco especial para enfoscados, elaborado a mano con hormigonera, proyectado manual o mecánicamente, i/p.p. de andamiaje, medida, deduciendo huecos, la superficie realmente enfoscada en obra.			
MOOC03a	0,380 h	Oficial 1ª construcción	16,50	6,27	
MOOC06a	0,190 h	Peón ordinario construcción	17,24	3,28	
PBPB05a	0,020 m ³	Mortero cem.bl.enfosc.conf.obra	100,78	2,02	
%	6,000 %	Medios auxiliares	11,60	0,70	
TOTAL PARTIDA					12,27

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CQTF10a	m ²	Form.tejado c/tabic.+tabl.cerám. Formación de faldón en tejado inclinado de una altura media de cubierta de 1 m, con tabicas aligeradas de ladrillo hueco doble, sentado con mortero 1/6 de cemento y arena de río, separadas 1 m, con maestra superior del mismo material, tablero de bardos cerámicos de 100x25x4 cm recibidos con mortero y capa de compresión de 3 cm de espesor con el mismo mortero, i/arriostamiento transversal cada 2 m s/desnivel, p.p. de limas y encuentros, completamente ejecutado, medida la superficie en proyección horizontal.			
MOOC03a	0,800 h	Oficial 1ª construcción	16,50	13,20	
MOOC06a	0,800 h	Peón ordinario construcción	17,24	13,79	
PBPB02ca	0,050 m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	3,44	
PFFC04e	4,500 u	Bardo machiembrado 100x25x4 cm	0,71	3,20	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	33,60	0,67	
TOTAL PARTIDA					34,30

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

IDVA03a	ud	Arqueta acomet.acera 60x120x40cm Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-4), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm ² , tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOC03a	3,400 h	Oficial 1ª construcción	16,50	56,10	
MOOC06a	1,800 h	Peón ordinario construcción	17,24	31,03	
MAEM30ea	0,800 m ²	Tabl.aglomer.e=30mm,estánd.	10,70	8,56	
PBPB01caa	0,122 m ³	HM 15 N/mm ² plás. ári.20 mm	88,66	10,82	
PFFC01b	140,000 u	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,08	11,20	
PBPB02ca	0,098 m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	6,74	
PBPB04a	0,052 m ³	Mortero cem.gri.enfosc.conf.obra	76,46	3,98	
PIAP01abb	1,000 u	Marco/tapa fund cuadr pozo acera	371,15	371,15	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	499,60	9,99	
TOTAL PARTIDA					509,57

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

PPIEJ14a	ud	Puerta armario de riego Suministro e instalación de puerta fabricada en aluminio, para armario de riego, de dimensiones 1,20 x 1,00, dividido en dos hojas, totalmente instalada y en funcionamiento.			
MOOC03a	3,400 h	Oficial 1ª construcción	16,50	56,10	
MOOC06a	1,800 h	Peón ordinario construcción	17,24	31,03	
PBPB02ca	0,098 m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	6,74	
PBPB04a	0,052 m ³	Mortero cem.gri.enfosc.conf.obra	76,46	3,98	
PIEJ14a	2,000 ud	Puerta armario contadores	103,00	206,00	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	303,90	6,08	
TOTAL PARTIDA					309,93

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.OC Obra civil ELP 3						
CUPA11ba	m ²		Pav.ter.arr.cal.man.c/geo.e=10cm Pavimento terrizo peatonal de 10 cm de espesor, realizado con arrocillo calizo, sobre explanada afirmada con terrizo existente, considerada en el presente precio, extendida y refinada a mano, capa separadora anticontaminante de geotextil punzonado, no tejido, de 200 g/m ² , i/perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,005	h	Oficial 1ª construcción	16,50	0,08	
MOOC06a	0,055	h	Peón ordinario construcción	17,24	0,95	
MATO03a	0,020	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,24	
MAMM47a	0,030	h	Rodillo tandem autopr. 1,4t	36,04	1,08	
PBGA01a	0,010	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,01	
PBAS13aad	0,110		Ar.cal.trit.selec.2/5 mm,30km	23,83	2,62	
PNGG01e	1,050		Geotextil no tejido 200g/m ²	1,07	1,12	
%	6,000	%	Medios auxiliares	6,10	0,37	
TOTAL PARTIDA						6,47

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

CUBH50a	m		Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.			
MOOC03a	0,145	h	Oficial 1ª construcción	16,50	2,39	
MOOC06a	0,145	h	Peón ordinario construcción	17,24	2,50	
PBPB01aaa	0,062		HM 10 N/mm ² plás. ári.20 mm	81,23	5,04	
PBPB03bb	0,001		Mort.cem.blanco 1/4, ar.blanca	127,86	0,13	
PPBH10a	1,000	m	Bordillo H color especial jardín	6,50	6,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	16,60	0,33	
TOTAL PARTIDA						16,89

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

CUPL01gb	m ²		Pav.losa pref.H 60x30x6color Pavimento de losas prefabricadas de hormigón bicapa de 60x30x6 cm y acabado en color, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/20 de 10 cm de espesor, sentados con mortero 1/6 de cemento y arena de río, i/rejuntado con lechada de cemento y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	16,50	3,30	
MOOC05a	0,200	h	Peón especializado construcción	14,00	2,80	
MT0003	0,100	M3	Hormigón HM 20/P/20elab en central	80,00	8,00	
PBPB02ca	0,040	m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	2,75	
PBPL06a	0,002	m ³	Lechada cemento blanco BL II	134,44	0,27	
PPPL01gb	1,000	m ²	Losa H.bicap.60x30x6cm,color	12,45	12,45	
%	6,000	%	Medios auxiliares	29,60	1,78	
TOTAL PARTIDA						31,35

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

CFCV25b	m		Verja panel robusto h=2,2m Verja panel robusto, formada con poste de 60x60, de 2,2 m de altura, y panel soldado galvanizado y plastificado de 1,7 m de altura, con p.p. de accesorios, incluso presentación, nivelado, recibido a obra con mortero de cemento y limpieza, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,100	h	Oficial 1ª construcción	16,50	1,65	
MOOC06a	0,200	h	Peón ordinario construcción	17,24	3,45	
PBPB02ca	0,001	m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	0,07	
PFXM45b	1,000	m	Verja panel robusto h=2,2m	72,50	72,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	77,70	4,66	
TOTAL PARTIDA						82,33

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CFCP02bab		ud	Puerta gir.lig.2h galv+plast.2x2,2m Puerta giratoria ligera de 2x2,2 m, formada por 2 hojas practicables de 1 m de ancho y 2,2 m de altura, compuesta de bastidor de perfiles 40x40x1,5 horizontales y 30x30x1,5 verticales y mallazo electrosoldado 200/50 D5 mm, columnas de 60x60x2 mm con posibilidad de fijación a poste final de verja o para empotrar en muro, acabado galvanizado Z-275 + plastificado, con cerradura provista de caja y tapabocas en polipropileno, pasador de pie formado por tope metálico anclado en el suelo y pasador, pernios regulables, incluso excavación, cimentación mediante dados de hormigón HM 15/40 de 30x30x40, anclajes y limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOOC03a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	16,50	8,25	
MOOC06a	1,000	h	Peón ordinario construcción	17,24	17,24	
PBPB01cba	0,108	m³	HM 15 N/mm2 plás. ári.40 mm	85,45	9,23	
PFXP42bab	1,000	u	Puerta gir.lig.2h galv +plast.2x2,2m	941,50	941,50	
PBWP01a	10,000	ud	Pequeño mater.constr./obra civil	0,88	8,80	
%	6,000	%	Medios auxiliares	985,00	59,10	
TOTAL PARTIDA						1.044,12

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CIV018		m³	Hormig HM-10 limpieza y nivel. zanja Hormigón HM-10 para limpieza y nivelación, colocado en el fondo de la excavación. Incluso parte proporcional por encofrado, hormigonado en zonas sumergidas y rasanteado			
MT0063	1,000	m³	Hormigón HM-10/P/20	45,00	45,00	
MO003	0,100	h	Oficial 1ª	16,50	1,65	
MO007	0,100	h	Peón Suelto	13,00	1,30	
%	6,000	%	Medios auxiliares	48,00	2,88	
TOTAL PARTIDA						50,83

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CIV023		m²	Encofrado metálico,param. verticales Encofrado metálico, en paramentos verticales, con imprimación fenólica, incluyendo parte proporcional por desencofrado y sellado de pasadores			
MT0072	1,000	M2	Encofrado de planchas metálicas	4,50	4,50	
MT0073	0,200	Kg	Desencofrante de maderas y metales	1,80	0,36	
MO003	0,500	h	Oficial 1ª	16,50	8,25	
MO006	0,450	h	Peon especializado	14,00	6,30	
%	6,000	%	Medios auxiliares	19,40	1,16	
TOTAL PARTIDA						20,57

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

CIV0100		m³	Hormigón HA-30-IIb-/15/IV elaborado en central Hormigón HA-30-IIb/15/IV elaborado en central			
MO001	0,100	h	Encargado	18,50	1,85	
MO003	0,200	h	Oficial 1ª	16,50	3,30	
MO006	0,200	h	Peon especializado	14,00	2,80	
MT0048	0,270	m³	Agua	0,89	0,24	
MT0069	0,025	m²	Plancha poliestireno exp. de 2 cm.	1,70	0,04	
MT1100	1,000	m³	Hormigón HA-30-IIb/15/IV elaborado en central	100,00	100,00	
MATO03a	0,100	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	1,20	
MQ11	0,200	h	Vibrador eléctrico de aguja	1,12	0,22	
%	6,000	%	Medios auxiliares	109,70	6,58	
TOTAL PARTIDA						116,23

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CIV0100a		m³	Hormigón blanco HA-30-llb-/15/IV elaborado en central Hormigón blanco HA-30-llb/15/IV elaborado en central			
MO001	0,100	h	Encargado	18,50	1,85	
MO003	0,200	h	Oficial 1ª	16,50	3,30	
MO006	0,200	h	Peon especializado	14,00	2,80	
MT0048	0,270	m ³	Agua	0,89	0,24	
MT0069	0,025	m ²	Plancha poliestireno exp. de 2 cm.	1,70	0,04	
MT1100	1,000	m ³	Hormigón HA-30-llb/15/IV elaborado en central	100,00	100,00	
MT1105	1,000	m ³	Aditivo color blanco	50,00	50,00	
MAT003a	0,100	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	1,20	
MQ11	0,200	h	Vibrador eléctrico de agua	1,12	0,22	
%	6,000	%	Medios auxiliares	159,70	9,58	

TOTAL PARTIDA **169,23**

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

CIV022		kg	Acero B 500 S, colocado en obra Acero B 500 S, colocado en obra.parte proporcional por mermas en elaboración			
MT0071	1,100	Kg	Acero corrugado B-500-S	0,54	0,59	
MO003	0,008	h	Oficial 1ª	16,50	0,13	
MO006	0,008	h	Peon especializado	14,00	0,11	
%	6,000	%	Medios auxiliares	0,80	0,05	

TOTAL PARTIDA **0,88**

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

CUCE12a		m²	Losa HA CHECKERBLOCK 61x61x10cm Pavimento de losa calada CHECKERBLOCK o equivalente, de hormigón armado color arena, de 61x61x10 cm, formada por 16 tacos, para la realización de pavimento discontinuo con césped o plantas tapizantes, sobre firme existente, sentadas sobre cama de arena, i/rasanteo y compactado del firme existente y relleno de huecos con tierra vegetal, limpia y cribada, hasta enrase superior y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOC04a	0,100	h	Oficial 2ª construcción	14,75	1,48	
MOOC06a	0,100	h	Peón ordinario construcción	17,24	1,72	
MAMC50a	0,020	h	Bandeja compact.revers. 50cm	7,46	0,15	
PBAA02bd	0,050	m ³	Gravilla nº1	8,00	0,40	
PPPE05a	1,000	m ²	Losa CHECKER BLOCK césped 61x61x10 cm	28,00	28,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	31,80	0,64	

TOTAL PARTIDA **32,39**

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

CIV901		m²	Losa de hormigon HM20 Losa de hormigon en solera formada con HM20/P-20 de 0.2 m espesor y juntas a tope no cortadas cada 16 m2. con inserción de lámina de porespan de 1.5 cm, suministro, vertido, nivelación, juntas, p.p encofrado y mallazo 15x15 6 mm			
MT0084	0,030	m ³	Mortero portland y arena 290kg(1:5)	78,09	2,34	
MT0003	0,200	M3	Hormigón HM 20/P/20elab en central	80,00	16,00	
MQ11	0,700	h	Vibrador eléctrico de agua	1,12	0,78	
MO003	0,070	h	Oficial 1ª	16,50	1,16	
MO006	0,070	h	Peon especializado	14,00	0,98	
MT901	0,100	M2	Encofrado de madera en paramentos vert.	20,00	2,00	
MO007	0,100	h	Peón Suelto	13,00	1,30	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,60	1,48	
%01	1,000	%	Costes indirectos	26,00	0,26	

TOTAL PARTIDA **26,30**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.JI Juegos infantiles ELP 3						
JDJIgr		ud	Zona de juegos grande Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de juego Aviocar C212, Camión de maletas y 2 muelles de avión, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.			
JDJI01	1,000	ud	Aviocar de 1 a 12 años	78.750,00	78.750,00	
JDJI02	1,000	ud	Camión de maletas de 1 a 5 años	5.192,31	5.192,31	
JDJIMO1	1,000	ud	Montaje	20.047,00	20.047,00	
TOTAL PARTIDA.....						103.989,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS						
JDJIN		ud	Zona de juegos Norte Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de Torre de control, Isla con casitas y muelle Camión de bomberos, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.			
JDJI04	1,000	ud	Torre control de 1 a 5 años	9.807,39	9.807,39	
JDJI05	1,000	ud	Isla con casitas de 1 a 12 años	15.940,50	15.940,50	
JDJI06	1,000	ud	Muelle camión de bomberos de 1 a 5 años	778,21	778,21	
JDJI03	1,000	ud	Muelle avión de 1 a 5 años	648,51	648,51	
JDJIMO2	1,000	ud	Montaje	7.862,41	7.862,41	
TOTAL PARTIDA.....						35.037,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO MIL TREINTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS						
JDJIS		ud	Zona de juegos Sur Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de juego Camión de bomberos, Camión tobogán y columpio nido TLN, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.			
JDJI07	1,000	ud	Camión de bomberos de 1 a 5 años	6.955,39	6.955,39	
JDJI08	1,000	ud	Camión tobogán de 1 a 5 años	7.373,08	7.373,08	
JDJI09	1,000	ud	Columpio nido TLN	1.837,24	1.837,24	
JDJIMO3	1,000	ud	Montaje	4.412,00	4.412,00	
TOTAL PARTIDA.....						20.577,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS						
LJSF01a		m ²	Pav.continuo seguridad Pavimento continuo de seguridad, compuesto de caucho reciclado neumático SBR de altura variable en función de la altura de caída y 2 cm de caucho vulcanizado con color en masa EPDM, ligado con resinas, sobre solera de hormigón no incluida en el presente precio, totalmente terminado, compactado y liso, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,516	h	Oficial 1ª construcción	16,50	8,51	
MOOC04a	0,258	h	Oficial 2ª construcción	14,75	3,81	
MOOC06a	0,258	h	Peón ordinario construcción	17,24	4,45	
PPPS02a	1,000	m2	Pavimento seguridad	38,50	38,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	55,30	1,11	
TOTAL PARTIDA.....						56,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS						
LJSB40a		m	Valla colores metálica/HPL 90cm Suministro y colocación de metro lineal de valla de colores, de 0,90 m de altura, formada por postes de pletina metálica y remate en esfera de acero, todo ello galvanizado en caliente, paneles verticales de HPL, incluso colocación en pozos de cimentación de 0,30 m de profundidad, provisto de drenaje de piedras en el fondo y rellenos con material granular retacado, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,300	h	Peón ordinario construcción	17,24	5,17	
PUJX40a	1,000	m	Valla colores metálica/HPL 90cm	92,00	92,00	
PBPB01caa	0,060	m ³	HM 15 N/mm ² plás. ári.20 mm	88,66	5,32	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	107,40	2,15	
TOTAL PARTIDA.....						109,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.MU Mobiliario urbano ELP 3						
LBBB07a		ud	Banco llanta ac.5 tablo.fronde.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOC03a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,500	h	Peón ordinario construcción	17,24	8,62	
PUBB28a	1,000	ud	Banco llanta acero 5 tablo.2 m	613,00	613,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	626,60	12,53	

TOTAL PARTIDA **639,10**

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

LBP01a		ud	Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOO110a	0,100	h	Montador especializado	16,50	1,65	
MOO111a	0,300	h	Ayudante montador especializado	14,00	4,20	
PUBP01a	1,000	ud	Papelera basculante 30 l	70,75	70,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	76,60	1,53	

TOTAL PARTIDA **78,13**

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

LVCA112a		ud	Circuito Fitness adultos			
LVCA01b	1,000		Bicicleta BP-01	1.430,27	1.430,27	
LVCA02b	1,000		Corredor BP-02	1.150,00	1.150,00	
LVCA03b	1,000		Dorsales	1.107,25	1.107,25	
LVCA04b	1,000		Remo BP-15	977,45	977,45	
LVCA05b	1,000		Abdominales BP-11	959,47	959,47	
LVCA06b	1,000		Paralelas BP-08	806,67	806,67	
LVCA07b	1,000		Piernas BP-03	998,26	998,26	
LVCA08b	1,000		Pectorales BP-24	1.590,88	1.590,88	
LVCAm	1,000		Montaje	1.353,00	1.353,00	

TOTAL PARTIDA **10.373,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

LJSB41a		m	Valla madera 1 m Suministro y colocación de metro lineal de valla de madera de pino silvestre tratada en autoclave y barnizada, de 1 m de altura, formada por dos largueros y tablas verticales de extremos redondeados, incluso colocación en pozos de cimentación de 0,30 m de profundidad, provisto de drenaje de piedras en el fondo y rellenos con material granular retacado, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOC03a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,300	h	Peón ordinario construcción	17,24	5,17	
PUJX41a	1,000	m	Valla madera 1 m	62,35	62,35	
PBPB01caa	0,060	m ³	HM 15 N/mm ² plás. ári.20 mm	88,66	5,32	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	77,80	1,56	

TOTAL PARTIDA **79,35**

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TMPage	ud	Sum./inst. Template hexagonal madera			
		Suministro e instalación de template de forma hexagonal, inscrito en circunferencia de diámetro 8m. compuesta por pilar central con una altura aproximada de entre 3,80 y 4,00m del que parten unas vigas y que finalizan en los pilares perimetrales. Vigas perimetrales o cargaderos en todo el perímetro del hexágono, viguetas y cabios en madera. Base elevada 1,50m del suelo compuesta por estructura de madera con pilares, vigas y viguetas. Pavimento en duelas de madera maciza o madera machi-hembrada. Escaleras laterales de acceso en madera. Valla perimetral en madera de 1,00m de altura compuesta por pasamanos y montantes verticales c/10cm. en todo el perímetro formada con madera de escuadría. Cubrición de la estructura mediante duelas de madera maciza e impermeabilización mediante lámina asfáltica autoprotectida continua. Toda la madera estructural laminada GL24h. Tratamiento de la madera mediante autoclave vacío-presión-vacío s/normativa vigente y acabado lasour varios colores a elegir.			
CIV901	50,270 m ²	Losa de hormigón HM20	26,30	1.322,10	
STMPade	1,000 u	Template hexagonal madera	35.560,00	35.560,00	
TOTAL PARTIDA					36.882,10

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

TMPPdcb	ud	Sum./inst. Pérgola zona central			
		Suministro e instalación de pérgola en zona central parque			
PTMPPdcd	1,000 ud	Pérgola central	23.940,00	23.940,00	
TOTAL PARTIDA					23.940,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA EUROS

J104.005	ud	Sum e inst. cartel área de juegos infantiles			
		Suministro e instalación de señal de 450x1400mm con estructura interna de acero galvanizado, forrada en plancha de aluminio con decorado realizado en impresión de vinilo más protección antipintadas. Incluye la apertura de hoyo y confección de dado de hormigón de 40x30x25 cm con totem incrustado a nivel, con acabado del material sobre el que se asiente. Una vez fraguado, colocación del panel y embellecedores de acero inox. Incluye el vallado de obra.			
MOOI10a	1,150 h	Montador especializado	16,50	18,98	
MOOI11a	1,700 h	Ayudante montador especializado	14,00	23,80	
MOOC06a	1,700 h	Peón ordinario construcción	17,24	29,31	
Q47053	0,250 h	Compresor diesel dos martillos	11,97	2,99	
T01119	0,030 m ³	Hormigón HM-15 P-20	48,50	1,46	
J104.005.01	1,000 ud	Señal de 450x1400mm	395,15	395,15	
J104.001.02	1,000 ud	Embellecedor acero inox . 486x350mm	120,49	120,49	
J104.001.03	1,000 ud	Inserción logo Parques y Jardines	15,50	15,50	
%0400	4,000 %	Medios auxiliares	607,70	24,31	
TOTAL PARTIDA					631,99

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

J104.003	ud	Sum e inst. cartel parque cerrado mural			
		Suministro e instalación de bandeja de aluminio de 450x1600mm con fijación mural (pared o reja) mediante contraplaca y decorado realizado en impresión de vinilo más protección antipintadas. Incluye colocación del panel y embellecedores de acero inox sobre valla metálica o de hormigón.			
MOOI10a	0,700 h	Montador especializado	16,50	11,55	
MOOI11a	1,050 h	Ayudante montador especializado	14,00	14,70	
MOOC06a	1,050 h	Peón ordinario construcción	17,24	18,10	
J104.003.01	1,000 ud	Bandeja 450x1600mm	245,83	245,83	
J104.001.02	1,000 ud	Embellecedor acero inox . 486x350mm	120,49	120,49	
J104.001.03	1,000 ud	Inserción logo Parques y Jardines	15,50	15,50	
%0400	4,000 %	Medios auxiliares	426,20	17,05	
TOTAL PARTIDA					443,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO EL4 Espacio Libre Público 4					
SUBCAPÍTULO EL4.JAR Jardinería ELP 4					
JPLP03cbb	ud	Plant.mec. árb. cad. c/c16-30, com. 25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150 h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572 h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096 h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100 h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088 m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JPLP01cbb	ud	Plant.mec. conif. 200/300s/com. tv25% Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,250 h	Oficial jardinero	19,55	4,89	
MOOJ04a	0,715 h	Peón de Jardinería	16,67	11,92	
MAMM02a	0,084 h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,54	
MATE07a	0,150 h	Camión c/grúa <10 t	24,21	3,63	
MATO03a	0,060 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,055 m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,11	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	23,90	1,43	

TOTAL PARTIDA 25,31

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

JPLP28bb	m ²	Plantac. man. bordura comp. tv25% Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,065 h	Oficial jardinero	19,55	1,27	
MOOJ04a	0,780 h	Peón de Jardinería	16,67	13,00	
MATO03a	0,050 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,60	
JLAM04a	0,030 m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,06	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	15,00	0,90	

TOTAL PARTIDA 15,90

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

JPEaaC35afa	ud	Sum. Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000 u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	

TOTAL PARTIDA 70,60

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JPEaaC53afa		ud	Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEC53afa	1,000	u	Jacaranda mimosifolia 18-20 ct	109,95	109,95	
TOTAL PARTIDA						109,95

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

JPEaaA66fea		ud	Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.			
PTEA66fea	1,000	u	Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct aisl.	70,00	70,00	
TOTAL PARTIDA						70,00

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

JPEaaD47aea		ud	Sum.Tipuana tipu 18-20 cep Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED47aea	1,000	ud	Tipuana tipu 18-20 cep	74,48	74,48	
TOTAL PARTIDA						74,48

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

JPEaaG50aba		m ²	Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor.			
PTEG50aba	4,000	ud	Lantana camara 40/60 ct	3,92	15,68	
TOTAL PARTIDA						15,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA						25,85

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

RPSB01eb		a	Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosembradora sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.			
MOOJ02a	0,600	h	Oficial jardinero	19,55	11,73	
MOOJ04a	1,000	h	Peón de Jardinería	16,67	16,67	
MAMV60a	1,000	h	Hidrosembradora 6.000 l s/camión	58,32	58,32	
PTDF03a	3,500	kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,75	2,63	
PTDS10a	10,000	kg	Mulch hidrosiembra	1,05	10,50	
PTDS12a	3,500	kg	Mulch celulósico biodegradable	2,05	7,18	
PTDS11a	2,000	kg	Estabilizante orgánico suelos	4,23	8,46	
PTDS09a	0,500	l	Ácidos húmicos hidrosiembra	2,10	1,05	
PTMC70e	3,500		Sem.hidros.medit.lit	5,77	20,20	
%	6,000	%	Medios auxiliares	136,70	8,20	
TOTAL PARTIDA						144,94

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JLAM04a		m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal Ex tendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.			
MOOJ02a	0,020	h	Oficial jardinero	19,55	0,39	
MOOJ04a	0,040	h	Peón de Jardinería	16,67	0,67	
MATO03a	0,020	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,24	
MAMM05a	0,020	h	Pala cargad.neumát. 85 CV/1,2 m3	32,65	0,65	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	2,00	0,04	

TOTAL PARTIDA 1,99

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

SUBCAPÍTULO EL4.RI Riego ELP 4

CDTC45a		m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Ex cavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060	h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015	h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060	h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,20	0,02	

TOTAL PARTIDA 1,22

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

IDCA06dbd		m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	

TOTAL PARTIDA 2,56

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

IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjitas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Ex cav .zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	

TOTAL PARTIDA 8,47

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDIR13a	m	Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,007 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,12	
PIDI28a	0,350 ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,08	
PIDI30b	2,000 m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,26	
PIDB13b	0,050 m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	0,01	
CDTC45a	0,100 m	Excav .zanja riego c/zanjad.l/tapad	1,22	0,12	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	1,60	0,03	
TOTAL PARTIDA					1,62

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

IDME02b	ud	Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	0,200 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	3,89	
MOOI03a	0,200 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,56	
MOOI05a	0,080 h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDM21b	1,000 ud	Electroválv .nylon apert.c/reg.1 1/2"	62,72	62,72	
IDIW01aa	1,000 ud	Arqueta circular 1-2 v ál v .	15,38	15,38	
%	6,000 %	Medios auxiliares	87,10	5,23	
TOTAL PARTIDA					92,34

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

IDMH44b	ud	Decodificador 2est. Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOI05a	0,300 h	Oficial 1ª electricidad	19,55	5,87	
MOOI06a	0,300 h	Ayudante electricidad	13,00	3,90	
PIDH84b	1,000	Decodificador FD-102 2est.	183,65	183,65	
%	6,000 %	Medios auxiliares	193,40	11,60	
TOTAL PARTIDA					205,02

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL4.OC Obra civil ELP 4						
CIV030	m ²		Embalosado aceras, pieza de 20x20cm Embalosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.			
MO002	0,050	h	Capataz	17,20	0,86	
MO006	0,150	h	Peon especializado	14,00	2,10	
MO003	0,150	h	Oficial 1ª	16,50	2,48	
MO007	0,150	h	Peón Suelto	13,00	1,95	
MT0063	0,100	m ³	Hormigón HM-10/P/20	45,00	4,50	
MT0084	0,030	m ³	Mortero portland y arena 290kg(1:5)	78,09	2,34	
MT0085	0,020	m ³	Lechada de cemento portland	25,00	0,50	
MT0086	1,000	m ²	Baldosa de cemento panot 20x20	6,00	6,00	
MT0001	0,200	Tm	Relleno seleccionado de préstamos	2,50	0,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	21,20	1,27	
%01	1,000	%	Costes indirectos	22,50	0,23	
TOTAL PARTIDA.....						22,73

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

CUBH50a	m		Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.			
MOOC03a	0,145	h	Oficial 1ª construcción	16,50	2,39	
MOOC06a	0,145	h	Peón ordinario construcción	17,24	2,50	
PBPB01aaa	0,062		HM 10 N/mm ² plás. ári.20 mm	81,23	5,04	
PBPB03bb	0,001		Mort.cem.blanco 1/4, ar.blanca	127,86	0,13	
PPBH10a	1,000	m	Bordillo H color especial jardín	6,50	6,50	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	16,60	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						16,89

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

SUBCAPÍTULO EL4.MU Mobiliario urbano ELP 4						
LBBB07a	ud		Banco llanta ac.5 tablo.fronde.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOC03a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	16,50	4,95	
MOOC06a	0,500	h	Peón ordinario construcción	17,24	8,62	
PUBB28a	1,000	ud	Banco llanta acero 5 tablo.2 m	613,00	613,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	626,60	12,53	
TOTAL PARTIDA.....						639,10

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

LBPP01a	ud		Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.			
MOOI10a	0,100	h	Montador especializado	16,50	1,65	
MOOI11a	0,300	h	Ayudante montador especializado	14,00	4,20	
PUBP01a	1,000	ud	Papelera basculante 30 l	70,75	70,75	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	76,60	1,53	
TOTAL PARTIDA.....						78,13

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO AA Alineaciones arbóreas						
SUBCAPÍTULO AA.JAR Jardinería alineaciones arbóreas						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec. árb. cad. c/c16-30, com. 25%			
			Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav. hidr. cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend. y cribado mec. tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

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

JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm			
			Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p. vert. roll. torn. 8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	

TOTAL PARTIDA 25,85

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

JPEaaC49cfb		ud	Sum. Fraxinus excelsior 18-20cep			
PTEC49cfb	1,000	u	Fraxinus excelsior 18-20cep	79,55	79,55	
				TOTAL PARTIDA	79,55	

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

JPEaaD43dfb		ud	Sum. Sophora japonica "pyramidalis" 18-20 cep			
			Suministro de Sophora japonica "Pyramidalis" de 18-20 cm, en cepellón.			
PTED43dfb	1,000		Sophora japon. "Pyramidalis" 18-20 cep	128,15	128,15	
				TOTAL PARTIDA	128,15	

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

JTPDF19acba		ud	Pav. drenante protección alcorque			
			Pavimento decorativo drenante de inertes realizada con gravilla color, extendido en capa uniforme de 5 cm de espesor, realizada por personal especializado, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido, acabado final y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOJ02a	0,330	h	Oficial jardinero	19,55	6,45	
PTAM05B	0,075	m ³	Marmolina color 6/8	145,00	10,88	
PAGLO3	2,000	l	Aglomerante	12,35	24,70	
%	6,000	%	Medios auxiliares	42,00	2,52	
				TOTAL PARTIDA	44,55	

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO AA.RI Riego alineaciones arbóreas						
CDTC45a		m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060	h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015	h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060	h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,20	0,02	
TOTAL PARTIDA						1,22

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

IDCA06dbd		m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	
TOTAL PARTIDA						2,56

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

IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Excav.zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA						8,47

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

IDIR30aa		ud	Centro control goteo 2 est. 1" Centro de control para instalación de riego por goteo para una o dos estaciones de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisisión y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, programador de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta troncopiramidal de plástico, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	1,800	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	35,01	
MOOI03a	2,500	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	44,48	
IDVA02a	1,000	ud	Arqueta acomet.acera 40x40x60cm	430,13	430,13	
PIDF40c	1,000	ud	Válv.esfera latón D=1"	8,34	8,34	
PIDF77a	1,000	ud	Válvula anti-sifón	4,31	4,31	
PIDF01a	1,000	ud	Filtro anillas plást.1"	6,96	6,96	
PIDM20a	1,000	ud	Electroválv.PVC apert.c/reg.1"	27,78	27,78	
PIDM01a	1,000	ud	Programador electr.DC 2 est.	120,00	120,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	677,00	13,54	
TOTAL PARTIDA						690,55

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDAP06a	ud	Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,600 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	50,57	
MOOI03a	1,300 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	23,13	
PIDE05I	1,000	Collarín toma poliprop. D=200 mm	66,10	66,10	
PIDW18a	1,000 ud	Codo polietileno de 63 mm	10,24	10,24	
PIDB11ec	8,000	Tub. poliet. PE-50 10 atm D=63 mm	6,33	50,64	
PIDF50f	1,000	Válv. esfera PVC rosca D=2"	29,52	29,52	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	230,20	4,60	
TOTAL PARTIDA					234,80

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

IDVA03a	ud	Arqueta acomet. acera 60x120x40cm Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-4), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm ² , tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOC03a	3,400 h	Oficial 1ª construcción	16,50	56,10	
MOOC06a	1,800 h	Peón ordinario construcción	17,24	31,03	
MAEM30ea	0,800 m ²	Tabl. aglomer. e=30mm, estánd.	10,70	8,56	
PBPB01caa	0,122 m ³	HM 15 N/mm ² plás. ári. 20 mm	88,66	10,82	
PFFC01b	140,000 u	Ladrillo perf. ordin. 24x12x7 cm	0,08	11,20	
PBPB02ca	0,098 m ³	M. cem. gris/aren. río 1/6 (M-4)	68,74	6,74	
PBPB04a	0,052 m ³	Mortero cem. gri. enfosc. conf. obra	76,46	3,98	
PIAP01abb	1,000 u	Marco/tapa fund. cuadr. pozo acera	371,15	371,15	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	499,60	9,99	
TOTAL PARTIDA					509,57

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO VP Vial peatonal					
SUBCAPÍTULO VP.JAR Jardinería Vial peatonal					
JPLP03cbb	ud	Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150 h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572 h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096 h	Mini-retroexcav.hidrául.cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100 h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060 h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088 m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000 %	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

JPEaaC35afa	ud	Sum.Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000 u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	
TOTAL PARTIDA					70,60

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

JTDP03b	ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080 h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080 h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000 ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000 %	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA					25,85

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

JTPDF19acba	ud	Pav.drenante protección alcorque Pavimento decorativo drenante de inertes realizada con gravilla color, extendido en capa uniforme de 5 cm de espesor, realizada por personal especializado, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido, acabado final y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOJ02a	0,330 h	Oficial jardinero	19,55	6,45	
PTAM05B	0,075 m ³	Marmolina color 6/8	145,00	10,88	
PAGLO3	2,000 l	Aglomerante	12,35	24,70	
%	6,000 %	Medios auxiliares	42,00	2,52	
TOTAL PARTIDA					44,55

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO VP.RI Riego Vial peatonal						
CDTC45a		m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060	h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015	h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060	h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	1,20	0,02	
TOTAL PARTIDA						1,22

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

IDCA06dbd		m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005	m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468	ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000	%	Medios auxiliares	2,40	0,14	
TOTAL PARTIDA						2,56

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

IDIR15a		ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000	ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142	m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000	m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840	m	Excav.zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA						8,47

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

IDME02b		ud	Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.			
MOOI02a	0,200	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	3,89	
MOOI03a	0,200	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	3,56	
MOOI05a	0,080	h	Oficial 1ª electricidad	19,55	1,56	
PIDM21b	1,000	ud	Electroválv.nylon apert.c/reg.1 1/2"	62,72	62,72	
IDW01aa	1,000	ud	Arqueta circular 1-2 v.álv.	15,38	15,38	
%	6,000	%	Medios auxiliares	87,10	5,23	
TOTAL PARTIDA						92,34

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO MD Mediana						
SUBCAPÍTULO MD.JAR Jardinería mediana						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav.hidrául.cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	

TOTAL PARTIDA 19,89

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

JPLP25abb		ud	Plant.man.arbus.comp.<100 tv25% Plantación de arbustos de <100 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,065	h	Oficial jardinero	19,55	1,27	
MOOJ04a	0,488	h	Peón de Jardinería	16,67	8,13	
MATO03a	0,050	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,60	
JLAM04a	0,013	m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal	1,99	0,03	
PBGA01a	0,025	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,03	
%	6,000	%	Medios auxiliares	10,10	0,61	

TOTAL PARTIDA 10,67

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

JPEaaC35afa		ud	Sum.Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.			
PTEC35afa	1,000	u	Celtis australis 18-20 cep	70,60	70,60	

TOTAL PARTIDA 70,60

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

JPEabF74aaa		m ²	Sum.Pistacea lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.			
PTEF74aaa	1,000	ud	Pistacia lentiscus 30/40 ct	4,90	4,90	

TOTAL PARTIDA 4,90

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

JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rolizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, relacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	

TOTAL PARTIDA 25,85

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JTSI01a	m ²	Mosaico decorat.gravilla color e=5cm Mosaico decorativo formado por gravillas de machaqueo, de diferentes colores, extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m ² , incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOJ02a	0,020 h	Oficial jardinero	19,55	0,39	
MOOJ03a	0,075 h	Jardinero	14,75	1,11	
PTAM04a	0,060 m ³	Gravilla color 9/12, obra	40,83	2,45	
PTRR10c	1,100 m ²	Malla antihierba PP,140 g/m ²	0,70	0,77	
PBGA01a	0,007 m ³	Agua potable en obra	1,33	0,01	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	4,70	0,09	
TOTAL PARTIDA					4,82

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

SUBCAPÍTULO MD.RI Riego mediana

CDTC45a	m	Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.			
MOOJ03a	0,060 h	Jardinero	14,75	0,89	
MOOJ04a	0,015 h	Peón de Jardinería	16,67	0,25	
MAMVb2a	0,060 h	Zanjadora hidráulica 16 CV	1,05	0,06	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	1,20	0,02	
TOTAL PARTIDA					1,22

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

IDCA06dbd	m	Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.			
MOOI02a	0,023 h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	0,45	
MOOI03a	0,022 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	0,39	
PIDB11cb	1,005 m	Tub.poliet.PE-50 6 atm D=40 mm	1,10	1,11	
PIDE04a	0,468 ud	Repercusión piezas especiales	1,00	0,47	
%	6,000 %	Medios auxiliares	2,40	0,14	
TOTAL PARTIDA					2,56

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

IDIR15a	ud	Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI03a	0,060 h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	1,07	
PIDI28a	3,000 ud	Accesorio inst.riego goteo subt.	0,24	0,72	
PIDI30a	3,142 m	Tub.goteros integr.cada 0,33 m	0,63	1,98	
PIDB13b	5,000 m	Tub.poliet.PEBD goteo D=16 mm	0,27	1,35	
CDTC50a	0,840 m	Excav.zanja riego manual i/tapad	3,79	3,18	
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	8,30	0,17	
TOTAL PARTIDA					8,47

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IDIR30aa		ud	Centro control goteo 2 est. 1" Centro de control para instalación de riego por goteo para una o dos estaciones de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisifón y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, programador de riego automático resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta troncopiramidal de plástico, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	1,800	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	35,01	
MOOI03a	2,500	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	44,48	
IDVA02a	1,000	ud	Arqueta acomet.acera 40x40x60cm	430,13	430,13	
PIDF40c	1,000	ud	Válv.esfera latón D=1"	8,34	8,34	
PIDF77a	1,000	ud	Válvula anti-sifón	4,31	4,31	
PIDF01a	1,000	ud	Filtro anillas plást.1"	6,96	6,96	
PIDM20a	1,000	ud	Electroválv.PVC apert.c/reg.1"	27,78	27,78	
PIDM01a	1,000	ud	Programador electr.DC 2 est.	120,00	120,00	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	677,00	13,54	
TOTAL PARTIDA						690,55

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

IDAP06a		ud	Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOI02a	2,600	h	Oficial 1ª hidráulica/fontanería	19,45	50,57	
MOOI03a	1,300	h	Ayudante hidráulica/fontanería	17,79	23,13	
PIDE05I	1,000		Collarín toma poliprop.D=200 mm	66,10	66,10	
PIDW18a	1,000	ud	Codo polietileno de 63 mm	10,24	10,24	
PIDB11ec	8,000		Tub.poliet.PE-50 10 atm D=63 mm	6,33	50,64	
PIDF50f	1,000		Válv.esfera PVC rosca D=2"	29,52	29,52	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	230,20	4,60	
TOTAL PARTIDA						234,80

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

IDVA03a		ud	Arqueta acomet.acera 60x120x40cm Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm ² , tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.			
MOOC03a	3,400	h	Oficial 1ª construcción	16,50	56,10	
MOOC06a	1,800	h	Peón ordinario construcción	17,24	31,03	
MAEM30ea	0,800	m ²	Tabl.aglomer.e=30mm,estánd.	10,70	8,56	
PBPB01caa	0,122	m ³	HM 15 N/mm ² plás. ári.20 mm	88,66	10,82	
PFFC01b	140,000	u	Ladrillo perf.ordin.24x12x7 cm	0,08	11,20	
PBPB02ca	0,098	m ³	M.cem.gris/aren.río 1/6 (M-4)	68,74	6,74	
PBPB04a	0,052	m ³	Mortero cem.gri.enfosc.conf.obra	76,46	3,98	
PIAP01abb	1,000	u	Marco/tapa fund cuadr pozo acera	371,15	371,15	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	499,60	9,99	
TOTAL PARTIDA						509,57

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO RTD Rotonda enlace molinar						
SUBCAPÍTULO RTD.JAR Jardinería						
JPLP03cbb		ud	Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta			
MOOJ02a	0,150	h	Oficial jardinero	19,55	2,93	
MOOJ04a	0,572	h	Peón de Jardinería	16,67	9,54	
MAMM02a	0,096	h	Mini-retroexcav.hidrául.cad 1,2t	30,18	2,90	
MATE07a	0,100	h	Camión c/grúa <10 t	24,21	2,42	
MATO03a	0,060	h	Dumper autocargable 1.500 kg	12,00	0,72	
JLAM04a	0,088	m ³	Extend.y cribado mec.tierra vegetal	1,99	0,18	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	18,80	1,13	
TOTAL PARTIDA.....						19,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
JPLP40ba		m ²	Plant.arbusto masa llano 3-5pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 3-5 plantas/m ² , en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.			
MOOJ02a	0,100	h	Oficial jardinero	19,55	1,96	
MOOJ04a	0,250	h	Peón de Jardinería	16,67	4,17	
MAMV01a	0,022	h	Motocultor 60/80 cm	2,67	0,06	
PTDA07a	0,030	m ³	Materia orgánica seleccionada	25,74	0,77	
PBGA01a	0,050	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,07	
%	6,000	%	Medios auxiliares	7,00	0,42	
TOTAL PARTIDA.....						7,45
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
JPEaaC53afa		ud	Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.			
PTEC53afa	1,000	u	Jacaranda mimosifolia 18-20 ct	109,95	109,95	
TOTAL PARTIDA.....						109,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
JPEabF74aaa		m ²	Sum.Pistacea lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.			
PTEF74aaa	1,000	ud	Pistacia lentiscus 30/40 ct	4,90	4,90	
TOTAL PARTIDA.....						4,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS						
JTSI10cba		m ²	Cubrición decor.árido reciclado e=15cm+malla Cubrición decorativa con árido reciclado, extendido en capa uniforme de 15 cm de espesor, sobre malla antihierbas fabricada en PP de 140 g/m ² , realizada por personal especializado bajo la dirección del maestro jardinero, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido y acabado final, limpieza y riego de asentamiento, medida la superficie ejecutada en obra.			
MOOJ05a	0,014	h	Oficial conductor	17,28	0,24	
MATE01a	0,014	h	Camión basculante 15 t	26,98	0,38	
MOOJ02a	0,120	h	Oficial jardinero	19,55	2,35	
MOOJ03a	0,120	h	Jardinero	14,75	1,77	
PTRR10c	1,100	m ²	Malla antihierba PP,140 g/m ²	0,70	0,77	
PBGA01a	0,006	m ³	Agua potable en obra	1,33	0,01	
%	6,000	%	Medios auxiliares	5,50	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						5,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
JTDP03b		ud	Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.			
MOOJ02a	0,080	h	Oficial jardinero	19,55	1,56	
MOOJ04a	0,080	h	Peón de Jardinería	16,67	1,33	
PTPI03a	1,000	ud	Kit tutor 2 p.vert.roll.torn.8cm	21,50	21,50	
%	6,000	%	Medios auxiliares	24,40	1,46	
TOTAL PARTIDA						25,85

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

SUBCAPÍTULO RTD.RIE Riego

NJOR12a		ud	Riego alcor.arbol.c/cister.6000l Riego de arbolado de primer a cuarto año de plantación en alcorques, con camión cuba de 6.000 l de capacidad en dosis de 80 l/riego, con un riego semanal, incluso desplazamientos dentro de la zona verde, en todo tipo de superficies. Medida la unidad ejecutada.			
MOOJ03a	0,010	h	Jardinero	14,75	0,15	
PBGA01a	0,080	m3	Agua potable en obra	1,33	0,11	
MATE06a	0,010	h	Camión cisterna 6.000 l	30,93	0,31	
%	6,000	%	Medios auxiliares	0,60	0,04	
TOTAL PARTIDA						0,61

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

10.2 PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO EL1 Espacio Libre Público 1									
SUBCAPÍTULO EL1.JAR Jardinería ELP 1									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%								
	Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Morus alba ELP 1	13				13,00			
	Jacaranda mimosifolia ELP 1	13				13,00			
	Celtis australis ELP 1	5				5,00			
							31,00	19,89	616,59
JPLP01cbb	ud Plant.mec.conif.200/300s/com.tv25%								
	Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 1	6				6,00			
							6,00	25,31	151,86
JPLP28bb	m² Plantac.man.bordura comp.tv25%								
	Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.								
	Lantana camara ELP 1	1	62,08	0,50		31,04			
	Lantana camara ELP 1	1	22,49	0,50		11,25			
							42,29	15,90	672,41
JPEaaC35afa	ud Sum.Celtis australis 18-20 cep								
	Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.								
	Celtis australis ELP 1	5				5,00			
							5,00	70,60	353,00
JPEaaC53afa	ud Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct								
	Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.								
	Jacaranda mimosifolia ELP 1	13				13,00			
							13,00	109,95	1.429,35
JPEaaA66fea	ud Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct								
	Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 1	6				6,00			
							6,00	70,00	420,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
JPEaaD47aea	ud Sum.Tipuana tipu 18-20 cep Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón. Tipuana tipu ELP 1	13				13,00			
							13,00	74,48	968,24
JPEaaG50aba	m ² Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor. Lantana camara ELP 1 Lantana camara ELP 1	1 1	62,08 22,49			62,08 22,49			
							84,57	15,68	1.326,06
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rolizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra. Morus alba ELP 1 Jacaranda mimosifolia ELP 1 Celtis australis ELP 1 Cupressus sempervirens stricta ELP 1	13 13 5 6				13,00 13,00 5,00 6,00			
							37,00	25,85	956,45
RPSB01eb	a Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cobertura empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada. ELP 1	1	1.101,29			11,01		(A*B)/100	
							11,01	144,94	1.595,79
JLAM04a	m ³ Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra. Recrecido ELP 1	1	1.101,29		0,25	275,32			
							275,32	1,99	547,89
TOTAL SUBCAPÍTULO EL1.JAR Jardinería ELP 1.....									9.037,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL1.RI Riego ELP 1									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria sector 15	1	250,44			250,44			
	Tubería secundaria sector 27	1	77,94			77,94			
							328,38	1,22	400,62
IDCA06fbd	m Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.								
	Red interior ELP 1	1	3,30			3,30			
							3,30	10,23	33,76
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria sector 15	1	250,44			250,44			
	Tubería secundaria sector 27	1	77,94			77,94			
							328,38	2,56	840,65
IDIR15a	ud Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Sector 15	37				37,00			
							37,00	8,47	313,39
IDIR13a	m Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Sector 27	1	84,57			84,57			
							84,57	1,62	137,00
IDME02b	ud Electro.v.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.								
	Sector 15	1				1,00			
	Sector 27	1				1,00			
							2,00	92,34	184,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IDMH44b	ud Decodificador 2est. Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Sectores 15 y 27	1				1,00			
							1,00	205,02	205,02
TOTAL SUBCAPÍTULO EL1.RI Riego ELP 1.....									2.115,12
SUBCAPÍTULO EL1.OC Obra civil ELP 1									
CIV030	m² Embaldosado aceras, pieza de 20x20cm Embaldosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.								
	ELP 1	1	886,590			886,590			
							886,59	22,73	20.152,19
TOTAL SUBCAPÍTULO EL1.OC Obra civil ELP 1.....									23.607,55
SUBCAPÍTULO EL1.MU Mobiliario urbano ELP 1									
LBBB07a	ud Banco llanta ac.5 tablo.fron.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Bancos ELP 1	3				3,00			
							3,00	639,10	1.917,30
LBP01a	ud Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.								
	Papeleras ELP 1	2				2,00			
							2,00	78,13	156,26
TOTAL SUBCAPÍTULO EL1.MU Mobiliario urbano ELP 1.....									2.073,56
TOTAL CAPÍTULO EL1 Espacio Libre Público 1.....									36.833,87

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO EL2 Espacio Libre Público 2									
SUBCAPÍTULO EL2.JAR Jardinería ELP 2									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%								
	Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Morus alba ELP 2	13					13,00		
	Jacaranda mimosifolia ELP 2	14					14,00		
	Celtis australis ELP 2	10					10,00		
							37,00	19,89	735,93
JPLP01cbb	ud Plant.mec.conif.200/300s/com.tv25%								
	Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 2	9					9,00		
							9,00	25,31	227,79
JPLP28bb	m² Plantac.man.bordura comp.tv25%								
	Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.								
	Lantana camara ELP 2	1	76,78				76,78		
							76,78	15,90	1.220,80
JPEaaC35afa	ud Sum.Celtis australis 18-20 cep								
	Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.								
	Celtis australis ELP 2	10					10,00		
							10,00	70,60	706,00
JPEaaC53afa	ud Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct								
	Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.								
	Jacaranda mimosifolia ELP 2	14					14,00		
							14,00	109,95	1.539,30
JPEaaA66fea	ud Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct								
	Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 2	9					9,00		
							9,00	70,00	630,00
JPEaaD47aea	ud Sum.Tipuana tipu 18-20 cep								
	Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tipuana tipu ELP2	13				13,00			
							13,00	74,48	968,24
JPEaaG50aba	m ² Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor.								
	Lantana camara ELP 2	1	76,78			76,78			
							76,78	15,68	1.203,91
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Morus alba ELP 2	13				13,00			
	Jacaranda mimosifolia ELP 2	14				14,00			
	Celtis australis ELP 2	10				10,00			
	Cupressus sempervirens stricta ELP 2	9				9,00			
							46,00	25,85	1.189,10
RPSB01eb	a Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Mellilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cobertura empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.								
	ELP 2	1	1.319,65			13,20		(A*B)/100	
							13,20	144,94	1.913,21
JLAM04a	m ³ Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.								
	Recrecido ELP 2	1	1.319,65	0,25		329,91			
							329,91	1,99	656,52
TOTAL SUBCAPÍTULO EL2.JAR Jardinería ELP 2.....									10.990,80
SUBCAPÍTULO EL2.RI Riego ELP 2									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria sector 16	1	342,71			342,71			
	Tubería secundaria sector 28	1	3,79			3,79			
							346,50	1,22	422,73
IDCA06fbd	m Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac. Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Precipciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.								
	Red interior ELP 2 y 4	1	50,03			50,03			
							50,03	10,23	511,81

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IDCA06dbd	<p>m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es</p> <p>Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.</p>								
	Tubería secundaria sector 16	1	342,71			342,71			
	Tubería secundaria sector 28	1	3,79			3,79			
							346,50	2,56	887,04
IDIR15a	<p>ud Riego árbol por goteo subt.</p> <p>Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.</p>								
	Sector 16	46				46,00			
							46,00	8,47	389,62
IDIR13a	<p>m Riego seto por goteo subt.</p> <p>Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.</p>								
	Sector 28	1	99,80			99,80			
							99,80	1,62	161,68
IDME02b	<p>ud Electro.v.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2"</p> <p>Electro.válvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.</p>								
	Sector 16	1				1,00			
	Sector 28	1				1,00			
							2,00	92,34	184,68
IDMH44c	<p>ud Decodificador 4est.</p> <p>Decodificador FD-401 o equivalente para 4 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.</p>								
	Sectores 16, 28 y 30	1				1,00			
							1,00	240,42	240,42
IDAP06a	<p>ud Acometida en tubo PEAD 63mm</p> <p>Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.</p>								
	Contador 3	1				1,00			
							1,00	234,80	234,80
TOTAL SUBCAPÍTULO EL2.RI Riego ELP 2.....									3.032,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL2.OC Obra civil ELP 2									
CIV030	m ² Embaldosado aceras, pieza de 20x20cm Embaldosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.	ELP 2	1	1.304,290		1.304,290			
							1.304,29	22,73	29.646,51
CUBH50a	m Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.	Parterre ELP 2	1	229,50		229,50			
							229,50	16,89	3.876,26
TOTAL SUBCAPÍTULO EL2.OC Obra civil ELP 2.....									33.522,77
SUBCAPÍTULO EL2.MU Mobiliario urbano ELP 2									
LBBB07a	ud Banco llanta ac.5 tablo.fron.d.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.	Bancos ELP 2	4			4,00			
							4,00	639,10	2.556,40
LBPP01a	ud Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.	Papeleras ELP 2	3			3,00			
							3,00	78,13	234,39
TOTAL SUBCAPÍTULO EL2.MU Mobiliario urbano ELP 2.....									2.790,79
TOTAL CAPÍTULO EL2 Espacio Libre Público 2.....									50.337,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO EL3 Espacio Libre Público 3									
SUBCAPÍTULO EL3.JA Jardinería ELP 3									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%								
	Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Jacaranda mimosifolia ELP 3	29					29,00		
	Celtis australis ELP 3	24					24,00		
	Populus italica nigra ELP 3	39					39,00		
	Ulmus pumila ELP 3	8					8,00		
	Quercus ilex ELP 3	10					10,00		
	Tipuana tipu ELP 3	29					29,00		
							139,00	19,89	2.764,71
JPLP01cbb	ud Plant.mec.conif.200/300s/com.tv25%								
	Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.								
	Pinus pinea ELP 3	2					2,00		
	Pinus halepensis ELP 3	5					5,00		
							7,00	25,31	177,17
JPEaaC35afa	ud Sum.Celtis australis 18-20 cep								
	Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.								
	Celtis australis ELP 3	24					24,00		
							24,00	70,60	1.694,40
JPEaaC53afa	ud Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct								
	Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.								
	Jacaranda mimosifolia ELP 3	29					29,00		
							29,00	109,95	3.188,55
JPEaaD47aea	ud Sum.Tipuana tipu 18-20 cep								
	Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.								
	Tipuana tipu ELP 3	29					29,00		
							29,00	74,48	2.159,92
JPEaaD18ffa	ud Sum.Populus nigra "Italica" 18-20 rd								
	Suministro de Populus nigra "Italica" (Álamo de Italia) de 18-20 cm, a raíz desnuda.								
	Populus italica nigra ELP 3	39					39,00		
							39,00	30,70	1.197,30
JPEaaD48cfb	ud Sum.Ulmus pumila "umbraculifera" 18-20 cep								
	Suministro de Ulmus pumila "Umbraculifera" de 18-20 cm, en cepellón.								
	Ulmus pumila ELP 3	8					8,00		
							8,00	101,35	810,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
JPEaaB19aea	ud Sum.Quercus ilex 18-20 ct Suministro de Quercus ilex (Encina) de 18-20 cm, en contenedor. Quercus ilex ELP 3	10				10,00			
							10,00	182,60	1.826,00
JPEaaA34aea	ud Sum.Pinus halepensis 200/250 ct Suministro de Pinus halepensis (Pino Carrasco) de 200/250 cm, en contenedor. Pinus halepensis ELP 3	5				5,00			
							5,00	44,82	224,10
JPEaaA41aeb	ud Sum.Pinus pinea 200/250 cep Suministro de Pinus pinea (Pino Piñonero) de 200/250 cm, en cepellón. Pinus pinea ELP 3	2				2,00			
							2,00	96,60	193,20
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra. Jacaranda mimosifolia ELP 3 Celtis australis ELP 3 Populus italica nigra ELP 3 Ulmus pumila ELP 3 Quercus ilex ELP 3 Tipuana tipu ELP 3 Pinus pinea ELP 3 Pinus halepensis ELP 3	29 24 39 8 10 29 2 5				29,00 24,00 39,00 8,00 10,00 29,00 2,00 5,00			
							146,00	25,85	3.774,10
JPPB01dc	m² Césped uso intenso 2500/6000m2 Formación de césped fino de gramíneas, para uso intenso, mediante siembra de una mezcla formada por 95% Festuca arundinacea Galatea y 5% Poa pratense Balin, en superficies de 2500/6000 m2, comprendiendo el desbroce, perfilado y fresado del terreno, distribución de fertilizante complejo 9-4-9-2% Mg-15% M.O., pase de rotovator a los 10 cm superficiales, perfilado definitivo, pase de rodillo y preparación para la siembra, siembra de la mezcla indicada, cobertura con mantillo, primer riego, recogida y retirada de sobrantes y limpieza. Medida la superficie ejecutada. Parterre zona juegos infantiles 1 Praterre central Parterre perimetral 1 Parterre zona juegos infantiles 2	346,4144 1754,4163 550,7823 503,377				346,41 1.754,42 550,78 503,38			
							3.154,99	2,52	7.950,57
JPLP27abc	m Plant.man.seto <100 comp.tv50% Plantación de setos de <100 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 50%, y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta. Seto zona juegos infantiles 1 Seto zona juegos infantiles 2 Seto zona juegos infantiles 3	1 1 1	58,08 55,11 55,11			58,08 55,11 55,11			
							168,30	17,30	2.911,59
JPEabF96haa	m² Sum.Viburnum tinus 30/40 ct Suministro de Viburnum tinus "Lucidum" 30/40 cm.en contenedor.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Seto zona juegos infantiles 1	1	60,09	0,50		30,05			
							30,05	12,00	360,60
JPEabF29eaa	m ² Sum. Cotoneaster franchetti 30/40 ct Suministro de Cotoneaster franchetti de 30/40 cm, en contenedor.								
	Seto zona juegos infantiles 2	1	55,11	0,50		27,56			
							27,56	9,40	259,06
JPEabF00cba	m ² Sum. Abelia floribunda 30/40 ct Suministro de Abelia floribunda (flor rosa) de 30/40 cm de altura, en contenedor.								
	Seto zona juegos infantiles 3	1	55,11	0,50		27,56			
							27,56	19,60	540,18
JPLP40ba	m ² Plant.arbusto masa llano 3-5pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 3-5 plantas/m2, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.								
	Plantaciones Pistacia lentiscus ELP 3	1	255,54			255,54			
	Plantaciones Cistus albidus ELP 3	1	86,59			86,59			
	Plantaciones Cistus albidus ELP 3	1	86,59			86,59			
	Plantaciones Rosmarinus officinalis ELP 3	1	50,43			50,43			
	Plantaciones Thymus vulgaris	1	86,59			86,59			
	Plantaciones Lavandula angustifolia ELP 3	1	49,78			49,78			
	Plantaciones Santolina chamaecyparissus ELP 3	1	50,43			50,43			
	Plantaciones Hibiscus rosa-sinensis ELP 3	1	361,32			361,32			
	Plantaciones Callistemon laevis ELP 3	1	248,07			248,07			
							1.275,34	7,45	9.501,28
JPEabF74aaa	m ² Sum.Pistacia lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.								
	Plantaciones Pistacia lentiscus ELP 3	1	255,54			255,54			
							255,54	4,90	1.252,15
JPEabF24aba	m ² Sum.Cistus albidus 30/40 ct Suministro de Cistus albidus de 30/40 cm, en contenedor.								
	Plantaciones Cistus albidus ELP 3	1	86,59			86,59			
							86,59	12,00	1.039,08
JPEabF81aaa	m ² Sum.Rhamnus alaternus 30/40 ct Suministro de Rhamnus alaternus 30/40 cm.en contenedor.								
	Plantaciones Rhamnus alaternus ELP 3	1	49,78			49,78			
							49,78	13,80	686,96
JPEadU19ad	m ² Sum.Rosmarinus officinalis ct-3l Suministro de Rosmarinus officinalis (Romero), en contenedor de 3 litros.								
	Plantaciones Rosmarinus officinalis ELP 3	1	50,43			50,43			
							50,43	8,80	443,78
JPEadU23dc	m ² Sum.Thymus vulgaris ct-3l Suministro de Thymus vulgaris (tomillo), en contenedor de 3 litros.								
	Plantaciones Thymus vulgaris	1	86,59			86,59			
							86,59	9,52	824,34

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
JPEadU13ac	m ² Sum.Lavandula angustifolia ct-3l Suministro de Lavandula angustifolia (Espliego), en contenedor de 3 litros.								
	Plantaciones Lavandula angustifolia ELP 3	1	49,78			49,78			
							49,78	9,00	448,02
JPEadU21ac	m ² Sum.Santolina chamaecyparissus ct-3l Suministro de Santolina chamaecyparissus, en contenedor de 3 litros.								
	Plantaciones Santolina chamaecyparissus ELP 3	1	50,43			50,43			
							50,43	9,00	453,87
JPEabG38baa	m ² Sum.Hibiscus rosa-sinensis 30/40 ct Suministro de Hibiscus rosa-sinensis de 30/40 cm de altura, en contenedor.								
	Plantaciones Hibiscus rosa-sinensis ELP 3	1	361,32			361,32			
							361,32	23,20	8.382,62
JPEabF16bba	m ² Sum.Callistemon laevis 30/40 ct Suministro de Callistemon laevis de 30/40 cm, en contenedor.								
	Plantaciones Callistemon laevis ELP 3	1	248,07			248,07			
							248,07	13,00	3.224,91
RPSB01eb	a Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Melilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosiembra sobre camión, abonado, siembra y cobertura empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.								
	Parque de perros	1	774,49			7,74		(A*B)/100	
	Parterre central sur	1	1.749,11			17,49		(A*B)/100	
	Parterre zona juegos infantiles 3	1	503,36			5,03		(A*B)/100	
	Parterre perimetral sur	1	550,78			5,51		(A*B)/100	
							35,77	144,94	5.184,50
JPLR02bb	ud Traspl.olivo tierra 30-60cm c/retro Trasplante de olivo de circunferencia de tronco 30-60 cm, ubicado en tierra, realizado con retro-pala excavadora, incluidos poda de acondicionamiento, aplicación de antitranspirante, protección del cepellón, nueva plantación, así como suministro y colocación de anclajes tras ésta, incluso transporte interior de obra, medida la unidad trasplantada.								
	Olivo existente	1				1,00			
							1,00	286,28	286,28
JLAM04a	m ³ Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.								
	Recrecido ELP 3	1	10.536,00		0,25	2.634,00			
							2.634,00	1,99	5.241,66
TOTAL SUBCAPÍTULO EL3.JA Jardinería ELP 3.....									67.001,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.RI Riego ELP 3									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad								
	Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería distribución sector 1	1	342,23			342,23			
	Tubería distribución sector 2	1	690,17			690,17			
	Tubería distribución sector 3	1	342,78			342,78			
	Tubería distribución sector 4	1	342,87			342,87			
	Tubería distribución sector 5	1	54,17			54,17			
	Tubería distribución sector 6	1	159,97			159,97			
	Tubería distribución sector 7	1	243,15			243,15			
	Tubería distribución sector 8	1	168,53			168,53			
	Sector 1 zona verde 1	1	250,05			250,05			
	Sector 2 zona verde 1	1	77,94			77,94			
	Sector 1 zona verde 2	1	324,68			324,68			
	Sector 2 zona verde 2	1	3,80			3,80			
	Sector 1 zona verde 4	1	86,36			86,36			
	Sector 2 zona verde 4	1	1,25			1,25			
	Sector 1 zona petonal	1	273,09			273,09			
	Sector 1	1	494,54			494,54			
	Sector 2	1	260,53			260,53			
	Sector 3	1	894,88			894,88			
	Sector 4	1	894,88			894,88			
	Sector 5	1	434,60			434,60			
	Sector 18	1	77,85			77,85			
	Sector 19	1	246,98			246,98			
	Sector 20	1	246,98			246,98			
	Sector 21	1	107,90			107,90			
	Sector 22	1	475,63			475,63			
	Sector 23	1	354,94			354,94			
	Sector 24	1	495,15			495,15			
	Sector 25	1	354,94			354,94			
	Sector 26	1	218,76			218,76			
	Sector 27	1	84,57			84,57			
	Sector 28	1	99,80			99,80			
	Sector 29	1	38,63			38,63			
							9.142,60	1,22	11.153,97
IDCA06fbd	m Tub.PE-100 PN 10 D=63mm 30% ac.								
	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 63 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 10 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, i/ensayos, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.								
	Red interior ELP 3	1	426,53			426,53			
							426,53	10,23	4.363,40
IDCA06ebd	m Tub.PE-100 PN 10 D=50mm 30% ac.								
	Suministro y colocación de tubería de polietileno de alta densidad PE-100 de 50 mm de diámetro exterior, para una presión de trabajo de 10 atm, con p.p de elementos de unión y accesorios valorados en un 30% sobre el precio del tubo, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena de 15 cm de espesor previa compactación del fondo de la zanja, sin incluir la excavación y posterior relleno de la zanja, colocada s/NTE-IFA-11 y pliego de Prescripciones Técnicas i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud realmente instalada en obra.								
	Red primaria AP ELP 3	1	395,24			395,24			
							395,24	8,02	3.169,82

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria sector 1	1	195,28						195,28
	Tubería secundaria sector 2	1	149,15						149,15
	Tubería secundaria sector 3	1	131,35						131,35
	Tubería secundaria sector 4	1	131,35						131,35
	Tubería secundaria sector 5	1	157,16						157,16
	Tubería secundaria sector 6	1	90,91						90,91
	Tubería secundaria sector 7	1	78,90						78,90
	Tubería secundaria sector 8	1	91,26						91,26
	Tubería secundaria sector 9	1	91,26						91,26
	Tubería secundaria sector 10	1	97,82						97,82
	Tubería secundaria sector 11	1	93,48						93,48
	Tubería secundaria sector 12	1	158,35						158,35
	Tubería secundaria sector 13	1	87,82						87,82
	Tubería secundaria sector 14	1	90,91						90,91
	Tubería secundaria sector 18	1	17,26						17,26
	Tubería secundaria sector 19	1	67,03						67,03
	Tubería secundaria sector 20	1	67,03						67,03
	Tubería secundaria sector 21	1	26,80						26,80
	Tubería secundaria sector 22	1	107,90						107,90
	Tubería secundaria sector 23	1	69,66						69,66
	Tubería secundaria sector 24	1	40,87						40,87
	Tubería secundaria sector 25	1	69,00						69,00
	Tubería secundaria sector 26	1	93,09						93,09
							2.203,64	2,56	5.641,32
IDIR15a	ud Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Sector 6	21							21,00
	Sector 7	15							15,00
	Sector 8	11							11,00
	Sector 9	11							11,00
	Sector 10	22							22,00
	Sector 11	10							10,00
	Sector 12	16							16,00
	Sector 13	19							19,00
	Sector 14	21							21,00
							146,00	8,47	1.236,62
IDIR13a	m Riego seto por goteo subt. Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Sector 18	1	77,85						77,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sector 19	1	246,98			246,98			
	Sector 20	1	246,98			246,98			
	Sector 21	1	107,90			107,90			
	Sector 22	1	475,63			475,63			
	Sector 23	1	354,94			354,94			
	Sector 24	1	495,15			495,15			
	Sector 25	1	354,94			354,94			
	Sector 26	1	218,76			218,76			
							2.579,13	1,62	4.178,19
IDIR10a	m² Riego césped por goteo subt.								
	Riego de césped por goteo subterráneo compuesto de: red en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2,3/l/h a una presión de 2-4 atm, p/p de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Sector 1	1	494,54			494,54			
	Sector 2	1	260,53			260,53			
	Sector 3	1	894,88			894,88			
	Sector 4	1	894,88			894,88			
	Sector 5	1	434,60			434,60			
							2.979,43	2,05	6.107,83
IDME02b	ud Electro.v.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2"								
	Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.								
	Sector 1	1				1,00			
	Sector 2	1				1,00			
	Sector 3	1				1,00			
	Sector 4	1				1,00			
	Sector 5	1				1,00			
	Sector 6	1				1,00			
	Sector 7	1				1,00			
	Sector 8	1				1,00			
	Sector 9	1				1,00			
	Sector 10	1				1,00			
	Sector 11	1				1,00			
	Sector 12	1				1,00			
	Sector 13	1				1,00			
	Sector 14	1				1,00			
	Sector 18	1				1,00			
	Sector 19	1				1,00			
	Sector 20	1				1,00			
	Sector 21	1				1,00			
	Sector 22	1				1,00			
	Sector 23	1				1,00			
	Sector 24	1				1,00			
	Sector 25	1				1,00			
	Sector 26	1				1,00			
							23,00	92,34	2.123,82
IDMR05caa	m Línea eléct.riego 2x2,5mm2 D=50mm								
	Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 2 conductores de cobre, de 2,5 mm ² de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 50 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Cableado electroválvulas ELP 1, 2, 3 y 4	1	549,63			549,63			
							549,63	7,69	4.226,65
IDEF01da	ud Filtro anillas plást.2 1/2" sin limp. Instalación de filtro de anillas de plástico, de 2 1/2" de diámetro, sin circuito de limpieza, para un caudal de filtrado de 50 m3/h. Presión máxima de trabajo de 8 atm, medida la unidad instalada en obra.								
	Control riego ELP 1, 2, 3 y 4	1				1,00			
							1,00	394,93	394,93
IDMA07g	ud Prog.dos cables 50est.c/tr.ESP-LXD Programador de dos cable modelo ESP-LXD modular o equivalente, para uso preferente en riego de zonas verdes de gran extensión, de 4 programas independientes y 50 estaciones, para control de 2 solenoides por estación más una válvula maestra o relé de arranque de bomba, con dispositivo de almacenaje de memoria, disyuntor de diagnosis, control de aporte de agua y transformador interno, tiempo de riego por estación 0-12 horas, 8 arranques por día y programa, incluida carcasa de plástico para cierre con candado, colocación mural en exterior y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Control riego ELP 1, 2, 3 y 4	1				1,00			
							1,00	1.561,60	1.561,60
IDMH44a	ud Decodificador 1est. Decodificador FD-101 o equivalente para 1 estación, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Sector 14	1				1,00			
							1,00	101,52	101,52
IDMH44b	ud Decodificador 2est. Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Sectores 1 y 6	1				1,00			
	Sectores 11 y 22	1				1,00			
	Sectores 13 y 26	1				1,00			
							3,00	205,02	615,06
IDMH44c	ud Decodificador 4est. Decodificador FD-401 o equivalente para 4 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Sectores 2, 7 y 18	1				1,00			
	Sectores 5, 10, 21	1				1,00			
	Sectores 12, 23, 24 y 25	1				1,00			
							3,00	240,42	721,26
IDMH44d	ud Decodificador 6est. Decodificador FD-601o equivalente para 6 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Sectores 3, 4, 8, 9, 19 y 20	1				1,00			
							1,00	407,94	407,94
IDAP06a	ud Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Contador 6	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Contador 7	1				1,00			
							2,00	234,80	469,60
IDIB05a	ud Boca riego BV-05-63 DN40, racor Barcelona								
	Boca de riego homologada por EMAYA, con conexión y salida a 40 mm, completamente instalada, medida la unidad en funcionamiento.								
	Bocas de riego ELP 3	6				6,00			
							6,00	347,58	2.085,48
CFBL01aab	m² Fáb.lad.p.ord.rev.24x12x7,1pie								
	Fábrica de ladrillo perforado ordinario 24x12x7 para revestir de 1pie de espesor, sentado con mortero de cemento y arena de río 1:6, tipo M-40, elaborado a mano con hormigonera y aparejados, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, limpieza y medios auxiliares, medida la superficie ejecutada en obra, deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	Laterales armario de riego	2		0,80	1,70	2,72			
	Frontales armario de riego	1		2,50	1,60	4,00			
	Trasera armario de riego	1		2,50	1,80	4,50			
	Puerta frente armario	-2		0,60	1,00	-1,20			
							10,02	38,47	385,47
CRPE01aba	m² Enfosc.b.vist.cem.blan.param.vert.								
	Enfoscado buena vista, realizado en paramento vertical, con mortero de cemento blanco especial para enfoscados, elaborado a mano con hormigonera, proyectado manual o mecánicamente, i/p.p. de andamiaje, medida, deduciendo huecos, la superficie realmente enfoscada en obra.								
	Laterales armario de riego	2		0,80	1,70	2,72			
	Frontales armario de riego	1		2,50	1,60	4,00			
	Trasera armario de riego	1		2,50	1,80	4,50			
	Puerta frente armario	-2		0,60	1,00	-1,20			
							10,02	12,27	122,95
CQTF10a	m² Form.tejado c/tablic.+tabl.cerám.								
	Formación de faldón en tejado inclinado de una altura media de cubierta de 1 m, con tabicas aligeradas de ladrillo hueco doble, sentado con mortero 1/6 de cemento y arena de río, separadas 1 m, con maestra superior del mismo material, tablero de bardos cerámicos de 100x25x4 cm recibidos con mortero y capa de compresión de 3 cm de espesor con el mismo mortero, i/arriostamiento transversal cada 2 m s/desnivel, p.p. de limas y encuentros, completamente ejecutado, medida la superficie en proyección horizontal.								
	Cubierta armario de riego	1	2,50	0,83		2,08			
							2,08	34,30	71,34
IDVA03a	ud Arqueta acomet.acera 60x120x40cm								
	Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm2, tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Contador ELP 3 agua regenerada	1				1,00			
	Contador ELP 3 agua potable	1				1,00			
							2,00	509,57	1.019,14
PPIEJ14a	ud Puerta armario de riego								
	Suministro e instalación de puerta fabricada en aluminio, para armario de riego, de dimensiones 1,20 x 1,00, dividido en dos hojas, totalmente instalada y en funcionamiento.								
	Puerta frente armario	1				1,00			
							1,00	309,93	309,93
TOTAL SUBCAPÍTULO EL3.RI Riego ELP 3.....									50.467,84

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.OC Obra civil ELP 3									
CUPA11ba	m ² Pav.ter.arr.cal.man.c/geo.e=10cm Pavimento terrizo peatonal de 10 cm de espesor, realizado con arrocillo calizo, sobre explanada afirmada con terrizo existente, considerada en el presente precio, extendida y refinada a mano, capa separadora anticontaminante de geotextil punzonado, no tejido, de 200 g/m2, i/perfilado de bordes, humectación, apisonado y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Caminos norte	1	757,38			757,38			
	Caminos sur	1	757,38			757,38			
							1.514,76	6,47	9.800,50
CUBH50a	m Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.								
	Caminos ELP 3	1	774,72			774,72			
							774,72	16,89	13.085,02
CUPL01gb	m ² Pav.losa pref.H 60x30x6color Pavimento de losas prefabricadas de hormigón bicapa de 60x30x6 cm y acabado en color, colocadas sobre solera de hormigón en masa HM-20/20 de 10 cm de espesor, sentados con mortero 1/6 de cemento y arena de río, i/rejuntado con lechada de cemento y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Paseo central	1	1.051,22			1.051,22			
							1.051,22	31,35	32.955,75
CFCV25b	m Verja panel robusto h=2,2m Verja panel robusto, formada con poste de 60x60, de 2,2 m de altura, y panel soldado galvanizado y plastificado de 1,7 m de altura, con p.p. de accesorios, incluso presentación, nivelado, recibido a obra con mortero de cemento y limpieza, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Lateral N	1	96,81			96,81			
	Lateral E	1	89,49			89,49			
	Lateral S	1	96,81			96,81			
	Lateral W	1	89,49			89,49			
							372,60	82,33	30.676,16
CFCP02bab	ud Puerta gir.lig.2h galv+plast.2x2,2m Puerta giratoria ligera de 2x2,2 m, formada por 2 hojas practicables de 1 m de ancho y 2,2 m de altura, compuesta de bastidor de perfiles 40x40x1,5 horizontales y 30x30x1,5 verticales y mallazo electrosoldado 200/50 D5 mm, columnas de 60x60x2 mm con posibilidad de fijación a poste final de verja o para empotrar en muro, acabado galvanizado Z-275 + plastificado, con cerradura provista de caja y tapabocas en polipropileno, pasador de pie formado por tope metálico anclado en el suelo y pasador, pernos regulables, incluso excavación, cimentación mediante dados de hormigón HM 15/40 de 30x30x40, anclajes y limpieza, medida la unidad colocada en obra.								
	Entradas parque	6				6,00			
							6,00	1.044,12	6.264,72
CIV018	m ³ Hormig HM-10 limpieza y nivel. zanja Hormigón HM-10 para limpieza y nivelación, colocado en el fondo de la excavación. Incluso parte proporcional por encofrado, hormigonado en zonas sumergidas y rasanteado								
	Lateral N	1	96,81	0,60	0,10	5,81			
	Lateral E	1	89,49	0,60	0,10	5,37			
	Lateral S	1	96,81	0,60	0,10	5,81			
	Lateral W	1	89,49	0,60	0,10	5,37			
							22,36	50,83	1.136,56
CIV023	m ² Encofrado metálico,param. verticales Encofrado metálico,en paramentos verticales, con imprimación fenólica, incluyendo parte proporcional por desencofrado y sellado de pasadores								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Lateral N	1	96,81		0,60	58,09			
	Lateral E	1	89,49		0,60	53,69			
	Lateral S	1	96,81		0,60	58,09			
	Lateral W	1	89,49		0,60	53,69			
							223,56	20,57	4.598,63
CIV0100	m³ Hormigón HA-30-IIb-/15/IV elaborado en central								
	Hormigón HA-30-IIb/15/IV elaborado en central								
	Zócalo Lateral N	1	96,81	0,60	0,30	17,43			
	Zócalo Lateral E	1	89,49	0,60	0,30	16,11			
	Zócalo Lateral S	1	96,81	0,60	0,30	17,43			
	Zócalo Lateral W	1	89,49	0,60	0,30	16,11			
							67,08	116,23	7.796,71
CIV0100a	m³ Hormigón blanco HA-30-IIb-/15/IV elaborado en central								
	Hormigón blanco HA-30-IIb/15/IV elaborado en central								
	Lateral N	1	96,81	0,30	0,60	17,43			
	Lateral E	1	89,49	0,30	0,60	16,11			
	Lateral S	1	96,81	0,30	0,60	17,43			
	Lateral W	1	89,49	0,30	0,60	16,11			
							67,08	169,23	11.351,95
CIV022	kg Acero B 500 S, colocado en obra								
	Acero B 500 S, colocado en obra.parte proporcional por mermas en elaboración								
	Lateral N	1	96,81		35,92	3.477,42			
	Lateral E	1	89,49		35,92	3.214,48			
	Lateral S	1	96,81		35,92	3.477,42			
	Lateral W	1	89,49		35,92	3.214,48			
							13.383,80	0,88	11.777,74
CUCE12a	m² Losa HA CHECKERBLOCK 61x61x10cm								
	Pavimento de losa calada CHECKERBLOCK o equivalente, de hormigón armado color arena, de 61x61x10 cm, formada por 16 tacos, para la realización de pavimento discontinuo con césped o plantas tapizantes, sobre firme existente, sentadas sobre cama de arena, i/rasanteo y compactado del firme existente y relleno de huecos con tierra vegetal, limpia y cribada, hasta enrase superior y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Caminos interiores ELP 3	1	208,18			208,18			
							208,18	32,39	6.742,95
CIV901	m² Losa de hormigon HM20								
	Losa de hormigon en solera formada con HM20/P-20 de 0.2 m espesor y juntas a tope no cortadas cada 16 m2. con inserción de lámina de porespan de 1.5 cm, suministro, vertido, nivelación, juntas, p.p encofrado y mallazo 15x15 6 mm								
	Zona juegos infantiles 1	1	480,500			480,500			
	Zona juegos infantiles 2 y 3	2	271,100			542,200			
							1.022,70	26,30	26.897,01
TOTAL SUBCAPÍTULO EL3.OC Obra civil ELP 3.....									163.083,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.JI Juegos infantiles ELP 3									
JDJIGr	ud Zona de juegos grande Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de juego Aviocar C212, Camión de maletas y 2 muelles de avión, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.								
	Zona de juegos grande	1				1,00			
							1,00	103.989,31	103.989,31
JDJIN	ud Zona de juegos Norte Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de Torre de control, Isla con casitas y muelle Camión de bomberos, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.								
	Zona de juegos infantiles Norte	1				1,00			
							1,00	35.037,02	35.037,02
JDJIS	ud Zona de juegos Sur Suministro e instalación de conjunto infantil compuesto de juego Camión de bomberos, Camión tobogán y columpio nido TLN, el conjunto cumplirá, tanto en su fabricación como en su instalación, con la normativa Europea EN 1176-1177, medida la unidad colocada en obra.								
	Zona de juegos infantiles Sur	1				1,00			
							1,00	20.577,71	20.577,71
LJSF01a	m² Pav.continuo seguridad Pavimento continuo de seguridad, compuesto de caucho reciclado neumático SBR de altura variable en función de la altura de caída y 2 cm de caucho vulcanizado con color en masa EPDM, ligado con resinas, sobre solera de hormigón no incluida en el presente precio, totalmente terminado, compactado y liso, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Zona JI 1	1	480,50			480,50			
	Zona JI 2 y 3	2	271,10			542,20			
							1.022,70	56,38	57.659,83
LJSB40a	m Valla colores metálica/HPL 90cm Suministro y colocación de metro lineal de valla de colores, de 0,90 m de altura, formada por postes de pletina metálica y remate en esfera de acero, todo ello galvanizado en caliente, paneles verticales de HPL, incluso colocación en pozos de cimentación de 0,30 m de profundidad, provisto de drenaje de piedras en el fondo y rellenos con material granular retacado, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Vallado zona JI 1	1	86,88			86,88			
	Burladero zona JI 1	1	4,00			4,00			
	Vallado zona JI 2 y 3	2	64,94			129,88			
	Burladero zona JI 2 y 3	2	4,00			8,00			
							228,76	109,59	25.069,81
TOTAL SUBCAPÍTULO EL3.JI Juegos infantiles ELP 3.....									242.333,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL3.MU Mobiliario urbano ELP 3									
LBBB07a	ud Banco llanta ac.5 tablo.fron.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Bancos ELP 3	34					34,00		
								639,10	21.729,40
LBPP01a	ud Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.								
	Papeleras ELP 3	17					17,00		
								78,13	1.328,21
LVCA112a	ud Circuito Fitness adultos								
	ELP 3	1					1,00		
								10.373,25	10.373,25
LJSB41a	m Valla madera 1 m Suministro y colocación de metro lineal de valla de madera de pino silvestre tratada en autoclave y barnizada, de 1 m de altura, formada por dos largueros y tablas verticales de extremos redondeados, incluso colocación en pozos de cimentación de 0,30 m de profundidad, provisto de drenaje de piedras en el fondo y rellenos con material granular retacado, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Zona animales de compañía ELP 3	1	76,60				76,60		
								79,35	6.078,21
TMPPdcb	ud Sum./inst. Pérgola zona central Suministro e instalación de pérgola en zona central parque								
	Pérgola	1					1,00		
								23.940,00	23.940,00
JI04.005	ud Sum e inst. cartel área de juegos infantiles Suministro e instalación de señal de 450x1400mm con estructura interna de acero galvanizado, forrada en plancha de aluminio con decorado realizado en impresión de vinilo más protección antipintadas. Incluye la apertura de hoyo y confección de dado de hormigón de 40x30x25 cm con totem incrustado a nivel, con acabado del material sobre el que se asiente. Una vez fraguado, colocación del panel y embellecedores de acero inox. Incluye el vallado de obra.								
	Zonas juegos infantiles	3					3,00		
								631,99	1.895,97
JI04.003	ud Sum e inst. cartel parque cerrado mural Suministro e instalación de bandeja de aluminio de 450x1600mm con fijación mural (pared o reja) mediante contraplaca y decorado realizado en impresión de vinilo más protección antipintadas. Incluye colocación del panel y embellecedores de acero inox sobre valla metálica o de hormigón.								
	Entradas parque	6					6,00		
								443,22	2.659,32
TOTAL SUBCAPÍTULO EL3.MU Mobiliario urbano ELP 3.....									68.004,36
TOTAL CAPÍTULO EL3 Espacio Libre Público 3.....									590.891,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO EL4 Espacio Libre Público 4									
SUBCAPÍTULO EL4.JAR Jardinería ELP 4									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%								
	Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Morus alba ELP 4	2					2,00		
	Jacaranda mimosifolia ELP 4	2					2,00		
	Celtis australis ELP 4	3					3,00		
							7,00	19,89	139,23
JPLP01cbb	ud Plant.mec.conif.200/300s/com.tv25%								
	Plantación de coníferas de 200/300 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 50x100x45 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 4	4					4,00		
							4,00	25,31	101,24
JPLP28bb	m² Plantac.man.bordura comp.tv25%								
	Plantación de bordura, plantas suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en zanja de plantación realizada en terreno compacto, con forma tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.								
	Lantana camara ELP 4	1	38,63				38,63		
							38,63	15,90	614,22
JPEaaC35afa	ud Sum.Celtis australis 18-20 cep								
	Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.								
	Celtis australis ELP 4	3					3,00		
							3,00	70,60	211,80
JPEaaC53afa	ud Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct								
	Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.								
	Jacaranda mimosifolia ELP 4	2					2,00		
							2,00	109,95	219,90
JPEaaA66fea	ud Sum.Cupressus semperv."Stricta" 200/250 ct								
	Suministro de Cupressus sempervirens "Stricta" de 200/250 cm, en contenedor, para su plantación como ejemplar aislado.								
	Cupressus sempervirens stricta ELP 4	4					4,00		
							4,00	70,00	280,00
JPEaaD47aea	ud Sum.Tipuana tipu 18-20 cep								
	Suministro de Tipuana tipu de 18-20 cm, en cepellón.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tipuana tipu ELP3	2				2,00			
							2,00	74,48	148,96
JPEaaG50aba	m ² Sum.Lantana camara 40/60 ct Suministro de Lantana camara (Bandera Española) de 40/60 cm de altura, en contenedor.								
	Lantana camara ELP 4	1	38,63			38,63			
							38,63	15,68	605,72
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Morus alba ELP 4	2				2,00			
	Jacaranda mimosifolia ELP 4	2				2,00			
	Celtis australis ELP 4	3				3,00			
	Cupressus sempervirens stricta ELP 4	4				4,00			
							11,00	25,85	284,35
RPSB01eb	a Hidrosiembra mediterr.lit.5-25a Formación de pradera por hidrosiembra en zonas de clima Mediterráneo litoral, mediante una mezcla del 30% Lolium westerwoldicum, 15% Agropyrum cristatum, 10% Cynodon dactylon, 15% Medicago sativa, 15% Mellilotus officinalis y 15% Festuca arundinacea, a razón de 3,5 kg/a, en cualquier clase de terreno y pendiente, con una superficie de 5-25 áreas, mediante hidrosebradora sobre camión, abonado, siembra y cobertura empleando los materiales y proporciones indicados. Medida la superficie ejecutada.								
	ELP 4	1	213,96			2,14	(A*B)/100		
							2,14	144,94	310,17
JLAM04a	m ³ Extend.y cribado mec.tierra vegetal Extendido y cribado de tierra vegetal de préstamo, mediante pala cargadora y dumper, en capa uniforme, incluidos rasanteos y remates por medios manuales, medido el volumen colocado en obra.								
	Recrecido ELP 4	1	213,96	0,25		53,49			
							53,49	1,99	106,45
TOTAL SUBCAPÍTULO EL4.JAR Jardinería ELP 4.....									3.022,04
SUBCAPÍTULO EL4.RI Riego ELP 4									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria sector 17	1	86,35			86,35			
	Tubería secundaria sector 29	1	1,25			1,25			
							87,60	1,22	106,87
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria sector 17	1	86,35			86,35			
	Tubería secundaria sector 29	1	1,25			1,25			
							87,60	2,56	224,26

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IDIR15a	<p>ud Riego árbol por goteo subt.</p> <p>Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.</p>								
	Sector 17	11				11,00			
							11,00	8,47	93,17
IDIR13a	<p>m Riego seto por goteo subt.</p> <p>Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la longitud ejecutada en obra.</p>								
	Sector 29	1	38,63			38,63			
							38,63	1,62	62,58
IDME02b	<p>ud Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2"</p> <p>Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.</p>								
	Sector 17	1				1,00			
	Sector 29	1				1,00			
							2,00	92,34	184,68
IDMH44b	<p>ud Decodificador 2est.</p> <p>Decodificador FD-202 o equivalente para 2 estaciones, para programador ESP-LXD o equivalente, disponen de toma de tierra individual para proteger instalación de dos hilos, incluida colocación y limpieza, medida la unidad instalada en obra.</p>								
	Sectores 17 y 29	1				1,00			
							1,00	205,02	205,02
TOTAL SUBCAPÍTULO EL4.RI Riego ELP 4.....									876,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EL4.OC Obra civil ELP 4									
CIV030	m ² Embaldosado aceras, pieza de 20x20cm Embaldosado de aceras con loseta de baldosa hidráulica tipo PANOT de 32 mm de espesor, dimensiones en planta 20x20 cm, sobre solera de 10 cm de espesor, con rasanteo previo, incluso aportación de relleno seleccionado, extensión y compactación.								
	ELP 4	1	340,880			340,880			
							340,88	22,73	7.748,20
CUBH50a	m Bord.horm.color especial jardín Bordillo de hormigón coloreado, de perfil especial para jardinería, colocado sobre solera de hormigón HM-10/20, de 15 cm de espesor, incluida excavación necesaria, rejuntado con mortero 1/4 de cemento blanco, dejando juntas de menos de 1 cm de separación, y limpieza, medida, a cinta corrida, la longitud colocada en obra.								
	Parterre ELP 4	1	91,24			91,24			
							91,24	16,89	1.541,04
TOTAL SUBCAPÍTULO EL4.OC Obra civil ELP 4.....									9.289,24
SUBCAPÍTULO EL4.MU Mobiliario urbano ELP 4									
LBBB07a	ud Banco llanta ac.5 tablo.fron.2m Suministro de banco de 2 m de longitud, en madera de frondosa tratada en autoclave mediante sistema VAC-VAC, compuesto de seis piezas de las cuales 2 corresponden al respaldo y 3 al asiento, con 2 patas y 1 refuerzo central en pletina laminada en caliente calidad F-1 terminada con pintura al horno color negro, 21 tornillos cincados y anclajes para zona terriza o pavimentada, incluidos anclaje al terreno, según instrucciones del fabricante, y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Bancos ELP 4	3				3,00			
							3,00	639,10	1.917,30
LBPP01a	ud Papelera basculante 30 l Suministro y colocación de papelera construida en chapa de acero, con bordón superior y redondo de acero de 12 mm, acabado galvanizado y pintado, de 30 l de capacidad, colocada sobre poste de tubo de acero anclado al pavimento mediante pernos, incluida limpieza, medida la unidad colocada en obra.								
	Papeleras ELP 4	2				2,00			
							2,00	78,13	156,26
TOTAL SUBCAPÍTULO EL4.MU Mobiliario urbano ELP 4.....									2.073,56
TOTAL CAPÍTULO EL4 Espacio Libre Público 4.....									15.261,42

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO AA Alineaciones arbóreas									
SUBCAPÍTULO AA.JAR Jardinería alineaciones arbóreas									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%								
	Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Melia azederach Vial 1	64					64,00		
	Melia azederach Vial 2	14					14,00		
	Melia azederach Vial 3	38					38,00		
	Melia azederach Vial 7	131					131,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 4	16					16,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 5	14					14,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 6	100					100,00		
							377,00	19,89	7.498,53
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm								
	Entutorado de árbol mediante 2 postes de rolizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Melia azederach Vial 1	64					64,00		
	Melia azederach Vial 2	14					14,00		
	Melia azederach Vial 3	38					38,00		
	Melia azederach Vial 7	131					131,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 4	16					16,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 5	14					14,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 6	100					100,00		
							377,00	25,85	9.745,45
JPEaaC49cfb	ud Sum. Fraxinus excelsior 18-20cep								
	Fraxinus excelsior Vial 1	64					64,00		
	Fraxinus excelsior Vial 2	14					14,00		
	Fraxinus excelsior Vial 3	38					38,00		
	Fraxinus excelsior Vial 7	131					131,00		
							247,00	79,55	19.648,85
JPEaaD43dfb	ud Sum. Sophora japonica "pyramidalis" 18-20 cep								
	Suministro de Sophora japonica "Pyramidalis" de 18-20 cm, en cepellón.								
	Sophora japonica columnaris Vial 4	16					16,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 5	14					14,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 6	100					100,00		
							130,00	128,15	16.659,50
JTPDF19acba	ud Pav.drenante protección alcorque								
	Pavimento decorativo drenante de inertes realizada con gravilla color, extendido en capa uniforme de 5 cm de espesor, realizada por personal especializado, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido, acabado final y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Melia azederach Vial 1	64					64,00		
	Melia azederach Vial 2	14					14,00		
	Melia azederach Vial 3	38					38,00		
	Melia azederach Vial 7	131					131,00		
	Sophora japonica columnaris Vial 4	16					16,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Sophora japonica columnaris Vial 5	14				14,00			
	Sophora japonica columnaris Vial 6	100				100,00			
							377,00	44,55	16.795,35
TOTAL SUBCAPÍTULO AA.JAR Jardinería alineaciones									70.347,68
SUBCAPÍTULO AA.RI Riego alineaciones arbóreas									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad								
	Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria contador 1	1	448,41			448,41			
	Tubería secundaria contador 2	1	530,04			530,04			
	Tubería secundaria contador 3	1	690,17			690,17			
	Tubería secundaria contador 4	1	342,77			342,77			
	Tubería secundaria contador 5	1	385,52			385,52			
							2.396,91	1,22	2.924,23
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es								
	Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria contador 1	1	448,41			448,41			
	Tubería secundaria contador 2	1	530,04			530,04			
	Tubería secundaria contador 3	1	690,17			690,17			
	Tubería secundaria contador 4	1	342,77			342,77			
	Tubería secundaria contador 5	1	385,52			385,52			
							2.396,91	2,56	6.136,09
IDIR15a	ud Riego árbol por goteo subt.								
	Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Contador 1	71				71,00			
	Contador 2	92				92,00			
	Contador 3	108				108,00			
	Contador 4	49				49,00			
	Contador 5	58				58,00			
							378,00	8,47	3.201,66
IDIR30aa	ud Centro control goteo 2 est. 1"								
	Centro de control para instalación de riego por goteo para una o dos estaciones de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisisión y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, programador de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta troncopiramidal de plástico, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Riego contador 1	1				1,00			
	Riego contador 2	1				1,00			
	Riego contador 3	1				1,00			
	Riego contador 4	1				1,00			
	Riego contador 5	1				1,00			
							5,00	690,55	3.452,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
IDAP06a	ud Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Contador 1	1					1,00		
	Contador 2	1					1,00		
	Contador 4	1					1,00		
	Contador 5	1					1,00		
							4,00	234,80	939,20
IDVA03a	ud Arqueta acomet.acera 60x120x40cm Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm ² , tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Riego contador 1	1					1,00		
	Riego contador 2	1					1,00		
	Riego contador 3	1					1,00		
	Riego contador 4	1					1,00		
	Riego contador 5	1					1,00		
							5,00	509,57	2.547,85
TOTAL SUBCAPÍTULO AA.RI Riego alineaciones arbóreas.....									19.201,78
TOTAL CAPÍTULO AA Alineaciones arbóreas.....									89.549,46

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO VP Vial peatonal										
SUBCAPÍTULO VP.JAR Jardinería Vial peatonal										
JPLP03cbb	<p>ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25%</p> <p>Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta</p>									
	Celtis australis zona peatonal	35				35,00				
							35,00	19,89	696,15	
JPEaaC35afa	<p>ud Sum.Celtis australis 18-20 cep</p> <p>Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.</p>									
	Celtis australis zona peatonal	35				35,00				
							35,00	70,60	2.471,00	
JTDP03b	<p>ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm</p> <p>Entutorado de árbol mediante 2 postes de rolizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.</p>									
	Celtis australis zona peatonal	35				35,00				
							35,00	25,85	904,75	
JTPDF19acba	<p>ud Pav.drenante protección alcorque</p> <p>Pavimento decorativo drenante de inertes realizada con gravilla color, extendido en capa uniforme de 5 cm de espesor, realizada por personal especializado, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido, acabado final y limpieza, medida la superficie ejecutada en obra.</p>									
	Celtis australis zona peatonal	35				35,00				
							35,00	44,55	1.559,25	
TOTAL SUBCAPÍTULO VP.JAR Jardinería Vial peatonal.....									5.631,15	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO VP.RI Riego Vial peatonal									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria sector 30	1	282,70			282,70			
							282,70	1,22	344,89
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria sector 30	1	282,70			282,70			
							282,70	2,56	723,71
IDIR15a	ud Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Sector 30	35				35,00			
							35,00	8,47	296,45
IDME02b	ud Electrov.nylon ap.man. reg.Q 1 1/2" Electroválvula para riego, cuerpo de nylon inyectado, solenoide de bajo consumo a 24 V.C.A., con apertura manual y regulador de caudal, con conexión roscada a 1 1/2", colocada en instalación de riego, medida la unidad en funcionamiento.								
	Sector 30	1				1,00			
							1,00	92,34	92,34
TOTAL SUBCAPÍTULO VP.RI Riego Vial peatonal.....									1.457,39
TOTAL CAPÍTULO VP Vial peatonal.....									7.088,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO MD Mediana									
SUBCAPÍTULO MD.JAR Jardinería mediana									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Celtis australis rotonda	1				1,00			
							1,00	19,89	19,89
JPLP25abb	ud Plant.man.arbus.comp.<100 tv25% Plantación de arbustos de <100 cm de altura, suministradas en contenedor o cepellón o raíz desnuda, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 30x60x30 cm, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25% , formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.								
	Nerium oleander v ar. nana mediana	135				135,00			
	Nerium oleander v ar. nana rotonda	41				41,00			
							176,00	10,67	1.877,92
JPEaaC35afa	ud Sum.Celtis australis 18-20 cep Suministro de Celtis australis (Almez) de 18-20 cm, en cepellón.								
	Celtis australis rotonda	1				1,00			
							1,00	70,60	70,60
JPEabF74aaa	m² Sum.Pistacea lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.								
	Pistacea lentiscus mediana	135				135,00			
	Pistacea lentiscus rotonda	41				41,00			
							176,00	4,90	862,40
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rolizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Celtis australis rotonda	1				1,00			
							1,00	25,85	25,85
JTSI01a	m² Mosaico decorat.gravilla color e=5cm Mosaico decorativo formado por gravillas de machaqueo, de diferentes colores, extendidas de forma manual en una capa uniforme de 5 cm de espesor, sobre malla antihierbas de PP de densidad 140 g/m2, incluidos preparación del terreno necesaria, p.p. de banda de separación empotrable en el suelo, fabricada en plástico anti-UV y riego de limpieza, completamente ejecutado por personal especializado, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Mediana	1	657,76			657,76			
	Rotonda	1	490,87			490,87			
							1.148,63	4,82	5.536,40
TOTAL SUBCAPÍTULO MD.JAR Jardinería mediana.....									8.393,06

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO MD.RI Riego mediana									
CDTC45a	m Excav.zanja riego c/zanjad.i/tapad Excavación de zanja de 15 cm de ancho y 50 cm de profundidad, para alojamiento de conducciones en red de riego de zonas verdes, realizada mediante zanjadora hidráulica autopropulsada de 16 CV de potencia, i/tapado de la zanja a mano, medida la longitud ejecutada en obra.								
	Tubería secundaria contador mediana	1	385,52						
							385,52	1,22	470,33
IDCA06dbd	m Tubería AD PE-50 PN 6atm D=40mm 30%p.es Instalación de tubería de polietileno de alta densidad PE-50 en red de riego, de diámetro exterior 40 mm y presión nominal 6 atm, suministrada en rollos, incluso piezas especiales y elementos de unión valorados en un 30 % sobre el precio del tubo, colocada en el interior de zonas verdes según pliego de Prescripciones Técnicas, i/ensayos de estanqueidad, medida la longitud completamente instalada en obra.								
	Tubería secundaria contador mediana	1	385,52						
							385,52	2,56	986,93
IDIR15a	ud Riego árbol por goteo subt. Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 33 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm, p.p. de tubería alimentación de PE y de tubería de distribución de 16 mm, i/apertura y tapado de zanjas para situación de la tubería secundaria a 30 cm de profundidad y de la tubería de distribución y goteo a 15 cm de profundidad, bridas, totalmente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Cellis australis rotonda	1							
							1,00	8,47	8,47
IDIR30aa	ud Centro control goteo 2 est. 1" Centro de control para instalación de riego por goteo para una o dos estaciones de 1" formado por válvula de esfera de latón, válvulas antisifón y de lavado, filtro de anillas, manómetro, electroválvula, programador de riego autónomo resistente al agua, regulador de presión, todo ello colocado en arqueta troncopiramidal de plástico, completamente instalado y en funcionamiento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Riego mediana	1							
							1,00	690,55	690,55
IDAP06a	ud Acometida en tubo PEAD 63mm Acometida a la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de PEAD de 63 mm de diámetro, de 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de polipropileno y válvula de corte de esfera de PVC rosca de 2", p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, terminada y en funcionamiento, y sin incluir los permisos municipales y el canon de acometida, ni la rotura y restauración del pavimento, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Mediana	1							
							1,00	234,80	234,80
IDVA03a	ud Arqueta acomet.acera 60x120x40cm Arqueta para alojamiento de contador 20/30/40mm, de dimensiones interiores 60x120x40 cm construida con fábrica de ladrillo perforado tosco, de medio pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6 (M-40), sobre solera de hormigón en masa de 10 cm de espesor, de resistencia característica 15 N/mm ² , tamaño máximo del árido 20 mm, y consistencia plástica, enfoscada por las caras interiores con mortero de cemento 1/3, con marco y tapa de registro de fundición para acera, terminada, i/excavación y acondicionamiento del terreno, medida la unidad ejecutada en obra.								
	Contador mediana	1							
							1,00	509,57	509,57
TOTAL SUBCAPÍTULO MD.RI Riego mediana.....									2.900,65
TOTAL CAPÍTULO MD Mediana.....									11.293,71

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO RTD Rotonda enlace molinar									
SUBCAPÍTULO RTD.JAR Jardineria									
JPLP03cbb	ud Plant.mec.árb.cad.c/c16-30,com.25% Plantación de árboles de hoja caduca de 16-30 cm de perímetro de tronco, suministradas en contenedor o cepellón, en hoyo de plantación realizado en terreno compacto, con forma de cubeta tronco-cónica de dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto por medios mecánicos, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, medida la unidad completamente ejecutada. No incluye el precio de la planta								
	Rotonda enlace molinar	5				5,00			
							5,00	19,89	99,45
JPLP40ba	m ² Plant.arbusto masa llano 3-5pl/m2 Plantación de arbustos, en masa, suministrados en contenedor o a raíz desnuda, con una densidad de 3-5 plantas/m2, en terreno llano, previamente laboreado, incluido laboreo con motocultor a una profundidad de 20 cm, abonado, distribución de plantas, plantación, rastrillado, limpieza y primer riego. No incluye el precio de la planta.								
	Rotonda enlace molinar	42				42,00			
							42,00	7,45	312,90
JPEaaC53afa	ud Sum.Jacaranda mimosifolia 18-20 ct Suministro de Jacaranda mimosifolia de 18-20 cm, en contenedor.								
	Rotonda enlace molinar	5				5,00			
							5,00	109,95	549,75
JPEabF74aaa	m ² Sum.Pistacea lentiscus 30/40 ct Suministro de Pistacia lentiscus (lentisco) 30/40 cm.en contenedor.								
	Rotonda enlace molinar	42				42,00			
							42,00	4,90	205,80
JTSI10cba	m ² Cubrición decor.árido reciclado e=15cm+malla Cubrición decorativa con árido reciclado, extendido en capa uniforme de 15 cm de espesor, sobre malla antihierbas fabricada en PP de 140 g/m2, realizada por personal especializado bajo la dirección del maestro jardinero, con medios manuales, incluidos rasanteo, preparación previa del terreno, distribución del material, extendido y acabado final, limpieza y riego de asentamiento, medida la superficie ejecutada en obra.								
	Rotonda enlace molinar	1	688,00			688,00			
							688,00	5,85	4.024,80
JTDP03b	ud Entutorado árbol 2 postes D=8cm Entutorado de árbol mediante 2 postes de rollizo de pino cilindrados, de 8 cm de diámetro y 3 m de longitud, tanalizados en autoclave, clavados verticalmente en el fondo del hoyo de plantación, incluidos sujeción del fuste con banda textil de 4 cm de ancho, retacado y limpieza, medida la unidad instalada en obra.								
	Rotonda enlace molinar	5				5,00			
							5,00	25,85	129,25
TOTAL SUBCAPÍTULO RTD.JAR Jardineria.....									5.321,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO RTD.RIE Riego									
NJOR12a	ud Riego alcor.arbol.c/cister.6000l								
	Riego de arbolado de primer a cuarto año de plantación en alcorques, con camión cuba de 6.000 l de capacidad en dosis de 80 l/riego, con un riego semanal, incluso desplazamientos dentro de la zona verde, en todo tipo de superficies. Medida la unidad ejecutada.								
	Jacaranda mimosifolia	52	5,00			260,00			
	Pistacea lentiscus	52	42,00			2.184,00			
							2.444,00	0,61	1.490,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO RTD.RIE Riego								1.490,84
	TOTAL CAPÍTULO RTD Rotonda enlace molinar.....								6.812,79
	TOTAL.....								808.068,21

10.3 RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CAPITULO	RESUMEN		EUROS	%
EL1	Espacio Libre Público 1.....		36.833,87	4,56
-EL1.JAR	-Jardinería ELP 1.....	9.037,64		
-EL1.RI	-Riego ELP 1.....	2.115,12		
-EL1.OC	-Obra civil ELP 1.....	23.607,55		
-EL1.MU	-Mobiliario urbano ELP 1.....	2.073,56		
EL2	Espacio Libre Público 2.....		50.337,14	6,23
-EL2.JAR	-Jardinería ELP 2.....	10.990,80		
-EL2.RI	-Riego ELP 2.....	3.032,78		
-EL2.OC	-Obra civil ELP 2.....	33.522,77		
-EL2.MU	-Mobiliario urbano ELP 2.....	2.790,79		
EL3	Espacio Libre Público 3.....		590.891,28	73,12
-EL3.JA	-Jardinería ELP 3.....	67.001,70		
-EL3.RI	-Riego ELP 3.....	50.467,84		
-EL3.OC	-Obra civil ELP 3.....	163.083,70		
-EL3.JI	-Juegos infantiles ELP 3.....	242.333,68		
-EL3.MU	-Mobiliario urbano ELP 3.....	68.004,36		
EL4	Espacio Libre Público 4.....		15.261,42	1,89
-EL4.JAR	-Jardinería ELP 4.....	3.022,04		
-EL4.RI	-Riego ELP 4.....	876,58		
-EL4.OC	-Obra civil ELP 4.....	9.289,24		
-EL4.MU	-Mobiliario urbano ELP 4.....	2.073,56		
AA	Alineaciones arbóreas.....		89.549,46	11,08
-AA.JAR	-Jardinería alineaciones arbóreas.....	70.347,68		
-AA.RI	-Riego alineaciones arbóreas.....	19.201,78		
VP	Vial peatonal.....		7.088,54	0,88
-VP.JAR	-Jardinería Vial peatonal.....	5.631,15		
-VP.RI	-Riego Vial peatonal.....	1.457,39		
MD	Mediana.....		11.293,71	1,40
-MD.JAR	-Jardinería mediana.....	8.393,06		
-MD.RI	-Riego mediana.....	2.900,65		
RTD	Rotonda enlace molinar.....		6.812,79	0,84
-RTD.JAR	-Jardinería.....	5.321,95		
-RTD.RIE	-Riego.....	1.490,84		
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL			808.068,21	

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Proyecto de ZV, jardinería y plantaciones del sector SUNP 76.01

CAPITULO	RESUMEN		EUROS	%
		13,00% Gastos generales.....	105.048,87	
		6,00% Beneficio industrial.....	48.484,09	
		SUMA DE G.G. y B.I.	153.532,96	
		BASE PRESUPUESTO CONTRATA	961.601,17	
		21,00% I.V.A.....	201.936,25	
		TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	1.163.537,42	
	HONORARIOS DE INGENIERO			
	Proyecto	3,00% s/ P.E.M.....	24.242,05	
	I.V.A.	21,00% s/ proyecto.....	5.090,83	
		TOTAL HONORARIOS PROYECTO	29.332,88	
	Dirección de obra	5,00% s/ P.E.M.....	40.403,41	
	I.V.A.	21,00% s/ dirección.....	8.484,72	
		TOTAL HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	48.888,13	
		TOTAL HONORARIOS INGENIERO	78.221,01	
		TOTAL HONORARIOS	78.221,01	
		TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	1.241.758,43	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Palma de Mallorca, a Septiembre de 2017.

El promotor

La dirección facultativa

Juan José Martorell de Ozollo