

LIBRO II. ANEJOS
2.21 JARDINERÍA, RIEGO Y MOBILIARIO URBANO (BANCOS, ETC.)

PROYECTO DE URBANIZACIÓN
PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA
UE - SECTOR SUP T-4 "BENIMACLET"

Enero 2025

Proponente: AIU SECTOR SUP T-4 BENIMACLET DEL PGOU DE VALENCIA



Calle Felip María Garín 4b – 46021 Valencia · España
Calle Ortega y Gasset, nº 23 – 28006 Madrid · España
Avda. Petit Thouars 1775 Of 1504. Lince · Lima · Perú

www.aicequip.com Tel. (+34) 963 155 610

Firmado digitalmente por **MANUEL LÁTORRE (R:P4625200C)**
Motivo: Para hacer constar que el presente documento ha sido sometido a información pública por Acuerdo de la Junta de Gobierno Local de 11 de abril de 2025.
Fecha y hora: 11.04.2025 15:03:20

Equipo técnico redactor:

AICEQUIP S L

Director General – Arquitecto

Gabriel Doménech

Andrés Puertas

Marta Carratalá

Ingeniero Industrial

Pablo Lafargue

Kaizen



ISO 9001
certificado 15.81102

Kaizen



ISO 14001
certificado 15.81108

Calle Felip María Garín 4b – 46021 Valencia · España
Calle Ortega y Gasset, nº 23 – 28006 Madrid · España
Avda. Petit Thouars 1775 Of 1504. Lince · Lima · Perú

www.aicequip.com Tel. (+34) 963 155 610

LIBRO II ANEJOS

2.21.	JARDINERÍA, RIEGO Y MOBILIARIO URBANO	4
2.21.1.	INTRODUCCIÓN	4
2.21.2.	JARDINERÍA	4
2.21.3.	RED DE RIEGO.....	5
2.21.4.	MOBILIARIO URBANO	7

2.21. JARDINERÍA, RIEGO Y MOBILIARIO URBANO

2.21.1. INTRODUCCI3N

El objeto del presente anejo es explicar el dise1o de la jardinería, riego y mobiliario urbano y los puntos de suministro de la red de Baja presi3n para riego facilitados por los servicios t3cnicos del ayuntamiento.

Se incluye en el presente anejo una descripci3n de todos los elementos que conforman el mobiliario urbano de la actuaci3n, tanto los incluidos en el parque p3blico como los elementos que se proyectan en las aceras de la red viaria.

2.21.2. JARDINERÍA

Este punto se desarrolla en el Proyecto de Jardinería incluido en el Libro IV: Proyectos específcos anexos.

Las zonas verdes han sido definidas para potenciar la integraci3n entre ciudad y Huerta.

El Sector se distribuye espacialmente en **una zona central** (en el entorno de la continuaci3n de la actual Avenida Valladolid, en el que se crear4 la zona verde de mayores dimensiones y que supondr4 un punto de entrada, de encuentro social y de distribuci3n y desplazamientos dentro del Sector) y **dos grandes bandas**, una hacia el norte y otra hacia el sur.

Desde la zona central se teje la infraestructura verde interior, teniendo continuidad la misma tanto hacia el norte como hacia el sur, como se indicaba, a trav3s de diferentes vías de desplazamiento interior, acompa1adas en todo caso por el elemento verde e infraestructuras de uso social. A su vez, el resto de los ejes viarios que llegan al Sector como el carrer de la Murta tambi3n se conectan con los correspondientes viales interiores.

La disposici3n de las 4reas verdes en la franja exterior de la ciudad, hacia el este, tambi3n permite una **mejor integraci3n visual del conjunto desde la ronda norte**, eje viario relevante y punto de observaci3n principal.

En el dise1o se desea mantener, aunque sea parcialmente, el car4cter agrícola definido por la conformaci3n del parcelario tradicional.

Igualmente el dise1o de la jardinería tiene en cuenta la **gesti3n de las aguas pluviales**. El proyecto de urbanizaci3n presenta varias soluciones (zonas con depresi3n del terreno de potenciaci3n de la infiltraci3n, zanjas drenantes, etc.) que tienen su reflejo en las diferentes especies vegetales introducidas.

Tambi3n se introducen en lugares destacados algunos **árboles-hito**: esto es, árboles capaces de desarrollar un gran porte y que pueden ser identificados desde amplias 4reas del Sector. Estos árboles se ubican en zonas de inter3s (zonas de entradas y salidas; zonas verdes de tipología particular, etc.) y deben ayudar a los/as usuarios/as a identificarlas visualmente y a desplazarse hacia ellas.

Por lo general, las zonas verdes sobre las que se plantarán las especies arb3reas y arbustivas ser4n en tierras, sobre las que se desarrollará una **pradera** all4 donde la insolaci3n lo permita, mediante siembra directa. Se propone una pradera de bajo mantenimiento y consumo hídrico con una combinaci3n de especies de gramíneas y herbáceas mediterr4neas resistentes a la sequía, como se detalla en el Proyecto Específico de jardinería.

Las zonas de paso, senderos, etc. se resuelven con **diferentes pavimentos**: caminos de hormigón desactivado; pavimentos en tierra morterenga; baldosas drenantes para zonas peatonales; pavimentos de losa de hormigón coloreado; adoquines para zonas peatonales y para el tráfico rodado. Las zonas de juego tienen pavimento tipo caucho. Estos pavimentos presentan un aspecto natural que se integra con los diferentes elementos de jardinería.

El diseño propuesto, por tanto, trata de aplicar estos criterios, a través de unos espacios a medio camino entre la naturalidad de los grandes espacios vegetales y la relativa artificiosidad cultural de los paisajes valencianos de huerta, entretejidos por una red de paseos peatonales y de ejes de agua.

2.21.3. RED DE RIEGO

Al igual que se indica en el punto anterior, la red de riego y sus cálculos se desarrollan en el Proyecto de Jardinería incluido en el Libro IV: Proyectos específicos anexos.

La red de riego es independiente de la de suministro de agua potable. El suministro a dicha red de efectuará a partir de la red de agua en baja presión diseñada.

Se proyecta la conexión a la red de baja presión diseñada con los diferentes sectores de la red de riego. Debido a que la urbanización ocupa una superficie con un tamaño considerable, se ha decidido dividir el área total en porciones de terreno inferiores (sectores), obteniendo finalmente un total de 14 sectores, donde para cada una de ellas se han calculado las necesidades hídricas. La sectorización se muestra en la siguiente tabla:

Zona	Número de sectores	Sectores	Comentario
Font de l'Alegret	1	Sector Font Alegret (SFA)	Cada sector definido incluye su arbolado de alineación cercano
Àrea de Jocs	1	Sector Àrea de Jocs (SAJ)	
Bosc Central	1	Sector Bosc Central (SBC)	
Horta jardí	1	Sector Horta Jardí (SHJ)	
Alqueries	1	Sector Alqueries (SALQ)	
Parc lineal sud	4	Sector Parque Lineal 5 (SPQL5)	
		Sector Camí de les Fonts (SCF)	
		Sector Parque Lineal 6 (SPQL6)	
		Sector Parque Lineal 7 (SPQL7)	
Parc lineal nord	5	Sector Parque Lineal 1 (SPQL1)	
		Sector Parque Lineal 2 (SPQL2)	
		Sector Parque Lineal 3 (SPQL3)	
		Sector Parque Lineal 4 (SPQL4)	
		Sector Camí de Farinós (SCFA)	

Ilustración 1: Sectorización del riego

Además, dentro de cada sector se pueden distinguir cuatro tipos de redes de riego, cada una diseñada para atender necesidades específicas según el tipo de vegetación y la disposición del área verde. Estas redes son las siguientes: goteo, arbolado de alineación, aspersión y bocas de riego.

Todas las zonas ajardinadas tendrán, antes de su plantación, un sistema de riego automático en funcionamiento.

-Los contadores y acometidas serán los que establezcan las normas del Servicio Ciclo Integral del Agua.

-La red y los propios terminales de las redes de riego localizado deberán ser subterráneos.

-Para la automatización del riego se establecerán una serie de sectores, por medio de un programador de riego y electroválvulas instaladas en arqueta de tamaño mínimo 60x60 cm.

Como criterio general:

-El riego de los alcorques se realizará mediante dos inundadores por árbol de 27lt/h.

- El riego de los setos mediante riego localizado por goteo.
 - Riego de macizos, praderas mediante riego por cobertura total.
 - En los jardines existirá doble red de riego: automatizada y mediante bocas de riego, en arbolado viario únicamente red automatizada.
 - Las bocas de riego deberán ser de enlace rápido, antivandálicas y de latón. Paso 1" y Caudal, 800l/h. Separación máxima entre dos bocas, 30m. Superficie cubierta por boca, 800m². Han de estar dentro de arqueta drenante y fijas mediante hormigón. En la zona ajardinada se establecen hidrantes de riego cada 15 m.
 - La red general, así como los ramales y tramos secundarios, cumplirán la norma UNE-EN 17176:2019. Serán de P.E., con presión de trabajo de 10atm. en tuberías principales.
 - Elementos singulares de la red de riego. (tés, codos, etc.) Serán de Polietileno, y del diámetro requerido en función del diámetro de la tubería donde se va a instalar, 20, 32, 40 o 63mm.
 - En los ramales de Riego localizado por goteo, debe instalarse en el ramal un reductor de presión y filtro.
- INUNDADORES: De 10 centímetros de emergencia con boquilla inundadora 180º de caudal 27 l/h.
- ASPERSORES/DIFUSORES. Deben ser fijos y emergentes, con mecanismo que permita el riego sectorial y circular
- Todos los materiales deberán estar homologados y deberán cumplir la legislación vigente.

2.21.4. MOBILIARIO URBANO

En el ámbito objeto de proyecto se establecen varias zonas que se denominan y se configuran de la siguiente manera;

- En la **ZONA DE CALISTENIA Y STREET-WORKOUT** se proyectan los siguientes equipamientos;



- La Jaula Trainingbox JOC-58 de Mobipark, para la realización de múltiples ejercicios deportivos al aire libre basados en ejercicios de entrenamiento Crossfit y Street Workout.
Está fabricada en acero galvanizado en frío, pintado en polvo de poliéster y secado al horno con estructura en tubos de acero cuadrados de 80x80mm, barras donde se desarrolla la actividad en tubo de acero redondo de Ø 1 pulgada. Tornillería en acero galvanizado, oculta mediante tapones de nylon que impiden su manipulación.



Está compuesta por cuatro pórticos de altura 2,30m y dos pórticos de altura 3,81m y cuenta con tres barras simples en diferentes alturas, un pórtico de anillas, una cuerda de trepa, una escalera inclinada, dos barras de dominadas, barras triangulares, una espaldera y dos escaleras horizontales.

En la Jaula Trainingbox se puede desarrollar un programa de fuerza y acondicionamiento físico completo, basado en la mejora de las capacidades físicas más importantes en el entrenamiento deportivo:

Fuerza / Resistencia a la fuerza / Resistencia cardio-respiratoria / Potencia / Velocidad / Flexibilidad / Coordinación / Agilidad / Equilibrio / Precisión.

Se incluye un cartel informativo Trainingbox de 110x10x200cm con información de seguridad y propuestas básicas sobre los ejercicios a realizar en cada uno de los elementos, representados con pictogramas.

Resistente a la intemperie, duradero, de bajo mantenimiento, seguro y antivandálico.

- Banco de ejercicios inclinado JOC-58E1 de Mobipark para la realización de múltiples ejercicios deportivos al aire libre.



Está fabricado en acero galvanizado en frío, pintado en polvo de poliéster y secado al horno. Estructura en tubos de acero cuadrados de 80x80mm, barra en tubo de acero redondo de Ø 1 pulgada y superficie donde se desarrolla la actividad en contrachapado fenólico antideslizante. Tornillería en acero galvanizado, oculta mediante tapones de nylon que impiden su manipulación. Se incluye una propuesta básica sobre los ejercicios a realizar en el elemento, representada con pictograma.

Resistente a la intemperie, duradero, de bajo mantenimiento, seguro y antivandálico.

- Barras paralelas curvas altas JOC-58A5 de Mobipark, elemento de entrenamiento compuesto por dos barras paralelas de 1,80m de largo colocadas en altura 1,20m y a una distancia de 0,60m para la realización de múltiples ejercicios deportivos al aire libre. Barras paralelas fabricadas en tubo de acero de Ø50x3mm, acero cincado con posterior pintura en polvo de poliéster y secado al horno.



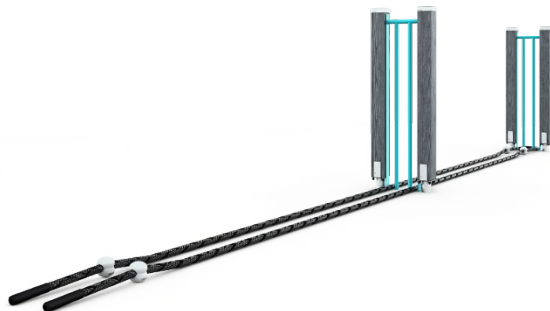
- 4 unidades de banco de saltos Trainingbox JOC-58C de Mobipark, para la realización de múltiples ejercicios deportivos al aire libre basados en ejercicios de entrenamiento Crossfit y Street Workout.



Fabricados en acero galvanizado en frío, pintado en polvo de poliéster y secado al horno. Postes en tubo de acero cuadrado de 80x80mm, plataformas de 500x500mm en tubo de acero rectangular y plancha estriada galvanizada antideslizante. Tornillería en acero galvanizado, oculta mediante tapones de nylon que impiden su manipulación. Están compuestas por cuatro postes estructurales y cuatro plataformas a distinto nivel (alturas 0,30m - 0,45m - 0,60m - 0,75m). Incluida propuesta básica sobre los ejercicios a realizar en los elementos, representada con pictograma. Resistente a la intemperie, duradero, de bajo mantenimiento, seguro y antivandálico.

- Cuerdas de batalla para fitness modelo 081255M de Lappset, estas cuerdas también llamadas de combate se componen de dos soportes y dos cuerdas que pasan por ellos. Se trata de un aparato funcional que permite

mover las cuerdas simultáneamente o con un ritmo alterno. Cuanto más integralmente se utilice el cuerpo para mover las cuerdas, más eficaz será el ejercicio. El ejercicio se puede variar combinándolo con sentadillas o flexiones con brazos elevados, por ejemplo. Tirar de las cuerdas es especialmente eficaz para entrenar los sistemas respiratorio y circulatorio.



➤ La PISTA DE PETANCA

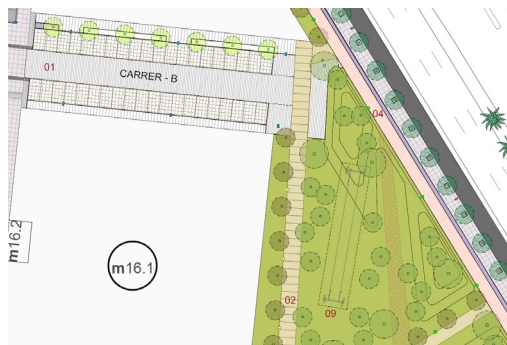


Con la finalidad de poder tener zonas de actividades para todas las edades, dentro del ámbito se cuenta con dos pistas al aire libre para jugar a la petanca.

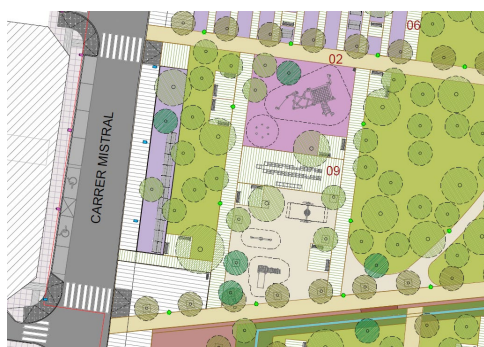
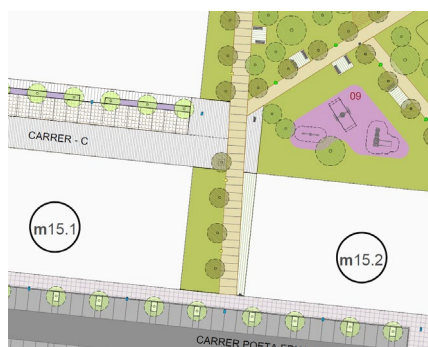
- La pista de petanca, un recinto cerrado al nivel del suelo, delimitado por bloques o tablas de madera u hormigón conteniendo arena en su interior.



- Los JUEGOS INFANTILES se distribuyen en varias áreas repartidas por el ámbito.



- Tirolina de Robinia doble ROB-465-1 de Mobipark, estructura Tronco de robinia de calibre variable entre Ø150 - 240mm, cepillada y con extremos redondeados. Tratada mediante aceites naturales. Tornillería Acero inoxidable, protegida por capuchones de poliamida y nylon. Sistema de tirolina Cable, tensor, asiento péndulo, soportes, etc. con homologación y de acero inoxidable. Elemento certificado conforme a EN1176.



- Balancín "Sube y Baja clásico" ROB-030 de Mobipark, se trata de un conjunto formado por tres postes de robinia y dos barras metálicas para realizar volteretas en dos alturas.



- Multijuego de equilibrio Eriste ROB-006 de Mobipark formado por 6 tocones de madera de robinia. Estructura Tronco de robinia de calibre variable entre Ø200 - 240mm, cepillada y con extremos redondeados. Tratada mediante aceites naturales. Cumple la normativa EN11476



- Multijuego de equilibrio Agujas de Cardaño ROB-100-2 de Mobipark con troncos de robinia, paño de red y escalera.



Estructura Tronco de robinia de calibre variable entre Ø100 - 340mm, cepillada y con extremos redondeados. Tratada mediante aceites naturales. Tornillería Acero inoxidable, protegida por capuchones de poliamida y nylon. Cuerda Hércules 16mm, armadas con alma de acero cubiertas de nylon. Cumple la normativa EN-1176.

- Multijuego IZAGA XXL ROB-092-2 de Mobipark, con estructura de madera de robinia con rampa de acceso inclusiva, plataforma de estancia de 1,5 m2 y tobogán inoxidable de 1 m. de ancho.

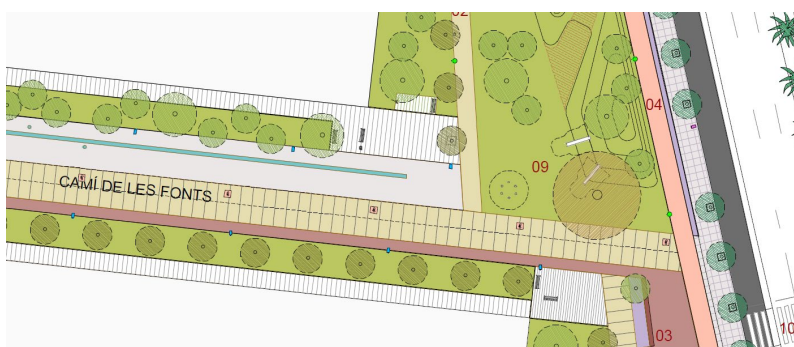
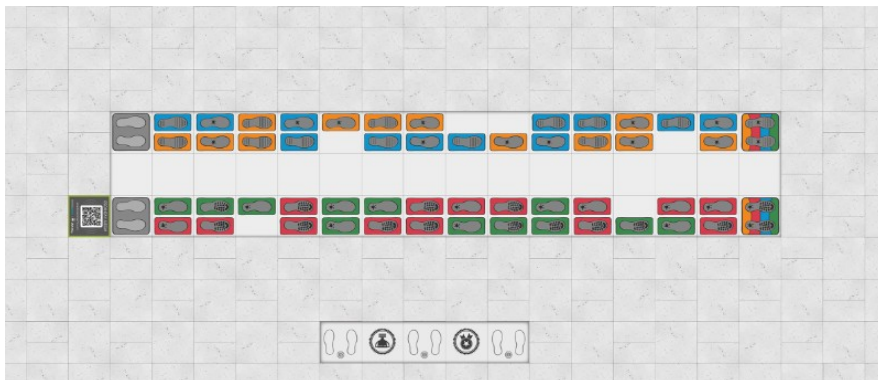


Estructura Tronco de robinia de calibre variable entre Ø100 - 190mm, cepillada y con extremos redondeados. Tratada mediante aceites naturales. Tornillería Acero inoxidable, protegida por capuchones de poliamida y nylon. Tabla de robinia de 22-27 mm. cepillada, con extremos redondeados tratada con aceite. Tobogán Acero inoxidable. Barra Acero con tratamiento PPA. Elemento certificado conforme a EN1176.

- Columpio Nido ROB-035-4 de Mobipark, columpio de madera de robinia con un asiento nido. Estructura Tronco de robinia de calibre variable entre Ø150 - 190mm, cepillada y con extremos redondeados. Tratada mediante aceites naturales. Pintado. Tornillería Acero inoxidable, protegida por capuchones de poliamida y nylon. Asiento Ø 120mm, formado por anilla de acero cubierta de membrana amortiguadora y cuerda de nylon. Cadenas y herrajes de acero inoxidable giratorios. Elemento certificado conforme a EN1176.



- Juego interactivo Smart Play "Las Carreras" de Breinco, suministro, supervisión de la instalación y puesta en marcha del área interactiva. Con los juegos Corre corre, Carrusel de pruebas, De color a color y de Suela a suela. Con la tecnología híbrida multiplataforma compilada para IOS y Android y sistema de impresión digital de Breinco SmartPlay. La descarga de la aplicación se realiza mediante tres opciones diferentes:
 1. Escaneando el Código QR del cartel o cualquiera de los QR impresos en el pavimento de inicio de cada tablero.
 2. Descargando la APP BreincoSmartPlay en Google Play o Apple Store
 3. Accediendo a la APP desde la web: www.breincosmartplay.com



- Tobogán de ladera JOC-12 de Mobipark, también llamado tobogán de talud, tobogán de montículo, conforme al terreno, concebido para la instalación sin estructura de torre de juego directamente encima de una colina o cuesta.



Estructura de tobogán fabricada completamente en acero inoxidable AISI 304. Altura de montaje de la plataforma 1,25 - 1,50m. Ancho especial de 1m (ancho exterior 1050mm, ancho interior 995mm) para que pueda ser utilizado por personas con movilidad reducida.

Grosor de la plancha 2,5mm. Carril de manos de Ø38x2mm. El tobogán dispone en la sección de inicio de alas de seguridad de altura 738mm y de barra quitamiedos de Ø38mm.

➤ En cuanto al **MOBILIARIO** que se ha incluido en el proyecto se proyecta el siguiente;

- Banco de madera con asiento y respaldo Alameda BAN-25X-MT de Mobipark, banco con respaldo y apoyabrazos, fabricado con estructura de pletina de acero 60x8mm y 5 tablones de madera técnica de 110x35mm en asiento y respaldo. Con tornillería galvanizada.



- Apoyo isquiático de laminas de madera técnica BAN27XB-MT de Mobipark, ayuda a aliviar signos de fatiga. Ideal para la vía pública para que personas mayores puedan descansar sin necesidad de sentarse. También para zonas de espera (transporte público, ferias, etc.) para que los usuarios estén confortables. Fabricado en materiales resistentes que no precisan mantenimiento. Estructura de tubo de acero. Respaldo realizado con laminas de madera técnica. Tornillería galvanizada.



- Mesas Picnic "Ciudad" con respaldos (MT) MES-01X-MT_R de Mobipark, formado por un conjunto de mesa con dos bancos, fabricado con sólida estructura en tubo de de acero de Ø50x2mm, tablones en madera técnica de 110x35mm en la tabla de la mesa y en los asientos y respaldos de los bancos y refuerzos metálicos. El tablero de la mesa de 180x80cm está compuesto por 7 tablones, los bancos de 180cm por 5 tablones en asiento y respaldo. Con acabado en acero galvanizado en caliente y madera técnica con acabado veta de la madera y protección UV. La tornillería galvanizada.



Debido a su robustez, el conjunto picnic es antivandálico. Gracias al material empleado, es fácil de limpiar y desinfectar. La madera técnica utilizada de Mobipark está compuesta de fibra natural y polímero termoplástico, los dos procediendo del reciclaje. Beneficios ecológicos: aprovechamiento del reciclaje y menor tala de árboles. No produce astillas ni grietas, es resistente contra insectos, carcoma y termitas, resistente a la intemperie y libre de mantenimiento

- Suministro y colocación de papelera modelo Cibeles de 50l en color pistacho de Plastic Omnium.



- Fuente bebedero Atlántida de "Santa & Cole", fuente de formas simples con óptima funcionalidad de geometría rectangular realizada en fundición de hierro y caño de latón. Monolito de fundición de hierro con protección antioxidante y pintado color negro. Reja de fundición de hierro nodular pintada color negro apoyada sobre un marco de acero galvanizado en caliente. Caño de fundición de latón de una pulgada.



Cubriciones propuestas en la zona de parque

- Suministro e instalación de pérgola compuesta por 4 módulos PERSOL (Módulo de 3 pilares)
- Suministro e instalación de pérgola compuesta por 5 módulos PERSOL (Módulo de 3 pilares)

Ambas pérgolas con estructura portante realizada con perfiles perimetrales y travesaños en acero S235JR galvanizado en caliente y pilares de Ø114,3mm de acero S275 JR galvanizados en caliente. Tornillería de acero inoxidable A4.

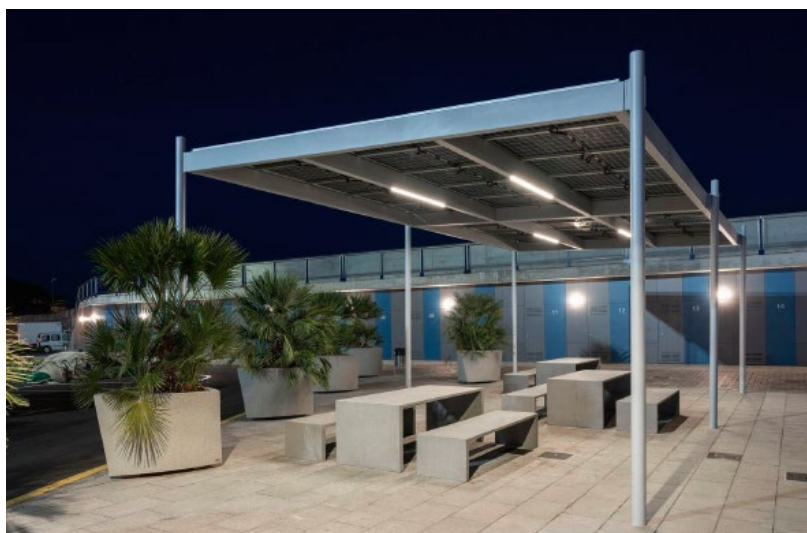
Cubierta de madera: Compuesta por módulos de listones de 40x45mm de pino Flandes autoclave marrón Clase 4.

Estructura en acero galvanizado pintado C3, cubierta de listones de madera e iluminación integrada

Estructura en acero galvanizado pintado, cubierta de listones de madera e iluminación integrada.

Se incluye la siguiente iluminación distribuida de manera simétrica:

Fuente de luz; 2x 1,5m Lineal LED 22,5W 3300K 80IRC CE, RoHS, IP67 (protección de las luminarias a la penetración de sólidos y líquidos) Clase eléctrica III, Control; 1-10V, DALI



- El parque canino se encuentra delimitado mediante un vallado de 2m de altura formada por paneles rígidos de mallas soldadas montadas sobre postes tubulares de aluminio con pestañas en T y tornillos para fijación del panel. En el vallado se integra una puerta para paso de peatones con las mismas características que el vallado.