

ANEXO EP-D.01
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONSIDERACIONES
DE FABRICACIÓN E INSTALACIÓN
ESPACIO PÚBLICO EP-D

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
ESCUELAS MODULARES
ESPACIO PÚBLICO
EP-D

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Denominación del : **Espacio Público EP-D** con estructura de WPC.
requerimiento

2. DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA

El bien de Espacio Público estará conformado por **componentes arquitectónicos** según el siguiente detalle:

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ARQUITECTURA**

Componentes arquitectónicos



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **ARQUITECTURA**

ESPACIO PÚBLICO EP-D

El Espacio Público EP-D estará conformado por los siguientes **componentes arquitectónico**:

- EP-D Huerto

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL BIEN

1. COMPONENTES ARQUITECTÓNICOS

1.1. EQUIPAMIENTO MODULAR HUERTO

Descripción general : Equipamiento modular para Huerto ([véase Anexo EP-D.02 Arquitectura](#))

- Tablones de WPC
- Perfil de Aluminio
- Plástico negro
- Pernos, tuercas y arandelas para pernos de anclaje
- Sustratos

Nº	Características	Especificación	Documento Técnico de Referencia
LISTONES DE WPC			
01	Dimensiones generales	Cumplir con lo indicado en los planos del Anexo EP-D.02 Arquitectura	Establecido por el Ministerio
02	Material	Listones de WPC	Establecido por el Ministerio
03	Dimensiones de listones de WPC	Cumplir con lo indicado en los planos del Anexo EP-D.02 Arquitectura	Establecido por el Ministerio
04	Espesor	17 mm (± 2 mm)	Establecido por el Ministerio
05	Resistencia	Rayos UV, humedad, impacto, alto tránsito y agentes externos	Establecido por el Ministerio
06	Resistencia ignífuga	Auto extingible	Establecido por el Ministerio



07	Patrón	Acanalado, antideslizante	Establecido por el Ministerio
08	Color de listones de WPC	Madera (véase Nota 01 y Nota 02)	Establecido por el Ministerio
09	Defectos no tolerables	Abolladuras y/o roturas y/o torceduras	Establecido por el Ministerio
PERFIL DE ALUMINIO			
10	Límite de propiedades mecánicas del aluminio	T5	ISO 6362-2:2014 Wrought aluminium and aluminium alloys -- Extruded rods/bars, tubes and profiles -- Part 2: Mechanical properties Tabla 3 o Norma Técnica equivalente
11	Ancho	≥4 cm	Establecido por el Ministerio
12	Espesor	4 mm (± 1 mm)	Establecido por el Ministerio
13	Longitud	Cumplir con lo indicado en los planos del Anexo EP-D.02 Arquitectura (véase Nota 03)	Establecido por el Ministerio
14	Defectos no tolerables	Ondulaciones y/o deformaciones y/o rasgaduras y/o desgaste y/o corrosión y/o abolladuras y/o roturas	Establecido por el Ministerio
PLÁSTICO NEGRO			
15	Material	Polietileno negro	Establecido por el Ministerio
16	Dimensiones	Rollo de 2 m (± 1 m) de ancho x largo variable (Véase Nota 04)	Establecido por el Ministerio

17	Espesor	6 µm	Establecido por el Ministerio
SUSTRATO 1			
18	Composición	Turba de musgo sphagnum (véase Nota 05)	Establecido por el Ministerio
19	Cantidad	1/3 de los litros totales de la capacidad del Equipamiento Modular Huerto. Dependiendo de la capacidad en litros del tipo de módulo EP-D: 190 Ltrs.	Establecido por el Ministerio
SUSTRATO 2			
20	Composición	Vermiculita (véase Nota 05)	Establecido por el Ministerio
21	Cantidad	1/3 de los litros totales de la capacidad del Equipamiento Modular Huerto. Dependiendo de la capacidad en litros del tipo de módulo EP-D: 190 Ltrs.	Establecido por el Ministerio
SUSTRATO 3			
22	Composición	Humus o Compost (véase Nota 05)	Establecido por el Ministerio
23	Cantidad	1/3 de los litros totales de la capacidad del Equipamiento Modular Huerto. Dependiendo de la capacidad en litros del tipo de módulo: EP-D: 190 Ltrs.	Establecido por el Ministerio
SUSTRATO 4			
24	Composición	Tierra de diatomea (véase Nota 05)	Establecido por el Ministerio

25	Cantidad	250ml cada 10 litros de la capacidad total del Equipamiento Modular Huerto. Dependiendo de la capacidad en litros del tipo de módulo: EP-D: 4.75 Ltrs.	Establecido por el Ministerio
----	-----------------	---	-------------------------------

- Nota 01:** La elección del color de los listones de WPC, deberán guardar concordancia con los demás componentes de WPC que forman parte de los bienes de Espacio Público.
- Nota 02:** La elección del color de los listones de WPC, la cual será una (01) de las opciones señaladas en las Características del presente numeral, será evaluada por la Entidad de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas para el INFORME DE MUESTRAS.
- Nota 03:** En caso se requiera mayor refuerzo en la fijación de los tablones de WPC, el contratista podrá plantear refuerzos adicionales.
- Nota 04:** El contratista deberá asegurar la fijación del plástico a los tablones de WPC con la finalidad que este no se mueva al momento de colocar el sustrato. Cualquier fijación propuesta no deberá dañar el material y será evaluada por la Entidad, y presentada de acuerdo con lo establecido en las especificaciones técnicas para el INFORME DE INGENIERÍAS.
- Nota 05:** El contratista podrá adquirir por separado los sustratos o una composición de sustratos ya mezclado.



CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA EL PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL EQUIPAMIENTO MODULAR HUERTO

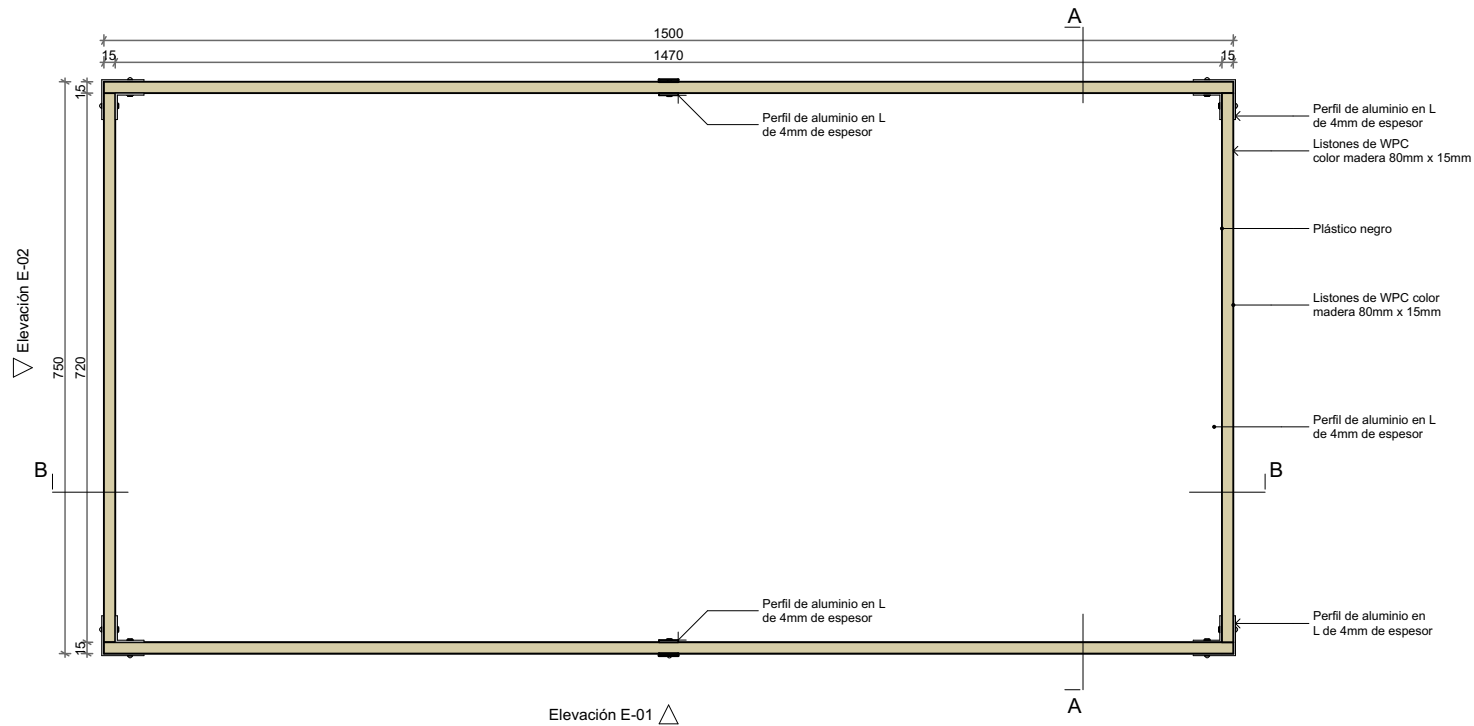
COMPONENTES

1.1. EQUIPAMIENTO MODULAR HUERTO EP-D

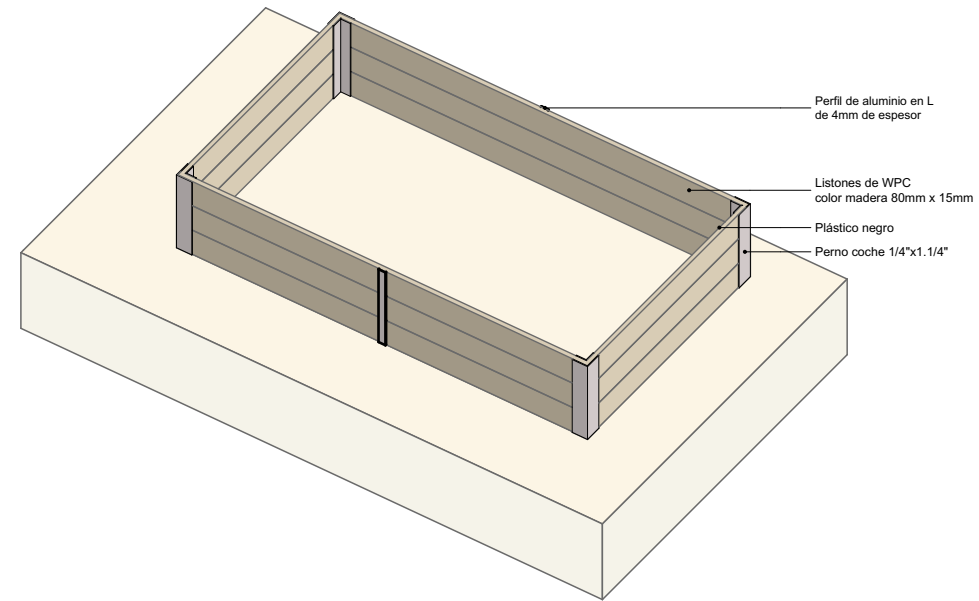
Nº	ETAPA	PROCEDIMIENTO
LISTONES DE WPC		
01	Instalación	El Contratista deberá garantizar el buen estado de los elementos de forma tal que estos no presenten defectos y/o fallas posteriores.
02	Instalación	El Contratista deberá garantizar las medidas requeridas para los listones de WPC de forma tal que estos deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura).
03	Instalación	Se deberán ensamblar las “paredes” de la caja del módulo de listones de WPC, en los extremos y en partes intermedias con perfiles de aluminio correspondientes, que deberán estar alineados y deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura). Asimismo, se deberá respetar la equidistancia de espaciamiento entre todos los listones de WPC.
04	Instalación	Se deberá ensamblar el fondo de la caja de listones de WPC, en los extremos y en partes intermedias con perfiles de aluminio correspondientes, que deberán estar alineados y deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura). Asimismo, se deberá respetar la equidistancia de espaciamiento entre todos los listones de WPC.
05	Instalación	Los pernos y/o elementos para el ensamble de los listones de WPC con los perfiles de aluminio, deberán ser según lo recomendado por el proveedor y/o fabricante.
06	Instalación	La instalación de los listones de WPC deberá asegurar que se mantenga un mismo nivel entre listones, asimismo, deberán estar correctamente fijados y no deberá encontrarse elementos levantados en ninguno de sus lados.
PERFILES DE ALUMINIO		
07	Instalación	El Contratista deberá garantizar el buen estado de los elementos de forma tal que estos no presenten defectos y/o fallas posteriores.
08	Instalación	El Contratista deberá garantizar las medidas requeridas para los perfiles de aluminio de forma tal que estos deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura).
09	Instalación	Se deberán ensamblar los perfiles de aluminio con las “paredes” de la caja de listones de WPC en los extremos y partes intermedias correspondientes, que deberán estar alineados y deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura). Asimismo, se deberá respetar la equidistancia de espaciamiento entre todos los listones de WPC.

10	Instalación	Se deberán ensamblar los perfiles de aluminio con el fondo de la caja de listones de WPC en los extremos y en partes intermedias correspondientes, que deberán estar alineados y deberán respetar la modulación y dirección propuesta en los planos de arquitectura (véase Anexo EP-D.02 Arquitectura). Asimismo, se deberá respetar la equidistancia de espaciamiento entre todos los listones de WPC.
11	Instalación	Los pernos y/o elementos para el ensamble de los listones de WPC con los perfiles de aluminio, deberán ser según lo recomendado por el proveedor y/o fabricante.
12	Instalación	La instalación de los perfiles de aluminio deberá asegurar que se mantenga un mismo nivel entre listones, asimismo, deberán estar correctamente fijados y no deberá encontrarse elementos levantados en ninguno de sus lados.
PLÁSTICO NEGRO		
13	Instalación	El Contratista deberá garantizar el buen estado del elemento de forma tal que este no presente defectos y/o fallas posteriores.
14	Instalación	El plástico negro se deberá instalar al interior del Equipamiento Modular Huerto con la finalidad de forrar todas las caras interiores. Se dejará un espacio libre sin forrar de 5 cm medidos desde la parte superior del Equipamiento Modular Huerto.
15	Instalación	El contratista deberá asegurar la fijación del plástico negro a los listones de WPC con la finalidad que este no se mueva al momento de colocar los sustratos.
16	Instalación	La instalación del plástico negro al interior del Equipamiento Modular Huerto deberá estar correctamente fijado y no deberá encontrarse el plástico negro levantado en ninguno de sus lados.
SUSTRATO 1, 2, 3 y 4		
17	Instalación	El Contratista deberá garantizar el buen estado de los productos de forma tal que estos no presenten defectos y/o fallas posteriores.
18	Instalación	Los sustratos deberán mezclarse según las proporciones indicadas y colocarse al interior de cada tipo de Equipamiento Modular Huerto.

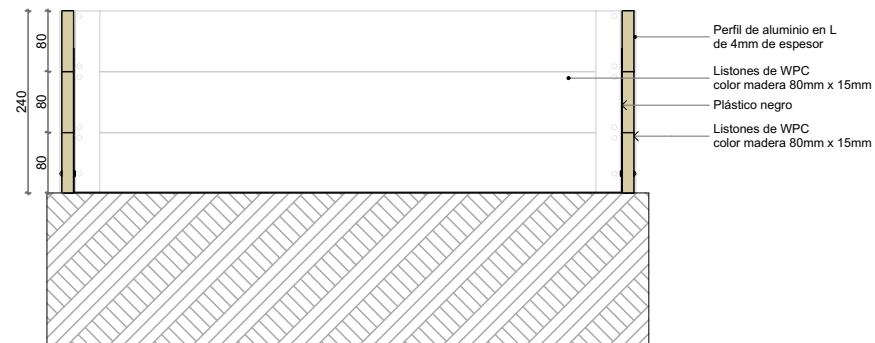
ANEXO EP-D.02
ARQUITECTURA
ESPACIO PUBLICO EP-D



MÓDULO DE HUERTO
Planta
Esc. 1/10



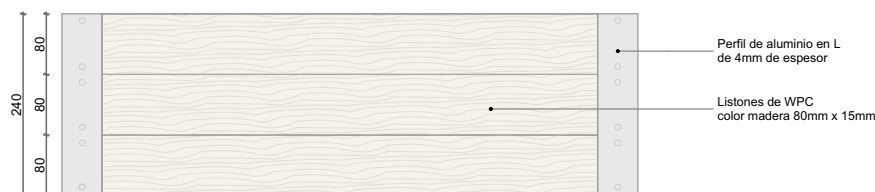
MÓDULO DE HUERTO
Isometría



MÓDULO DE HUERTO
Sección A-A
Esc. 1/10



MÓDULO DE HUERTO
Sección B-B
Esc. 1/10



MÓDULO DE HUERTO
Elevación 02
Esc. 1/10



MÓDULO DE HUERTO
Elevación 01
Esc. 1/10

Sello y firma:



Nota:
La unidad de medida, salvo indicación, es milímetros.



PRONIED
PROGRAMA NACIONAL
DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

Módulo prefabricado

EP-D
Espacio Público D

Plano
Detalle Huerto

Escala
1:10, 1:25

Lámina
A-01