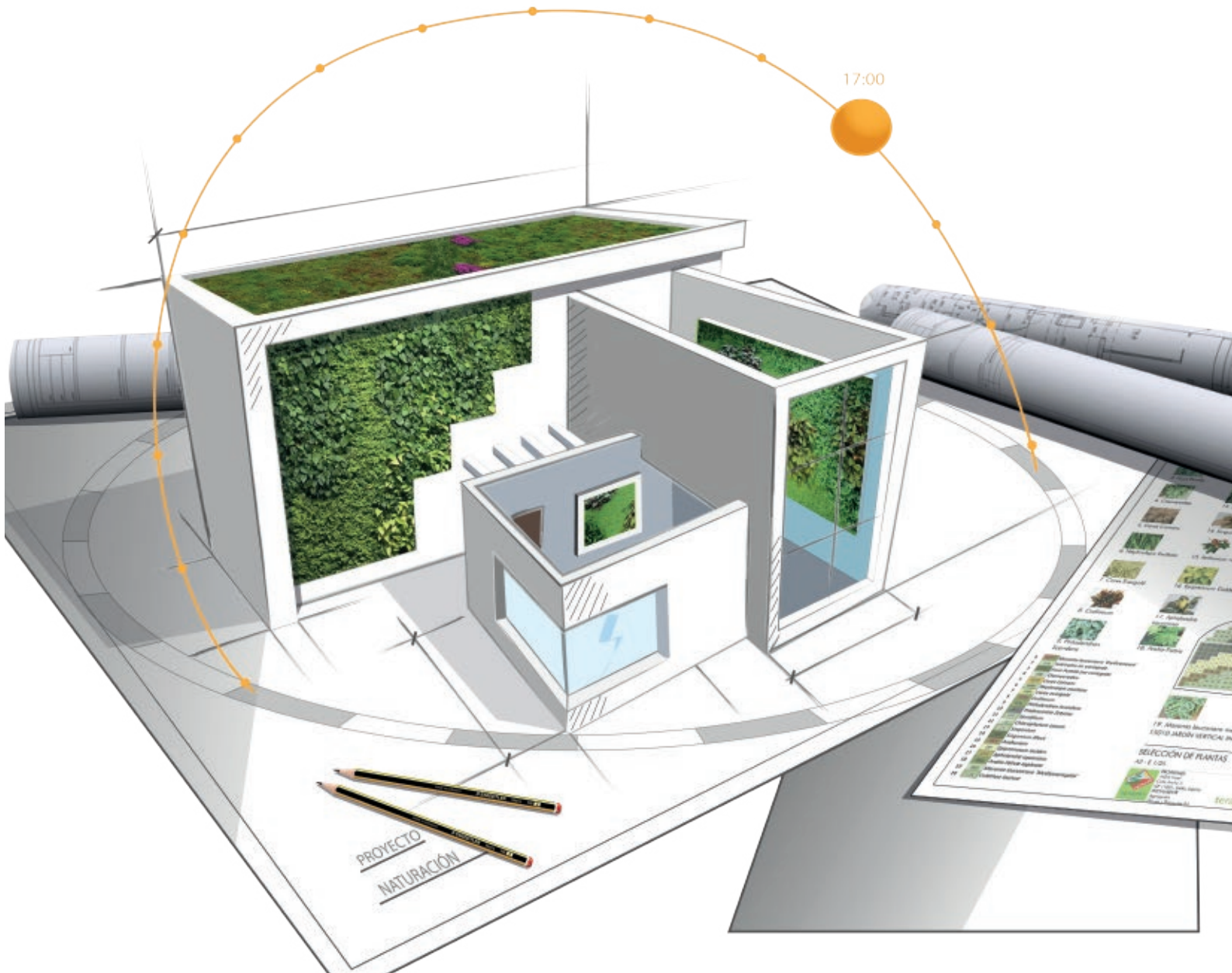




fytotextile®



Epígrafes para proyecto  
Sistema modular de Jardín Vertical  
Fytotextile®-RF 2018



## EPÍGRAFE PARA PROYECTO: UNIDAD DE JARDÍN VERTICAL (RIEGO A SOLUCIÓN PERDIDA - CONTROL BÁSICO)

### Jardín Vertical Modular Fytotextile®-RF de Terapia Urbana

(Riego a solución perdida – control básico)

m<sup>2</sup> de suministro e instalación de sistema de Jardín Vertical Fytotextile® formado por: módulos Fytotextile® para cultivo semi-hidropónico, con clasificación **RF B-s2-d0**, (según certificación externa por Applus, conforme a UNE-EN 13501-1:2007 +A1:2010), peso máximo saturado y plantado de **25,2 kg/m<sup>2</sup>**; y compuesto por tres capas de material sintético y flexible con espesor total de 20 mm. La capa posterior **FYT-RCF** impermeabilizante, capa interior **FYT-DRA** con alto potencial matricial y 2-4 l de retención hídrica en vertical, capa exterior **FYT-AIR** con resistencia al paso del aire de 4 a 30 Pa, para óptima evapotranspiración del sistema radicular, incluso lengüeta superior registrable para mantenimiento del sistema de riego. Resistencia máxima a tracción de 530 Kg/m<sup>2</sup> y a desgarrar de 7 Kg/bolsillo según ensayo en la US. Fijación mediante perfil **FYT-VOL** y tornillería autorroscante con junta estanca sobre subestructura de perfil tubular de acero galvanizado 50.50.1,5 mm, atornillada a muroportante (con resistencia >50 kg/m<sup>2</sup>) y cámara de aire de 50 mm. Espesor total del sistema sin planta **70 mm**.

Suministro y colocación in situ de planta natural en maceta **Ø11-13 cm**, con densidad máxima de plantación de **49 uds/m<sup>2</sup>** según diseño paisajístico realizado/supervisado por Terapia Urbana en coordinación con la DF, según criterio botánico y adaptación climática, incluso prescripción del sistema de iluminación para interior.

Sistema de riego a solución perdida conectado a punto AFS existente, formado por tuberías de PE con Ø según cálculo, 7ud/m de goteros autocompensantes y antidrenantes, en líneas de riego dispuestas cada metro y agrupadas en sectores, para óptimo consumo hídrico, incluso canal de recogida de chapa de acero galvanizado situado en la base, con filtro y conexión a desagüe existente; ingeniería auxiliar en armario técnico, compuesto por electroválvulas por sectores, filtro, manómetro, caudalímetro, llaves de corte, sistema de fertirriego mediante bomba dosificadora y depósito; programador de riego para 1-6 estaciones, conectado a toma de corriente existente.

Incluido mantenimiento posterior de la instalación durante periodo acordado (3 ó 6 meses), contemplando la reposición parcial de plantas susceptibles de sustitución por estrés tras plantado. Totalmente instalada y funcionando.



*Jardín Vertical en sede DGNB. Stuttgart*





## EPÍGRAFE PARA PROYECTO: UNIDAD DE JARDÍN VERTICAL (RIEGO A SOLUCIÓN PERDIDA - CONTROL INTERMEDIO)

### Jardín Vertical Modular Fytotextile®-RF de Terapia Urbana

(Riego a solución perdida – control intermedio)

m<sup>2</sup> de suministro e instalación de sistema de Jardín Vertical Fytotextile® formado por: módulos Fytotextile® para cultivo semi-hidropónico, con clasificación **RF B-s2-d0**, (según certificación externa por Applus, conforme a UNE-EN 13501-1:2007 +A1:2010), peso máximo saturado y plantado de **25,2 kg/m<sup>2</sup>**; y compuesto por tres capas de material sintético y flexible con espesor total de 20 mm. La capa posterior **FYT-RCF** impermeabilizante, capa interior **FYT-DRA** con alto potencial matricial y 2-4 l de retención hídrica en vertical, capa exterior **FYT-AIR** con resistencia al paso del aire de 4 a 30 Pa, para óptima evapotranspiración del sistema radicular, incluso lengüeta superior registrable para mantenimiento del sistema de riego. Resistencia máxima a tracción de 530 Kg/m<sup>2</sup> y a desgarro de 7 Kg/bolsillo según ensayo en la US. Fijación mediante perfil **FYT-VOL** y tornillería autorroscante con junta estanca sobre subestructura de perfil tubular de acero galvanizado 50.50.1,5 mm, atornillada a muroportante (con resistencia >50 kg/m<sup>2</sup>) y cámara de aire de 50 mm. Espesor total del sistema sin planta **70 mm**.

Suministro y colocación in situ de planta natural en maceta **Ø11-13 cm**, con densidad máxima de plantación de **49 uds/m<sup>2</sup>** según diseño paisajístico realizado/supervisado por Terapia Urbana en coordinación con la DF, según criterio botánico y adaptación climática, incluso prescripción del sistema de iluminación para interior.

Sistema de riego a solución perdida conectado a punto AFS existente, formado por tuberías de PE con Ø según cálculo, 7ud/m de goteros autocompensantes y antidrenantes, en líneas de riego dispuestas cada metro y agrupadas en sectores, para óptimo consumo hídrico, incluso canal de recogida de chapa de acero galvanizado situado en la base, con filtro y conexión a desagüe existente; ingeniería auxiliar en armario técnico, compuesto por electroválvulas por sectores, filtro, manómetro, caudalímetro con lectura de pulsos, llaves de corte, sistema de fertirriego mediante bomba dosificadora y depósito; programador de riego para 1-6 estaciones, con **acceso remoto vía wifi**, lectura de caudal, con sistema de alertas y detección de fugas, conectado a toma de corriente existente.

Incluido mantenimiento posterior de la instalación durante periodo acordado (3, 6 ó 12 meses), contemplando la reposición parcial de plantas susceptibles de sustitución por estrés tras plantado. Totalmente instalada y funcionando.



*Jardín Vertical en Sanafarmacia. Sevilla*



## EPÍGRAFE PARA PROYECTO: UNIDAD DE JARDÍN VERTICAL (RIEGO A SOLUCIÓN PERDIDA - CONTROL AVANZADO)

### Jardín Vertical Modular Fytotextile®-RF de Terapia Urbana

(Riego a solución perdida – control avanzado)

m<sup>2</sup> de suministro e instalación de sistema de Jardín Vertical Fytotextile® formado por: módulos Fytotextile® para cultivo semi-hidropónico, con clasificación **RF B-s2-d0**, (según certificación externa por Applus, conforme a UNE-EN 13501-1:2007 +A1:2010), peso máximo saturado y plantado de **25,2 kg/m<sup>2</sup>**; y compuesto por tres capas de material sintético y flexible con espesor total de 20 mm. La capa posterior **FYT-RCF** impermeabilizante, capa interior **FYT-DRA** con alto potencial matricial y 2-4 l de retención hídrica en vertical, capa exterior **FYT-AIR** con resistencia al paso del aire de 4 a 30 Pa, para óptima evapotranspiración del sistema radicular, incluso lengüeta superior registrable para mantenimiento del sistema de riego. Resistencia máxima a tracción de 530 Kg/m<sup>2</sup> y a desgarrar de 7 Kg/bolsillo según ensayo en la US. Fijación mediante perfil **FYT-VOL** y tornillería autorroscante con junta estanca sobre subestructura de perfil tubular de acero galvanizado 50.50.1,5 mm, atornillada a muroportante (con resistencia >50 kg/m<sup>2</sup>) y cámara de aire de 50 mm. Espesor total del sistema sin planta **70 mm**.

Suministro y colocación in situ de planta natural en maceta **Ø11-13 cm**, con densidad máxima de plantación de **49 uds/m<sup>2</sup>** según diseño paisajístico realizado/supervisado por Terapia Urbana en coordinación con la DF, según criterio botánico y adaptación climática, incluso prescripción del sistema de iluminación para interior.

Sistema de riego a solución perdida conectado a punto AFS existente, formado por tuberías de PE con Ø según cálculo, 7ud/m de goteros autocompensantes y antidrenantes, en líneas de riego dispuestas cada metro y agrupadas en sectores, para óptimo consumo hídrico, incluso canal de recogida de chapa de acero galvanizado situado en la base, con filtro y conexión a desagüe existente; ingeniería auxiliar en armario técnico, compuesto por electroválvulas por sectores, filtro, manómetro, caudalímetro con lectura de pulsos, llaves de corte, sistema de fertirriego mediante bomba dosificadora y depósito; **programador de riego avanzado** con acceso remoto de 1-8 estaciones y sondas para control de parámetros críticos para el correcto funcionamiento del jardín vertical, lectura de caudal y sistema de alertas de funcionamiento para corte de suministro, conectado a toma de corriente existente;

Incluido mantenimiento posterior de la instalación durante periodo acordado (6 ó 12 meses), contemplando la reposición parcial de plantas susceptibles de sustitución por estrés tras plantado. Totalmente instalada y funcionando.



*Jardín Vertical en Orquidario. Estepona*





## EPÍGRAFE PARA PROYECTO: UNIDAD DE JARDÍN VERTICAL (RIEGO CIRCUITO CERRADO - CONTROL AVANZADO)

### Jardín Vertical Modular Fytotextile®-RF de Terapia Urbana


(Riego circuito cerrado – control avanzado)

m<sup>2</sup> de suministro e instalación de sistema de Jardín Vertical Fytotextile® formado por: módulos Fytotextile® para cultivo semi-hidropónico, con clasificación **RF B-s2-d0**, (según certificación externa por Applus, conforme a UNE-EN 13501-1:2007 +A1:2010), peso máximo saturado y plantado de **25,2 kg/m<sup>2</sup>**; y compuesto por tres capas de material sintético y flexible con espesor total de 20 mm. La capa posterior **FYT-RCF** impermeabilizante, capa interior **FYT-DRA** con alto potencial matricial y 2-4 l de retención hídrica en vertical, capa exterior **FYT-AIR** con resistencia al paso del aire de 4 a 30 Pa, para óptima evapotranspiración del sistema radicular, incluso lengüeta superior registrable para mantenimiento del sistema de riego. Resistencia máxima a tracción de 530 Kg/m<sup>2</sup> y a desgarrar de 7 Kg/bolsillo según ensayo en la US. Fijación mediante perfil **FYT-VOL** y tornillería autorroscante con junta estanca sobre subestructura de perfil tubular de acero galvanizado 50.50.1,5 mm, atornillada a muroportante (con resistencia >50 kg/m<sup>2</sup>) y cámara de aire de 50 mm. Espesor total del sistema sin planta **70 mm**.

Suministro y colocación in situ de planta natural en maceta **Ø11-13 cm**, con densidad máxima de plantación de **49 uds/m<sup>2</sup>** según diseño paisajístico realizado/supervisado por Terapia Urbana en coordinación con la DF, según criterio botánico y adaptación climática, incluso prescripción del sistema de iluminación para interior.

Sistema de riego a solución perdida conectado a punto AFS existente, formado por tuberías de PE con Ø según cálculo, 7ud/m de goteros autocompensantes y antidrenantes, en líneas de riego dispuestas cada metro y agrupadas en sectores, para óptimo consumo hídrico, incluso canal de recogida de chapa de acero galvanizado situado en la base, con filtro y conectada a depósitos de acumulación de agua, ubicados en local técnico (sup > 4,5 m<sup>2</sup>), incluso depósito previo de decantación, bombas y dispositivos para eliminación de patógenos en el agua; ingeniería auxiliar compuesta por electroválvulas por sectores, filtro y llaves de corte según proyecto; manómetro, caudalímetro con lectura de pulsos, sistema de fertirriego mediante bomba dosificadora y depósito; **programador de riego avanzado** con acceso remoto de 1-8 estaciones y sondas para control de parámetros críticos para el correcto funcionamiento del jardín vertical, lectura de caudal y sistema de alertas de funcionamiento para corte de suministro, conectado a toma de corriente existente;

Incluido mantenimiento posterior de la instalación durante periodo acordado (6 ó 12 meses), contemplando la reposición parcial de plantas susceptibles de sustitución por estrés tras plantado. Totalmente instalada y funcionando.

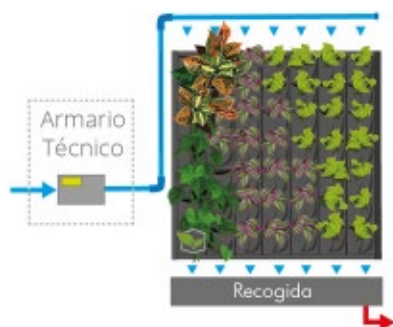


*Jardín Vertical en Hospital Quirón. Sevilla*



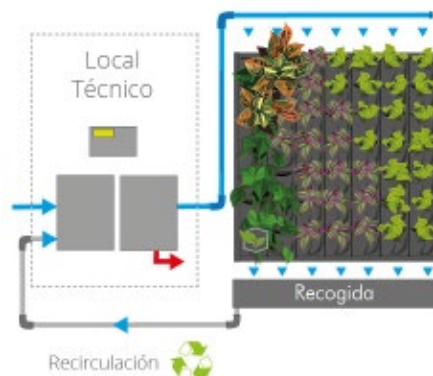
## ESQUEMAS DE RIEGO Y REQUISITOS PREVIOS

### ESQUEMA A SOLUCIÓN PERDIDA



Este esquema está indicado para superficies pequeñas y medianas de jardín vertical (hasta 85-90 m<sup>2</sup>). En este esquema no se recupera el excedente de agua de riego, conectándose a desagüe directamente. Precisa de acometidas básicas en armario técnico para instalaciones auxiliares.

### ESQUEMA SOLUCIÓN RECIRCULADA



Este esquema está indicado para superficies grandes a muy grandes de jardín vertical (>90 m<sup>2</sup>). En este esquema se recupera el excedente de agua de riego en un circuito cerrado, conectándose a depósitos, donde una vez tratada el agua vuelve a utilizarse para el riego del muro verde. Precisa de acometidas básicas en local técnico para instalaciones auxiliares, depósitos y control avanzado.

### Requisitos previos para instalar un jardín vertical



#### Punto de agua

Punto de abastecimiento AFS que garantice una presión de 1-2 atm



#### Alimentación eléctrica

Punto de conexión eléctrica de 220v 16A ubicada en espacio técnico



#### Punto de desagüe

Punto de evacuación situado en la base del jardín (según esquema de riego).



#### Espacio técnico

Para ubicar el sistema de riego y control

- Sistema de riego a solución perdida: Armario de 0,90 x 0,90 x 0,50 m aprox
- Sistema de riego recirculado: Consultar dimensiones (aprox 4,00 m<sup>2</sup>)



#### Iluminación auxiliar

Necesario para Jardines Verticales con condiciones lumínicas insuficientes.

### Terapia Urbana ofrece a técnicos y prescriptores los siguientes servicios:

- ✓ Asistencia técnica para el diseño del sistema completo de jardín vertical e instalaciones auxiliares necesarias (riego, evacuación, iluminación, selección de especies, diseño paisajístico, etc)
- ✓ Suministro de sistema Fytotextile® y Slimgreenwall®
- ✓ Asistencia a la instalación del sistema modular para jardín vertical Fytotextile®, (en colaboración con la empresa instaladora)
- ✓ La instalación del sistema se oferta en colaboración con otra empresa instaladora. Terapia Urbana no es EMPRESA INSTALADORA.

