

# ECOWORKSHOP

Paula Alcaine, Sergi Lopez, Xavier Capilla - Iro Proyectos de Edificación

## PRE-DIAGNOSIS

Hablamos con el director del IES Torrevicens y llegamos a la conclusión de que tenemos un grave problema de espacio, cada vez hay más alumnos y menos aulas, llegando al punto de no caber y tener que hacer turnos para utilizarlas.



## INTRODUCCIÓN

A partir del problema principal, decidimos que nuestro proyecto consistiría en una modificación en el patio de un colegio, en el que construiremos un eco-taller. Utilizaremos la mitad del campo de fútbol y haremos movimientos de tierra del mismo, de manera que la cubierta de nuestro proyecto quede a la altura de la cafetería del centro para tener uso de terraza y sea también una zona verde para hacerlo más eficiente.

## MODELO 3D

A partir de una maqueta 3D del IES Torrevicens, utilizando el programa Sketchup, hemos diseñado y modelado un taller para los alumnos, que también podrá ser utilizado como terraza para la cafetería. Constará de 1 almacén, 3 aulas, 1 taller y 2 baños.

## OBJETIVOS DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)



Se trata de un paso hacia la mejora de la calidad educativa del centro, ya que cuenta con más aulas, un almacén y un gran taller.



Se trata de un proyecto que promueve la industrialización, innovación y la infraestructura, ya que nuestro taller queda completamente integrado en la arquitectura actual del centro.



Este ODS también predomina en nuestro proyecto, ya que trabajamos con muchas zonas verdes y aprovechando al máximo la luz natural.

## LOCALIZACIÓN

El proyecto se incorporaría en el terreno del IES Torrevicens nuestro centro, situado al noreste de España, en Cataluña, Lleida. Se trata de un taller de 15m x 30m x 3m en el patio de recreo del centro y su ubicación es la siguiente:



## ZONA VERDE

Nuestro proyecto tendrá grandes zonas verdes, así como la terraza en la azotea del taller, también en el espacio entre el nuevo proyecto y la rampa del patio de recreo para dar sombra a las aulas actuales, por último, una de las paredes de la entrada al eco-taller será una fachada verde, para hacerlo más eficiente.

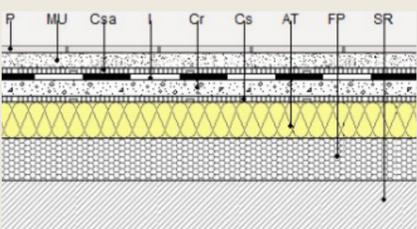


## PRESUPUESTO



1.128.897,86€

## MATERIALES



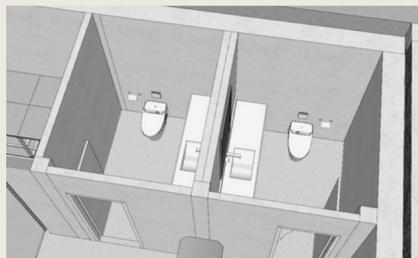
P: Protección.  
 MU: Material de unión o nivelación.  
 Csa: Capa de separación bajo protección.  
 I: Impermeabilización.  
 Cr: Capa de refuerzo por encima.  
 Cs: Capa separadora bajo capa de refuerzo.  
 AT: Aislamiento térmico.  
 FP: Formación de pendientes.  
 SR: Soporte resistente.

La fachada junto al porche tendrá enredaderas para darle color y ser una zona verde para el proyecto, además, tendrá un sistema de riego implantado en la misma fachada.



## INSTALACIONES

En cuanto a las instalaciones del proyecto, habrá un sistema de ventilación mecánica distribuidos por todo el taller, además, habrá 2 baños unisex con un lavabo y un inodoro en cada uno de ellos.



## CUBIERTA

Nuestra cubierta constará de una amplia zona verde, con mesas y zonas de bancos para el descanso del alumnado y profesorado del centro, así como pergolas con estructura de madera y vegetación para así disponer de un área de descanso mucho más eficiente y acogedora, ya que en verano, con las altas temperaturas de nuestra ciudad es necesario contar con la sombra en un espacio como es la terraza.



## ES VIABLE EL PROYECTO?

Este proyecto es perfectamente viable si contamos con el apoyo del centro, sería una gran contribución a la mejora del funcionamiento en el instituto, tanto para el curso de construcción, como para el resto de alumnos y trabajadores, debido al espacio ganado en la cafetería.

Una desventaja a tener en cuenta es el elevado presupuesto del proyecto, pero sería una inversión para el futuro del instituto y de todos los que trabajan y estudian en él.

