

CERTIFICACIÓ LEED GOLD



Maig del 2019

BetàniaPatmos, l'única escola a Espanya premiada amb la certificació Leed Gold

El passat mes de febrer de 2019 l'U.S. Green Building Council va atorgar a l'Escola BetàniaPatmos de Barcelona la certificació Leed Gold pel seu model arquitectònic, exemple de sostenibilitat i respecte al medi ambient. Aquesta qualificació és el reconeixement a la sensibilitat a les exigències ambientals i es concedeix després d'un seguiment del projecte i de verificar que es compleixen els paràmetres de sostenibilitat marcats durant la fase del disseny. Els factors que té en compte el certificat Leed són l'emplaçament de l'edifici, l'ús eficient de l'aigua, la utilització de l'energia durant la construcció i el funcionament de l'edifici, l'ús de materials sostenibles (locals, regionals, reciclats o amb certificació verda) i la qualitat de l'ambient interior (ventilació, confort tèrmic i acústic, il·luminació i qualitat de l'aire interior).

Pel que fa a l'emplaçament, l'Escola es troba situada en una pedrera excavada de granit, de manera que s'ha pogut aprofitar la pedra granítica per a diferents usos constructius. La vegetació també és un element molt important que permet la integració paisatgística de l'edifici en el context existent, ja que dona continuïtat a la massa vegetal que descendeix del parc de l'Oreneta i travessa el recinte escolar per anar a buscar la del Monestir i la de les finques laterals, com ara l'hort urbà de la



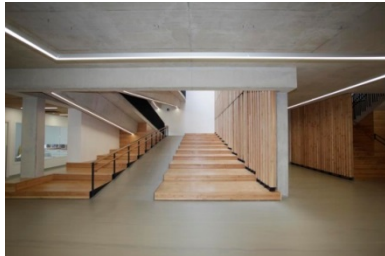
Creu de Pedralbes. A més, des de les cotes superiors de l'Escola, es domina la coberta vegetal de l'edifici, que busca fusionar-se amb el terreny i desmaterialitzar la presència del volum edificat, integrant-lo en el paisatge que l'envolta. També s'ha utilitzat la vegetació per ajudar a complementar els elements de protecció solar, així com per a la creació d'espais exteriors d'aprenentatge com l'hort o l'hotel dels insectes.



L'eficiència energètica és un dels elements claus de l'edifici. Per tal efecte, en el disseny de l'Escola s'han utilitzat diferents sistemes de protecció solar per evitar els guanys solars en èpoques caloroses. Les aules, orientades a sud-est, disposen d'unes grans pèrgoles de fusta.



A la façana oest, que és la més castigada pel sol des de la primavera fins a la tardor, el *brisesoleil* permet, per mitjà d'un sensor, orientar les lamel·les en la posició òptima com a protecció solar o ajustar l'entrada de llum quan la protecció solar sigui necessària. També en èpoques de calor es prioritza la circulació d'aire (ventilació creuada) per refrescar l'ambient a través de l'aportació directa de l'aire exterior. Per altra banda, el sistema de climatització, per mitjà d'aerotèrmia, assegura la generació de calor i fred amb un consum molt baix. A més, el sistema de ventilació compta amb un recuperador de calor que tempera l'aportació d'aire de l'exterior i minimitza les pèrdues energètiques. Es prioritza la



llum natural, la il·luminació és de led i totes les instal·lacions d'il·luminació, climatització i control solar compten amb control domòtic.

Per optimitzar l'ús eficient de l'aigua s'ha construït un dipòsit d'aigües pluvials de 243 m³ al soterrani que permet reutilitzar l'aigua de pluja per al reg dels espais exteriors, de manera que només en llargs períodes de sequera es requereix utilitzar aigua de xarxa per a aquest ús.

En relació als materials utilitzats en la construcció de l'edifici, s'han prioritzat productes reciclats (acer, alumini...) o reciclables (fusta, cartró, guix...) que garanteixen a més la qualitat de l'ambient interior (sense components orgànics volàtils).

Aquest compromís de l'Escola amb la sostenibilitat ha estat distingit amb l'obtenció de la certificació Leed Gold, qualificació que no té cap altra escola a Espanya i que suposa el reconeixement per part d'un organisme internacional del propòsit de fer de l'Escola Betània Patmos un element més del paisatge tot respectant la sensibilitat a les exigències mediambientals sense oblidar l'impacte educatiu que aquest projecte té sobre la comunitat i, especialment, sobre els nois i noies de l'Escola

