

Raport científicotècnic

Anàlisi de la ll·luminació exterior d'edifici a Gavà.

Simulació amb programes informàtics de renderització

Prof. Dr. Adrià Muros Alcojor

Gener 2018

Memòria descriptiva

L'edifici objecte de la simulació està format per tres habitatges adossats de idèntiques característiques formals i dimensionals. La façana principal dona front al carrer de Llevant, pel que es produeix l'accés principal als habitatges. Els jardins privatis es disposen a la part posterior de l'accés i als laterals.

L'accés de vianants i rodats es produeixen a través d'una plataforma a nivell del carrer, des de la qual surten dues rampes; una per vianant ascendent i una altra de vehicles descendent, que donen accés a cada un dels habitatges.

En total consta de tres habitatges i el programa establert per cada un es de planta soterrani destinada a aparcament, planta baixa destinada a sala d'estar, cuina i menjador amb accés al jardí posterior; i planta pis amb dues habitacions amb bany.

La orientació principal dels habitatges es Est-Oest.

Criteris compositius del projecte

L'edifici manté una imatge equilibrada entre un edifici aïllat compacte i un conjunt d'unitats singulars adossades.

La façana transmet la imatge d'un conjunt de caixes de formigó que leviten sobre el terreny, doncs queden lleugerament aixecades respecte del jardí, separades entre si que suporten un element continu de material ceràmic molt més lleuger i translúcid que les uneix a totes formant un conjunt.

Per donar més força a les caixes de formigó, s'han col·locat les obertures només a la part frontal i del fons; S'han unificat totes en un únic forat que remarca la idea de tub obert. També ajuda el contrast cromàtic entre les fusteries d'alumini lacat negre i el formigó blanc.

A les façanes nord i sud el volum ceràmic superior sobresurt lleugerament dels cubs de formigó, emfatitzant la sensació d'element suspès.

Simulació lumínica

El programa utilitzat per la simulació es Photoshop, versió RD Max la simulació s'ha fet contemplant una llum de característiques sol CPC CIE 12:00h hora solar del dia característic dels solstici d'Estiu.

S'han aplicat els materials definits en la memòria tècnica del projecte per tal d'obtenir imatges fidels a la il·luminació que es tindrà en la realitat.

S'ha contemplat l'arbrat existent a l'entorn del edifici.

RENDERS REALITZATS AMB REPRESENTACIÓ DELS EFECTES LUMINICS AMB LLUM NATURAL



Vista 1. Façana orientació Est. Sol a les 12H solstici d'Estiu.



Vista 2. Façana orientació Sud. Sol a les 12H solstici d'Estiu.



Vista 3. Vista aèria del conjunt. Sol a les 12H solstici d'Estiu.



Vista 4. Façana orientació Nord. Sol a les 12H solstici d'Estiu.



Vista 5. Façana orientació Est, vista frontal. Sol a les 12H solstici d'Estiu.



Vista 6. Façana orientació Est, desde zona d'accés. Sol a les 12H solstici d'Estiu.