

THE BLOOD AND TISSUE CENTRE OF CATALONIA

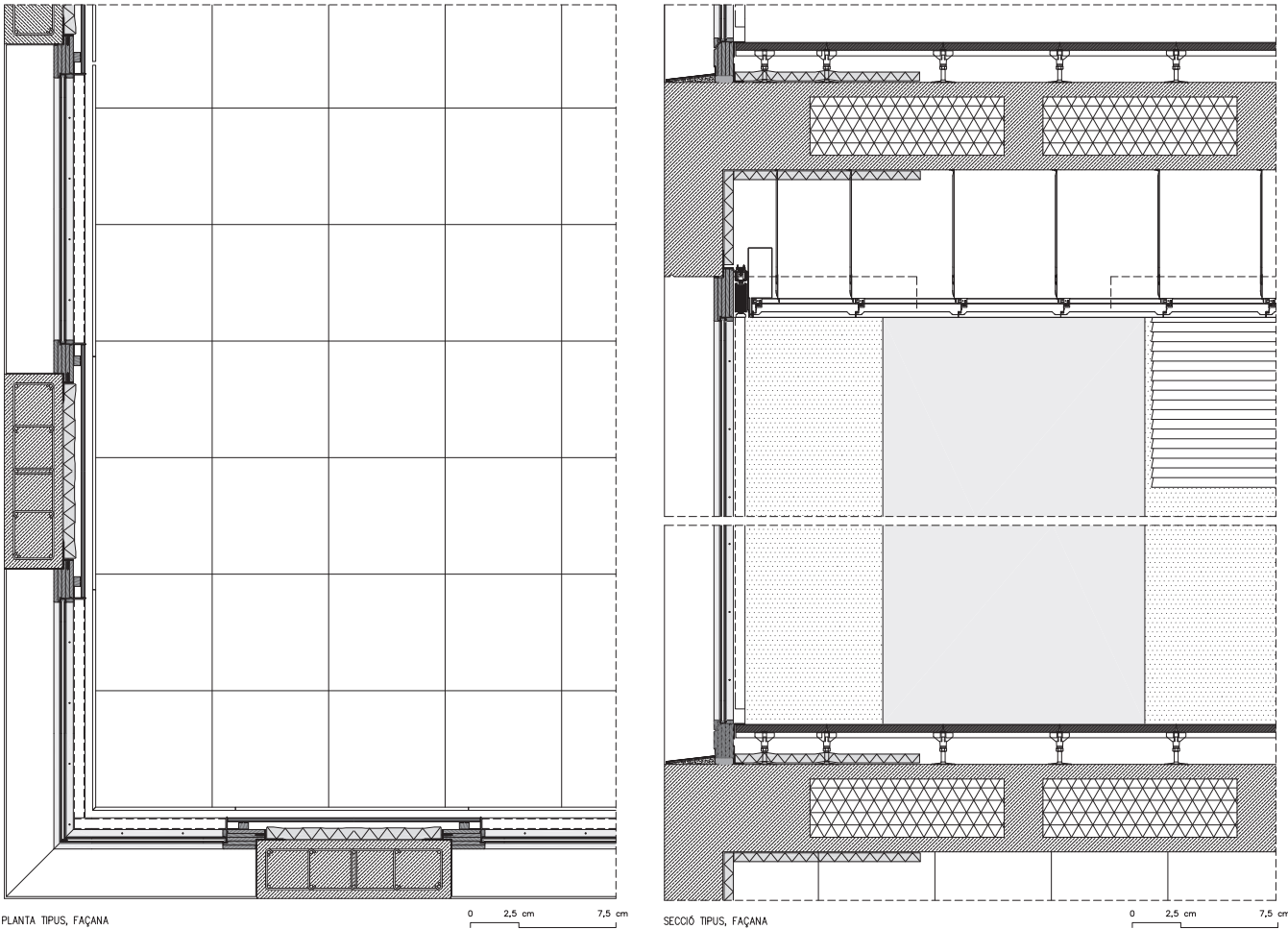
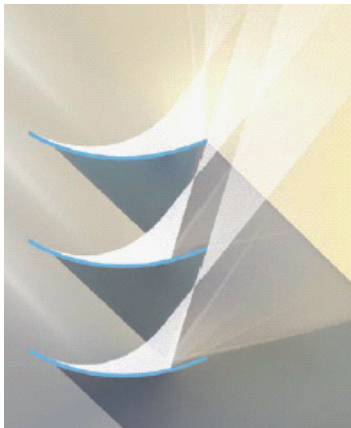
BANCO DE SANGRE Y TEJIDOS DE CATALUÑA

CERRAMIENTO PESADO:
 $U=0,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

HUECOS:
 $U=1,6 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$

FACTOR SOLAR:
 $g=0,27$

TRANSMITANCIA LUMÍNICA:
 $T=0,5$



MATERIA

In the Mediterranean region, the primary problem of office buildings is excess heat. The thick façade, altogether with high levels of internal thermal mass, act as an exterior shield against overheating. The size of windows has been limited and their solar protection has been assured by design. Less than 50% of the façade is glazed and selective glazing has been used allowing 50% daylight penetration but only 27% solar heat energy penetration. Interior blinds with mirrored horizontal laminas transport this daylight further into the building reducing the demand for electrical lighting by 35%. Automatic regulation of these blinds in relation to the inclination of the sun and cloudiness of the sky avoids any unwanted solar energy penetrating the building.

MATERIA

En el Mediterráneo el principal problema de los edificios de oficinas es el exceso de calor, en el BST el grueso muro de la fachada, junto con un incremento de aislamiento térmico, actúa como un escudo exterior contra el sobrecalentamiento. También hemos limitado el tamaño de las ventanas y las hemos protegido de la radiación solar. Las aberturas ocupan menos del 50% de la superficie de la fachada y disponen de cristales selectivos, por donde penetra el 50% de la luz que recibe del sol pero sólo el 27% del calor. Unas persianas interiores, con lamas horizontales en forma de espejo, transportan esta luz hacia el interior del local reduciendo en más de un 35% el uso de luz artificial.

