

ANNEX 3. ANNEX DE SOSTENIBILITAT

PROJECTE: BIBLIOTECA MUNICIPAL

EMPLAÇAMENT: ST POL DE MAR

És un treball de l'Oficina Tècnica d'Equipaments i Infraestructures de la Diputació de Barcelona en col·laboració amb la gerència de Biblioteques i els serveis Tècnics de l'Ajuntament de Sant Pol de Mar.

CONSULTOR EXTERN: Victoria GARRIGA ARIÑO
Antonio FORASTER MARISCAL
AV62 ARQUITECTOS S.L

GESTIÓ: Eloi JUVILLÀ BALLESTER

JULIOL 2008

JUSTIFICACIÓ DELS CRITERIS BÀSICS DE DISSENY

El sistema de filtres dels tancament vidrats i l'opacitat de la façana en planta primera, contribueix a l'**estabilitat tèrmica** de l'edifici. Així com les cobertes amb sistema catalana per a les parts d'ampliació a la zona del pati i la coberta invertida amb acabat de sauló per a la zona semisoterrada de lectura – que en estar soterrada ja disposa d'una gran inèrcia tèrmica.

La protecció solar que cobreix el pati de sud, basada en un filtre vegetal de mescla de fulla caduca i fulla perenne, garanteix la protecció solar de tota la zona del pati i de la resta de façanes de la cara sud.

És també aquest sistema de façana, junt amb els lluernaris, el que fa que hi hagi **il·luminació natural** durant tot l'any, – evitant un sobrecost innecessari d'il·luminació artificial – i que es pugui controlar fàcilment segons l'època de l'any en la que ens trobem. A més a més, caldria destacar el fet que mai hi ha un contacte directe de la pell de l'edifici amb el sol, ja que, per una banda els voladissos, i per altre el filtre de façana, o la seva orientació ho eviten.

Amb el mateix disseny del punt anterior s'aprofitarà per a reduir el cost energètic del futur edifici aprofitant la **radiació solar** per a escalfar en les èpoques de fred i filtrant la mateixa en les temporades calor, alhora es crearan ventilacions creuades d'aire a través de les façanes i els lluernaris practicables per aprofitar les corrents tèrmiques i aconseguir una atmosfera més saludable. L'edifici s'aïllarà perfectament, evitant ponts tèrmics, per evitar al màxim les pèrdues tèrmiques. S'utilitzaran aïllaments de bases naturals com la llana de roca.

Per la tria dels **materials que formaran part de l'edifici** es valorarà primordialment els recursos naturals que consumeixen, així com els costos energètics necessaris per a la seva fabricació (incloent els cost energètic del seu transport), escollint els de menor impacte. Essent l'ampliació d'un edifici protegit per patrimoni, els materials s'adaptaran al caràcter original de l'edifici, utilitzant la ceràmica com a base dels acabats exteriors, i utilitzant sistemes com la coberta catalana per a les cobertes i els murs d'obra per a les façanes.

Sempre que sigui possible s'utilitzaran **materials reciclats**, com per exemple restes petris d'enderrocs per a base de paviments etc.

Els **materials escollits que consumeixin grans recursos naturals**, com pot ser la fusta, s'escolliran les que procedeixen de zones controlades on s'hi garanteixi la seva repoblació.

S'evitarà la utilització de **materials** que en la seva fabricació provoquin gasos d'efecte hivernacle o que malmetin la capa d'ozó, com els PVCs (per a la xarxa de desguàs s'utilitzaran canonades de polipropilè, etc).

La vegetació exterior del pati amb espècies autòctones. La finalitat de la proposta és recuperar la vegetació autòctona pròpia del lloc.

La vegetació que s'escollirà forma part de les comunitats vegetals existents en l'entorn.

En general tots els **materials** seran escollits en base a la facilitat de re-utilització i reciclatge un cop finalitzada la vida útil de l'edifici i després de la seva deconstrucció.

Les **instal·lacions** es dissenyaran amb la màxima eficiència energètica.

Tota la **il·luminació** es realitzarà amb làmpades de baix consum tipus PL.

La **xarxa de desguàs** es realitzarà separada entre les aigües negres i les aigües netes.

Tots els **inodors** disposaran de mecanismes de doble descàrrega i totes les aixetes seran temporitzades per evitar despeses innecessàries d'aigua.

PER TAL DE MINIMITZAR AL MÀXIM L'IMPACTE AMBIENTAL DE LA CONSTRUCCIÓ ES PRENDRAN LES SEGÜENTS MESURES:

En la fase d'execució de les obres, a part de vetllar per que es compleixen els punts de l'apartat anterior, es realitzaran les següents accions:

- S'instarà a l'Empresa Constructora a realitzar una selecció de residus generats (plàstics d'embalatges, fustes, restes de ferralla, runa petrea etc), portant los a centre de reciclatge adequats
- Verificació de que tots els residus no reciclables són portats a abocadors controlats i homologats.