

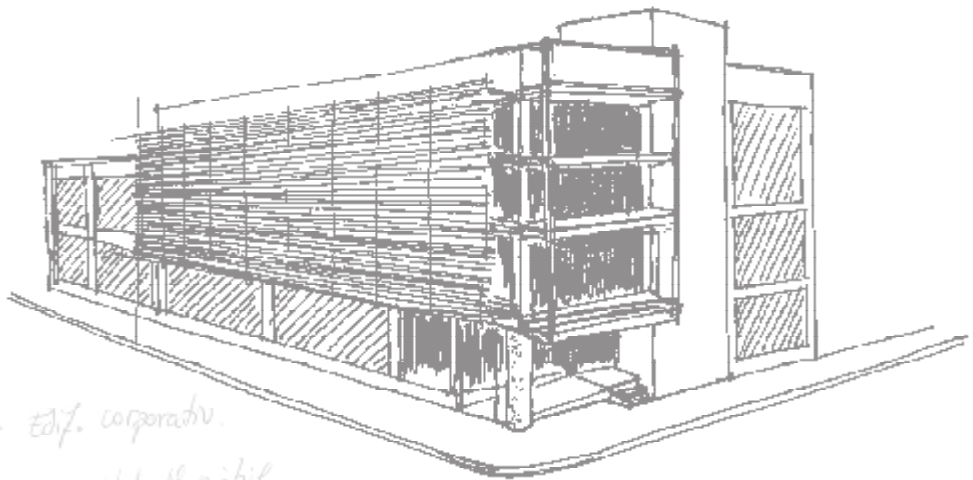


lavola

Serveis per a la sostenibilitat

L'ECOEDIFICI. CONSTRUCCIÓ EFICIENT

**NO NOMÉS ENS HEM CONSTRUÏT LA NOVA SEU.
SEGUIM AMB LA FILOSOFIA D'UNA EMPRESA
RESPONSABLE, SOCIALMENT I AMBIENTALMENT.**



LA VOLA - Edif. corporatiu.

*oficina privada → treball mòbil
telecomunicació (informació a la persona)
↓ part de l'oficina participativa → Model d'oficina de futur*

Col·legi: "organització d'aprenentatge". Institut de llars de detall.

*- llavors i seminaris - biblioteca i espais per treball autònoms
- laboratoris i institucions - llars comunitàries - sala de menjar
- sala de creació.*

PRINCIPIS DE L'ECOEDIFICI, UNA NOVA SEU I UN NOU EIX PER A LAVOLA

REPRESENTATIU DELS NOSTRES VALORS, COM A COMPANYIA DE SERVEIS PER A LA SOSTENIBILITAT I QUE DES DE 1981 OFERIM SERVEIS PERSONALITZATS PER A QUAalsevol NECESSITAT AMBIENTAL.

PUNT DE TROBADA I DE CONVIVÈNCIA DE LES PERSONES QUE FORMEM LAVOLA, AMB LA VOLUNTAT D'ASSEGURAR LES MILLORS CONDICIONS DE TREBALL I CONFORT.

CONSTRUÏT SEGONS CRITERIS DE SOSTENIBILITAT, ÉS A DIR, ECONÒMICAMENT VIABLE, SOCIALMENT INTEGRADOR I AMBIENTALMENT CORRECTE.

VISITABLE I, PER TANT, DOTAT D'UNA FUNCIÓ EDUCATIVA I COMUNICATIVA

DEMOSTRATIU DEL SERVEI DE CONSTRUCCIÓ EFICIENT DE LAVOLA, UN SERVEI D'ASSESSORAMENT INTEGRAL DES DELS INICIS DEL DISSENY CONSTRUCTIU I DURANT TOTES LES FASES DE CONSTRUCCIÓ I ÚS.



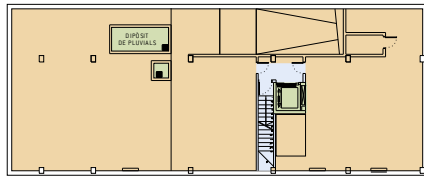
L'ECOEDIFICI HA ESTAT RECONEGUT AMB ELS SEGÜENTS GUARDONS:

- PREMI A LA SOSTENIBILITAT PER A PROJECTES PROFESSIONALS 2004, DEL COL·LEGI D'ENGINYERS TÈCNICS I INDUSTRIALS DE BARCELONA
- PREMI UPONOR D'ARQUITECTURA I ENGINYERIA 2007
- PREMI SOLAR 2007, CONVOCATÒRIA ESPANYOLA, DE L'ASSOCIACIÓ EUROPEA PER LES ENERGIES RENOVABLES
- PREMI GREENBUILDING 2008

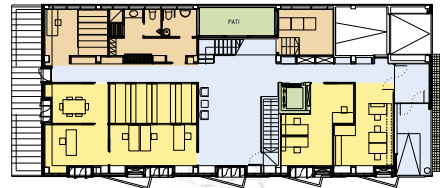


EL DISSENY: INTEGRAL I SOSTENIBLE

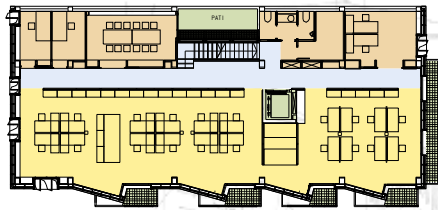
■ SERVEIS ■ CIRCULACIÓ ■ ZONA DE TREBALL ■ INFRAESTRUCTURES ECOLÒGIQUES



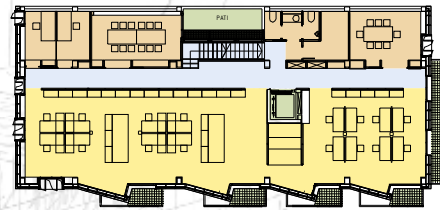
PLANTA SOTERRANI:
GARATGE, TALLER, MAGATZEM I DIPÒSIT DE PLUVIALS



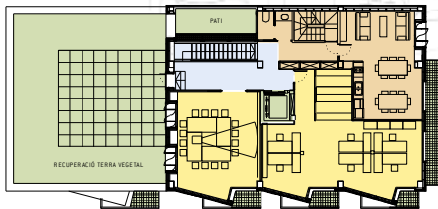
PLANTA BAIXA:
RECEPCIÓ, SALA D'ESPERA, ARXIU I OFICINES



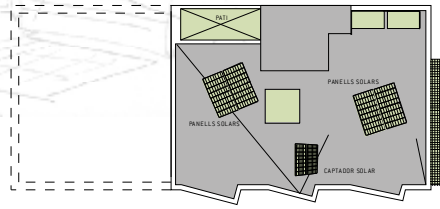
PLANTA PRIMERA:
OFICINES



PLANTA SEGONA:
OFICINES



PLANTA TERCERA:
SALA DE JUNTES, CLUB I COBERTA VERDA



PLANTA COBERTA:
INSTAL·LACIONS I PANELLS SOLARS

LA FUSIÓ DEL PROJECTE ARQUITECTÒNIC REALITZAT PER MIQUEL SITJÀ I DEL PROJECTE D'ENGINYERIA - ELABORAT PELS PROPIS ENGINYERS DE **LAVOLA**- HA PERMÈS DISSENYAR UN EDIFICI D'ACORD AMB LES NECESSITATS DE LA NOSTRA EMPRESA I SEGUIR ELS CRITERIS DE SOSTENIBILITAT:

- DETERMINACIÓ DELS REQUERIMENTS EN LA TRIA DE MATERIALS I INSTAL·LACIONS PER TAL QUE L'ECOEDIFICI CONSUMEIXI MENYS RECURSOS -MATERIALS, AIGUA I ENERGIA- I GENERI MENYS RESIDUS DURANT TOT EL SEU CICLE DE VIDA: CONSTRUCCIÓ, ÚS I FUNCIONAMENT, I DECONSTRUCCIÓ.
- INTEGRACIÓ EN L'ENTORN URBÀ EXISTENT: SOLAR URBÀ RECTANGULAR RODEJAT D'HABITATGES.
- ADAPTACIÓ A LA CLIMATOLOGIA LOCAL.
- CONCEPCIÓ D'UN ESPAI FLEXIBLE QUE PERMETI LA RELACIÓ FÀCIL ENTRE ELS LLOCS DE TREBALL, I QUE ES PUGUI ADAPTAR ALS CANVIS D'ORGANITZACIÓ DE L'EMPRESA.

DISSENY I ARQUITECTURA, L'ADAPTACIÓ A LES MILLORS SOLUCIONS

INSTAL·LACIÓ SOLAR
FOTOVOLTAICA
PER A PRODUIR
ELECTRICITAT



APROFITAMENT DE L'ESCALFOR
DE L'AIRE D'EVACUACIÓ
-D'APORTACIÓ HIGIÈNICA- PER
PREESCALFAR L'AIRE ENTRANT
DE RENOVACIÓ DE L'EDIFICI



APROFITAMENT DE
LES AIGÜES
PLUVIALS I
CIRCUITS LLIURES
DE PVC



CAPTADORS SOLARS
TÈRMICS PER A LA
PRODUCCIÓ D'AIGUA
CALENTA SANITÀRIA



APROFITAMENT DE L'AIRE
ESCALFAT PER L'HIVERNACLE
COM A SISTEMA DE RENOVACIÓ
DE L'AIRE HIGIÈNIC DE
L'EDIFICI A L'HIVERN



COBERTA
VEGETAL



NIUS
ARTIFICIALS



FAÇANA
VENTILADA



AÏLLANT
NATURAL



CLIMATITZACIÓ
PASSIVA I CONTROL
SOLAR EN LA
FAÇANA



HIVERNACLE
SONOREDUCTOR



APORTACIÓ D'AIRE
HIGIÈNIC EN FUNCIÓ
DE LA QUALITAT
AMBIENTAL



ASCENSOR DE
BAIX CONSUM
ENERGÈTIC I
BAIX NIVELL
SONOR



IL·LUMINACIÓ
D'ALTA EFICIÈNCIA
(ETIQUETA A
DE LA UE)



SANITARIS I
AIXETES DE
BAIX CONSUM
D'AIGUA



PLAQUES
DE FALS SOSTRE
SONOREDUCTORES



FUSTES
CERTIFICADES



SISTEMA DE CONTROL
CENTRALITZAT DE LES
INSTAL·LACIONS
ELÈCTRIQUES I DE
CLIMATITZACIÓ



SISTEMA
INTEGRAT DE
CLIMATITZACIÓ



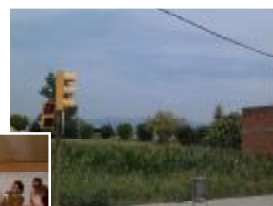
PINTURES
ECOLÒGIQUES
DE BASE AIGUOSA



 ECOSOLUCIONS ARQUITECTÒNIQUES

 ECOSOLUCIONS D'ENGINYERIA

LA CONSTRUCCIÓ: LES ECOSOLUCIONS, DELS ESTUDIS A LA REALITAT



PARTICIPACIÓ I DIÀLEG ENTRE ELS RESPONSABLES DELS PROJECTES ARQUITECTÒNICS I D'INSTAL·LACIONS I L'EQUIP HUMÀ DE LAVOLA, A PARTIR DE REUNIONS PARTICIPATIVES I FÒRUMS A LA **INTRANET**, PER APORTAR IDEES A IMPLEMENTAR EN EL PROJECTE.

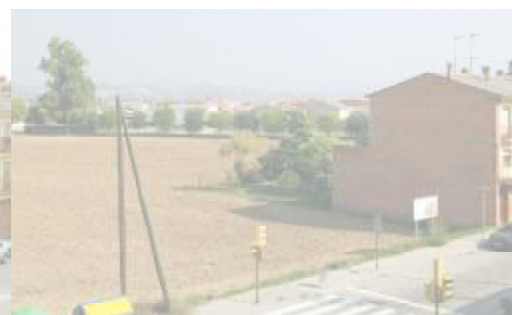
COMPROMÍS SOCIAL EN LA TRIA DE **PROVEÏDORS I INDUSTRIALS**, SEGONS CRITERIS DE PROXIMITAT, SENSIBILITAT SOCIOAMBIENTAL I DISPOSICIÓ DE PRODUCTES I SERVEIS AMB ECOETIQUETA HOMOLOGADA.

CONCEPCIÓ PARTICIPATIVA

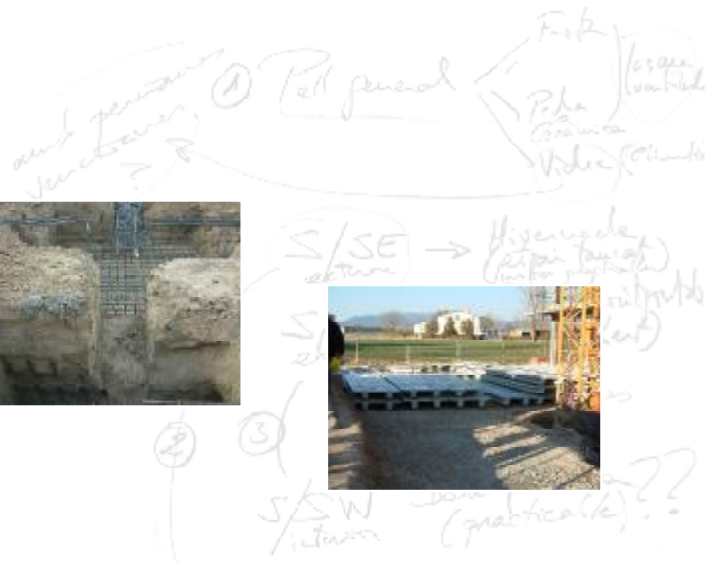
TRIA D'INDUSTRIALS I PROVEÏDORS



JUNY 04



SETEMBRE 04



COBERTA VEGETAL DE 100 M² I 25 CM DE SUBSTRAT DEL SÒL AGRÍCOLA EXTRET DEL SOLAR PREEXISTENT. LA COBERTA ACONSEGUEIX UNA **ESTABILITAT TÈRMICA** QUE MILLORA SUBSTANCIALMENT LA CLIMATITZACIÓ PASSIVA DE L'EDIFICI.

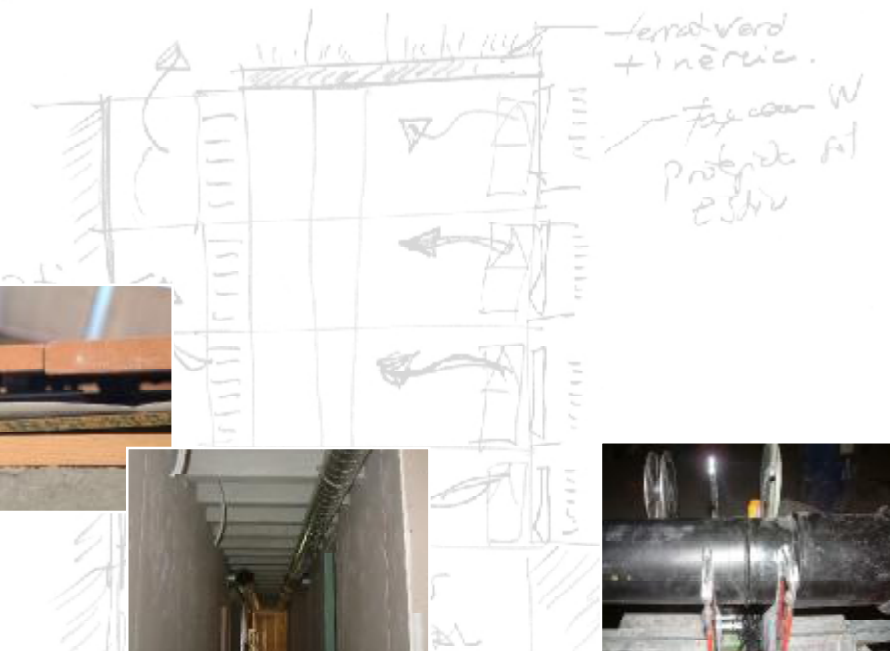
CAPTACIÓ DE 60 A 80 M³/ANY D'AIGUA DE PLUJA DES DE LA COBERTA SUPERIOR PER UTILITZAR-LA PEL REG DE LA COBERTA VEGETAL I PER A LES CISTERNES DELS LAVABOS. S'OBTÉ UN **AUTOABASTIMENT** D'ENTRE EL 27 I EL 47% DE LES NECESSITATS TOTALES D'AIGUA DE L'EDIFICI.

APROFITAMENT DEL SÒL AGRÍCOLA PREEXISTENT AL SOLAR

DIPÒSIT DE RECUPERACIÓ DE L'AIGUA DE PLUJA



OCTUBRE-NOVEMBRE 04 DESEMBRE 04



TANCAMENTS AMB PREFABRICATS DE FORMIGÓ QUE PERMETEN LA **CONSTRUCCIÓ EN SEC**. S'EVITA EL TRASLLAT I LA MANIPULACIÓ D'AIGUA I MATERIALS EN EL MATEIX SOLAR I DELS RETALLS O SOBRANTS, ACONSEGUINT UNA **OBRA MÉS NETA**. NO HA CALGUT COL·LOCAR FALS SOSTRE NI UTILITZAR PINTURES PER L'ACABAT FINAL DE L'EDIFICI, ESTALVIANT, AIXÍ, MATERIALS I PRODUCTES D'ACABAT.

ELABORACIÓ D'UN **ESTUDI D'ALTERNATIVES** PER ESCOLLIR EL **SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ** MÉS EFICIENT I ADAPTAT AL CLIMA DE LA ZONA (DE TEMPERATURES EXTREMES I BOIRA).

A L'HIVERN, S'OPTA PER UN SISTEMA DE **CALEFACCIÓ DE TERRA RADIANT** PER AIGUA CALENTA GENERADA A UNS 40 °C. D'AQUESTA MANERA S'ESTALVIA UN 40% DE GAS NATURAL RESPECTE UN EDIFICI D'OFICINES CONVENCIONAL.

A L'ESTIU, S'APROFITA EL **TERRA RADIANT PER PASSAR AIGUA A UNS 16 °C** JUNTAMENT AMB **L'APORTACIÓ D'AIRE HIGIÈNIC** DE RENOVACIÓ A UNA TEMPERATURA INFERIOR A L'AMBIENT, PER TAL DE REFRIGERAR L'EDIFICI. AIXÍ S'ESTALVIA UN 8% D'ELECTRICITAT I AIRE CONDICIONAT.

PER MINIMITZAR EL CONSUM ENERGÈTIC S'HAN INTRODUÏT DIVERSOS SISTEMES D'ESTALVI D'ENERGIA:

- PREESCALFAMENT DE L'AIRE D'APORTACIÓ HIGIÈNICA A PARTIR DE L'ESCALFOR ACONSEGUIDA DE L'HIVERNACLE A L'HIVERN.
- ESTALVI EN LA RENOVACIÓ DE L'AIRE GRÀCIES A LA INCORPORACIÓ D'UN SENSOR DE QUALITAT AMBIENTAL.
- ESTALVI ENERGÈTIC PEL CONTROL SOLAR DE LA FAÇANA OEST, MITJANÇANT L'APLICACIÓ DE PERSIANES MALLOROQUINES COMANDADES PER UN SISTEMA CENTRALITZAT.
- CONTROL CENTRALITZAT DE CADA UNA DE LES ÀREES CLIMATITZADES.
- **DISSENY BIOCLIMÀTIC** QUE PERMET LES VENTILACIONS CREUADES PER REFRIGERAR L'EDIFICI I ESTALVIAR CONSUM ELÈCTRIC.

DISSENY D'UNA **FAÇANA VENTILADA** FORMADA PER UNA CAMBRA D'AIRE ENTRE L'ACABAT EXTERIOR I EL PARAMENT DE TANCAMENT ENTRE L'INTERIOR I L'EXTERIOR. EN LES ORIENTACIONS ON HI HA SOBREESCALFAMENT A L'ESTIU S'APLICA AQUEST SISTEMA PER AUGMENTAR L'AÏLLAMENT DE L'EDIFICI. LA CONSTRUCCIÓ AMB ELEMENTS PREFABRICATS I UNIONS MECÀNIQUES GENERA MOLT POC RUNA EN EL MOMENT DE LA DECONSTRUCCIÓ.

TRACTAMENT ESPECIAL DE LES **ORIENTACIONS**. LA FAÇANA SUD DISPOSA D'UN HIVERNACLE **SONOREDUCTOR** I LA FAÇANA OEST -LA PRINCIPAL- COMPTA AMB UNES **OBERTURES AMB BALCONS ORIENTATS AL SUD I PERSIANES CORREDSSES EXTERIORS**. AQUESTES OBERTURES -COMANDADES TAMBÉ PER UN CONTROL CENTRALITZAT- PERMETEN CAPTAR LA MÀXIMA LLUM DEL SOL I REDUIR LES NECESSITATS DE REFRIGERACIÓ I D'IL·LUMINACIÓ ARTIFICIAL.

TUBS DE POLIETILÈ RETICULAT, ALTERNATIU AL PVC, PER LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA I APLICACIÓ DE LA TÈCNICA D'UNIÓ DELS TUBS PER ESCALFOR QUE EVITA L'ÚS DE COLES.

AIXETES I SANITARIS DE BAIX CONSUM D'AIGUA QUE ESTALVIEN ENTRE UN 20 I UN 40% D'AIGUA RESPECTE UN EDIFICI CONVENCIONAL.

IL LUMINACIÓ D'ALTA EFICIÈNCIA QUE REDUEIX UN 40% EL CONSUM D'ELECTRICITAT EN COMPARACIÓ AMB UN EDIFICI CONVENCIONAL. SISTEMA D'ENCESA SECTORITZAT I DETECTORS DE PRESENCIA ALS ESPAIS D'ÚS ESPORÀDIC.

ASCENSOR DE BAIX CONSUM ENERGÈTIC QUE ESTALVIA UN 30% RESPECTE UN ASCENSOR HIDRÀULIC, NO CONSUMEIX OLI I TÉ UN IMPACTE ACÚSTIC BAIX (MÀXIM 50 DBA).

ÚS DE PREFABRICATS I CONSTRUCCIÓ EN SEC

TRIA AMBIENTAL DEL SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ

FAÇANA VENTILADA I AMB CONTROL SOLAR

INSTAL·LACIONS EFICIENTS I CIRCUITS LLIURES DE PVC I COLES



FEBRER 05



MARÇ 05



ABRIL- MAIG 05



JUNY-JULIOL 05



TANCAMENTS EXTERIORS AMB AÏLLANT DE LLANA DE ROCA (DE 15 CM), FUSTA TRACTADA I PLAQUES DE CARTRÓ-GUIX. L'AÏLLANT NATURAL I LA FAÇANA VENTILADA ACONSEGUEIXEN UN **COEFICIENT DE TRANSMISSIÓ DE CALOR** AMB L'EXTERIOR **MOLT BAIX**, REDUINT LES PÈRDUES ENERGÈTIQUES PER PELL DE L'EDIFICI EN UN 74% RESPECTE UN EDIFICI CONVENCIONAL.

TANCAMENTS INTERIORS AMB LLANA DE ROCA D'ALTA DENSITAT QUE EVITA LA PÈRDU D'AÏLLAMENT AMB EL PAS DEL TEMPS I L'ALLIBERAMENT D'ALGUNS GASOS PERJUDICIALS PER LA CAPA D'OZÓ (CFC O HCFC).

LA FUSTERIA INTERIOR ÉS DE **PI DE FLANDES** AMB **SEGELL DEL FSC** (FOREST STEWARDSHIP COUNCIL), UNA ORGANITZACIÓ QUE DES DEL 1993 GARANTEIX I CONTROLA QUE L'ORIGEN DE LA FUSTA SIGUI D'EXPLOTACIONS FORESTALS SOSTENIBLES.

MINIMITZACIÓ DE LES NECESSITATS DE PINTURA I VERNISSOS, I PRIORITZACIÓ DE L'ÚS DE **PINTURES ECOLÒGIQUES DE BASE AQUOSA**. L'ÚS D'ESTRUCTURES PREFABRICADES I EL SEU RECOBRIMENT AMB MATERIAL SONOREDUCTOR AL SOSTRE HAN FET GAIREBÉ INNECESSARI L'ÚS DE PINTURES. PER LES PARETS I ELS ACABATS S'HA ESCOLLIT **PINTURES I VERNISSOS A L'AIGUA** I S'HA DONAT PREFERÈNCIA -SEMPRE QUE LA NORMATIVA HO HA PERMÉS- A LES **PINTURES SENSE ADDITUS NI RESINES SINTÈTIQUES**. D'AQUESTA MANERA S'EVITA L'EVAPORACIÓ I L'EMISSIÓ D'HIDROCARBURS I L'ÚS DE METALLS PESANTS.

AÏLLAMENT NATURAL

FUSTES CERTIFICADES

PINTURES ECOLÒGIQUES DE BASE AQUOSA



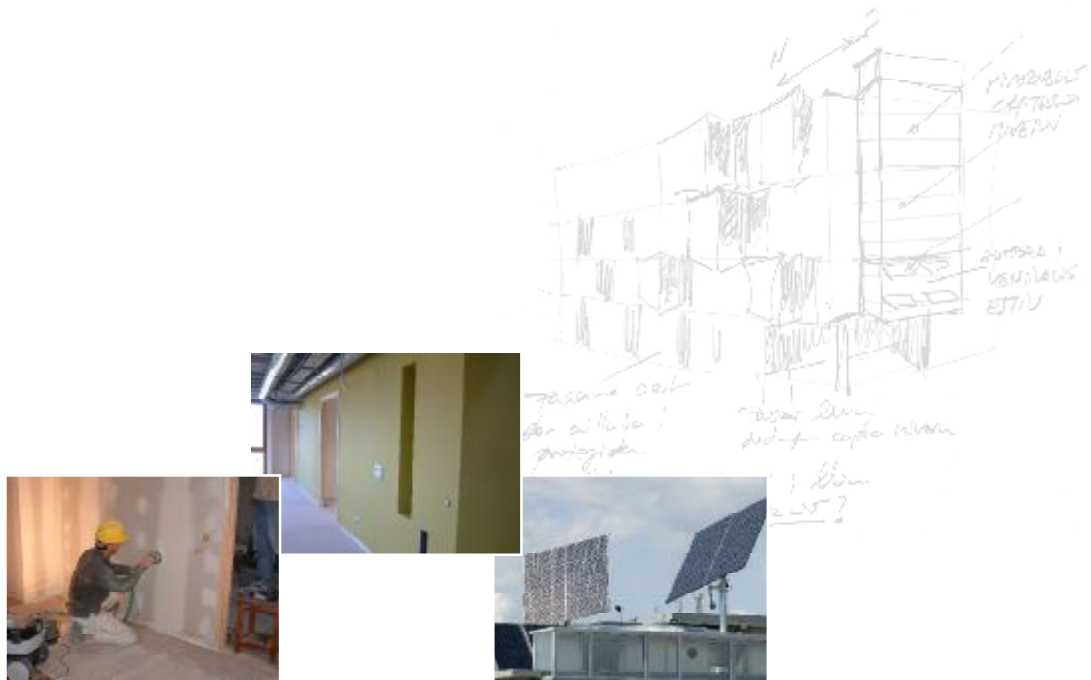
AGOST 05



SETEMBRE 05



OCTUBRE 05



HIVERNACLE A LA FAÇANA SUD, AMB UN VOLUM VIDRIAT DE 76M³, QUE A L'HIVERN **PREESCALFA L'AIRE D'APORTACIÓ HIGIÈNICA** ABANS DE PASSAR-LO PEL CLIMATITZADOR PER AIXÍ ESTALVIAR L'ÚS DE CALEFACCIÓ PER A LES OFICINES. A MÉS, L'ESTRUCTURA VIDRIADA ACTUA COM A ESPAI **REDUCTOR I AMORTIDOR DEL SOROLL** CAUSAT PER LA PROXIMITAT A UNA DE LES VIES MÉS TRANSITADES DE MANLLEU.

L'**ESTUDI DE CONDICIONAMENT ACÚSTIC** DE LES OFICINES CONTEMPLA L'AÏLLAMENT DE LES ÀREES DE REPROGRAFIA DE CADA PLANTA DE LA RESTA D'ESPAYS COMUNS.

PLAQUES SOLARS TÈRMiques PER RECOLZAR LA PRODUCCIÓ D'**AIGUA CALENTA SANITÀRIA**. LES PLAQUES PERMETEN ESTALVIAR UN 60% DEL GAS NATURAL NECESSARI A LA CALDERA PER ESCALFAR L'AIGUA CALENTA SANITÀRIA I EVITAR AIXÍ UNA EMISSIÓ DE 553 KG DE CO₂ A L'ANY.

PLAQUES SOLARS FOTOVOLTAIQUES PER A LA PRODUCCIÓ I VENTA D'**ELECTRICITAT** A LA XARXA. SETZE PANELLS POLICRISTAL·LINS - AMB UN PROCÉS PRODUCTIU ENERGÈTICAMENT POC INTENSIU- QUE GENEREN ANUALMENT L'EQUIVALENT AL 15% DEL CONSUM ELÈCTRIC DE L'ECOEDIFICI I EVITEN L'EMISSIÓ ANUAL DE 4.683 KG DE CO₂.

HIVERNACLE SONOREDUCTOR I CONTROL DEL SOROLL INTERIOR

CAPTADORS SOLARS TÈRMICS I PLANTA FOTOVOLTAICA



NOVEMBRE 05

DESEMBRE 05

LA CONSTRUCCIÓ EFICIENT I EL SEGUIMENT AMBIENTAL D'OBRES, UN SERVEI DE LAVOLA

A **LAVOLA** CONEIXEM UNA NOVA FORMA DE DISSENYAR I CONSTRUIR, PENSADA EN LES PERSONES QUE UTILITZARAN AQUELL ESPAI I EN L'ENTORN ON S'EDIFICA. PER AIXÒ HEM ADOPTAT SOLUCIONS AMBIENTALMENT EFICIENTS PER A TOT EL CICLE DE VIDA DE LA NOVA SEU: **DISSENY, PROMOCIÓ I CONSTRUCCIÓ I POSADA EN FUNCIONAMENT, ÚS I DECONSTRUCCIÓ**. LA SELECCIÓ DELS CRITERIS MÉS ADEQUATS PER UNA CONSTRUCCIÓ EFICIENT I ECONÒMICAMENT VIABLE, ENS HA PERMÈS LA CREACIÓ D'UNA **METODOLOGIA PRÒPIA** EXPORTABLE A QUALSEVOL TIPUS DE CONSTRUCCIÓ.

EN LA FASE DE DISSENY, DISPOSEM D'UN **EQUIP MULTIDISCIPLINARI** PROPI I D'ASSESSORS EXTERNS, AMB ÀMPLIA EXPERIÈNCIA, CAPAÇOS DE DONAR SOLUCIONS AMBIENTALS I D'ENGINYERIA QUE S'ADAPTEN A LES NECESSITATS DE CADA OBRA.

EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓ, CREEM UNA FIGURA PRÒPIA, EL **DIRECTOR AMBIENTAL D'OBRA**. AQUESTA PERSONA ÉS L'ENCARREGADA DEL **SEGUIMENT AMBIENTAL DE L'OBRA**, UNA FUNCIÓ QUE INCLOU: LA **FORMACIÓ DELS TREBALLADORS**, LA **SENYALITZACIÓ DE L'OBRA**, LA **PREVENCIÓ, PLANIFICACIÓ I CONTROL DE RESIDUS**, I LA **INSPECCIÓ DURANT LES VISITES D'OBRES** PER TAL D'ACONSEGUIR TENIR SEMPRE UNA OBRA NETA I D'ACORD AMB ELS CRITERIS AMBIENTALS FIXATS.



FORMACIÓ DELS TREBALLADORS

Formar els treballadors és clau per aconseguir una obra neta i planificada i transmetre els compromisos ambientals als diferents proveïdors que treballen en cada fase de l'obra. Els continguts de la formació i la documentació sobre les bones pràctiques ambientals durant la construcció s'exposen a la mateixa obra.

SENYALITZACIÓ DEL SOLAR

Disseny de la senyalètica i del circuit de treball del solar per facilitar la tasca dels industrials: zona de càrrega i descàrrega, espai d'emmagatzematge de materials, zona per netejar les formigoneres, contenidors per al dipòsit dels residus, etc.

INSPECCIÓ DURANT LES VISITES D'OBRA

Visites regulars a l'obra per tal de:

- vetllar per l'ús adequat del solar d'acord amb les indicacions del circuit prèviament realitzat.
- mantenir un contacte constant amb el responsable d'obra de cada constructor o industrial i efectuar la formació dels seus treballadors.
- corregir les males pràctiques ambientals, portades a terme, freqüentment en obres com: netejar les cubes als espais no destinats per aquesta tasca o dipositar les runes barrejades amb la resta de fraccions de residus de l'obra.



PREVENCIÓ, PLANIFICACIÓ I CONTROL DELS RESIDUS DE L'OBRA

PREVENCIÓ

- Generació de menys volum de residus de la construcció per l'ús de prefabricats i la construcció en sec.
- Producció de menys volum de residus d'excavació i minimització de les despeses de transport.
- Establiment de criteris i compromisos ambientals dels industrials i proveïdors.

PLANIFICACIÓ

- Previsió de les necessitats de contenidors de runa d'acord amb la planificació de la obra, segons les fases i els industrials afectats.
- Valoració del volum i la tipologia dels residus de la construcció i demolició - generats d'acord amb la legislació vigent - i prioritització de la seva valorització (àrids reciclats, etc.).
- Càlcul de les necessitats de contenidors d'altres fraccions de residus; contacte amb els transportistes i gestors privats autoritzats d'acord amb cada fase de la obra i dels diferents industrials afectats.

CONTROL

- Control de la ubicació, estat i ús correcte dels contenidors d'acord amb la senyalització del solar.
- Seguiment documentat del lloguer, transport i recepció dels contenidors per part dels gestors autoritzats.



ESTALVIS RESPECTE UN EDIFICI CONVENCIONAL. ANY 2008

ENERGIA	EDIFICI CONVENCIONAL*	ECOEDIFICI	
CONSUM D'ENERGIA NO RENOVABLE (kWh/any)	210.504	165.835 <small>Energia elèctrica 85.621 Gas natural 80.214</small>	
PRODUCCIÓ D'ENERGIA RENOVABLE (kWh/any)		5.585,50	LA PRODUCCIÓ FOTOVOLTAICA DE L'ECOEDIFICI HA REPRESENTAT UN 3,26% DEL CONSUM ENERGÈTIC TOTAL
BALANÇ EDIFICI DE 1.432 m ²	210.504	160.249,50	S'HA ESTALVIAT UN 24% EN RELACIÓ A UN EDIFICI ESTÀNDARD
BALANÇ (kWh/m ² i any)	147	111,90	
EQUIVALENT Tn CO ₂ EMESES	75,15	49,29	S'HAN DEIXAT D'EMETRE 25,86 TONES DE CO ₂

*Aquestes dades provenen de les auditories que ha elaborat lavola en edificis d'ús similar

AIGUA	EDIFICI CONVENCIONAL	ECOEDIFICI	
CONSUM AIGUA DE XARXA (m ³)	474,5	139,80	HI HA HAGUT UN 71% D'ESTALVI EN EL CONSUM D'AIGUA DE XARXA
AIGUA DE PLUJA APROFITADA (m ³)	----	50	
AIGUA TOTAL CONSUMIDA (m ³)	474,5	189,80	L'ESTALVI EN EL CONSUM TOTAL D'AIGUA HA ESTAT DEL 60%
LITRES/PERSONA/DIA (65 persones i 365 dies any)	20	8	

CONCEPCIÓ I PROMOCIÓ: **LAVOLA**

ARQUITECTE: **ECOSIT ARQUITECTES, SL / MIQUEL SITJÀ**

ARQUITECTE TÈCNIC: **MIQUEL VILARÓ**

ENGINYERS: **ALFONS NÒRIA I ESTEVE MANEJA**



LAVOLA

av. Roma, 252-254

08560 Manlleu

tel. 93 851 50 55

fax 93 851 50 56

engineria@lavola.com

www.ecoedifici.com

www.lavola.com

① Filles N/NE
Núm. part
(amb instal·lació
d'aire calent?)

② Filles N/NE (interior)
Dels finestrals??
(potencial)
exterior → uniplex

③ Glòria N/NE
interior

④ Glòria interior → 1/2
exterior → 1/2
interior → 1/2
exterior → 1/2

⑤ Sol·lució tècnica??

