0.1 OPORTUNITATS DEL TERRITORI

EVOLUCIÓ HISTÒRICA DE L'EDIFICACIÓ

FINS AL 1920

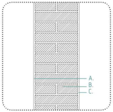
Masies del segle XV: Can Borrell, Can Rectoret, Mas Gimbau
Masies del segle XVIII: Can Flo

Terrassa
Sabadell
Sant Cugat
LES PLANES
Barcelona

1916 – Construcció del ferrocarril BCN-Les Planes i posterior connexi'o amb Sant Cugat i el Valles pel transport de la industria.

1918 – Construcció del bar-restaurant l'Elèctric per part de la *Canadenca*.

Collserola esdevé zona d'oci i segona residència per les classes benestants de Barcelona



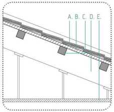
Tancament de maó massís

U=1,29 W/m²·K 32cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Maó català (6x14x29cm)	30cm
C.	Enguixat	1cm

Interior



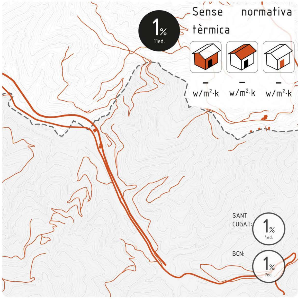
Coberta inclinada amb fals sostre

U=2,25 W/m²·K 31cm

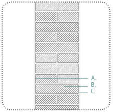
Exterior

	Material	Gruix
A.	3 Capes de rajoles	5cm
B.	Tauler de fusta	3cm
C.	Bigues de fusta	20cm
D.	Cambra d'aire	
E.	Cel ras d'encanyissat enguixat	3cm

Interior



1955



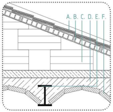
Tancament de maó massís

U=1,29 W/m²·K 33cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Maó català (6x14x29cm)	30cm
C.	Enguixat	1cm

Interior



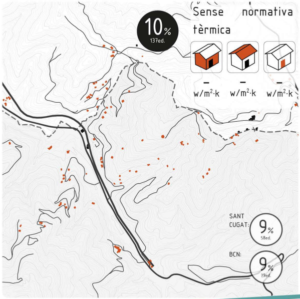
Coberta inclinada amb envanets

U=1,07 W/m²·K 30cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	3 Capes de rajoles	5cm
B.	Tauler ceràmic	3cm
C.	Envanets conillers	
D.	Replé de runa i morter de calç	7cm
E.	Bigues metàl·liques	15cm
F.	Revoltons ceràmics	15cm

Interior



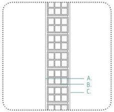
1979

1956 – *Ley sobre Régimen del Suelo y ordenación urbana*: Permet formar plans d'ordenació per iniciativa privada i la reparcel·lació de les finques rurals

Inici de l'autoconstrucció de les Planes arrel de la parcel·lació de les finques rurals de la masia de Can Flo.

CASC ANTIC
VALLDOREIX
LA FLORESTA
LES PLANES

1958 – Divisió de Sant Cugat en quatre sectors: Casc Antic, Mirasol, La Floresta i Les Planes.



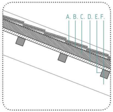
Tancament de totxana

U=2,2 W/m²·K 17cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Totxana (14x10x29cm)	14cm
C.	Enguixat	1cm

Interior



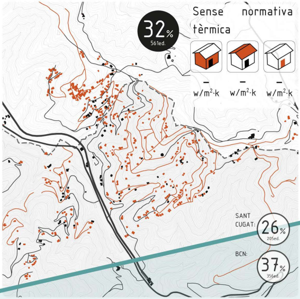
Coberta inclinada amb envanets

U=2,88 W/m²·K 35cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	3 capes de teules ceràmiques	5cm
B.	Làmina impermeable	
C.	Formigó de compressió	7cm
D.	Encadellat de fusta	3cm
E.	Llates de fusta	5cm
F.	Bigues de fusta	15cm

Interior



29/09/2015 – Reunió Manel Torrent, Director tècnic de l'Agència de l'energia de Barcelona.

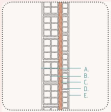
11/03/2016 – Reunió Miquel Cases Oficina de Collserola del districte

1989

1974 – Constitució de l'*Associació de Veïns del barri de Les Planes*

1976 – *Pla general metropolità* (PGM) que regula l'activitat en el Parc de Collserola.

1976 – *Pla parcial de les Planes* que serví per dotar d'infraestructures part del barri (BCN), legalitzar algunes construccions existents i contenir el creixement.



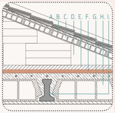
Mur de totxana amb aïllament

U=1,45 W/m²·K 24cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Totxana (14x10x29cm)	14cm
C.	Poliestiré expandit	2cm
D.	Envà de maó buit	5cm
E.	Enguixat interior	1cm

Interior



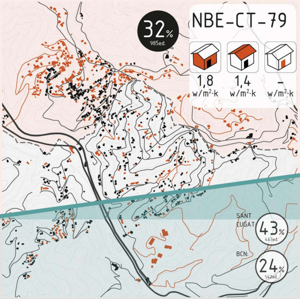
Coberta inclinada amb envanets

U=1,32 W/m²·K 37cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	3 capes de teules ceràmiques	5cm
B.	Làmina impermeable	
C.	Tauler ceràmic	3cm
D.	Murs conillers	
E.	Formigó de compressió	4cm
F.	Poliestiré expandit	2cm
G.	Formigó armat	7cm
H.	Revoltons ceràmics	15cm
I.	Bigues de formigó	15cm
J.	Enguixat interior	1cm

Interior



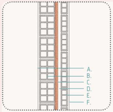
2007

1991 – Inauguració dels túnels de Vallvidrera que connecten Barcelona i el Vallès.

1991 – PERI I: primer pla parcial de reforma interior da les Planes de Sant Cugat per legalitzar les construccions. No s'aprova per l'oposició d'un veí.

2000 – PERI II: es legalitza la situació de la majoria d'edificacions del barri de les Planes de Sant Cugat.

2002 – Inauguració del Centre Cívic l'Elèctric en l'edifici de l'antic Restaurant Elèctric i construcció i inauguració del Casal de les Planes a la Creu d'en Blau.



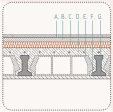
Mur de totxana amb aïllament i CA

U=1,16 W/m²·K 26cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Totxana (14x10x29cm)	14cm
C.	Poliestiré expandit	3cm
D.	Cambra d'aire	2cm
E.	Envà de maó buit	5cm
E.	Enguixat interior	1cm

Interior



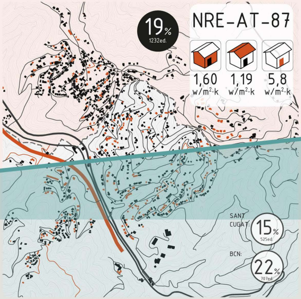
Coberta plana aillada

U=1,05 W/m²·K 32cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Paviment de terrazo	3cm
B.	Morter de pendents	2cm
C.	Aïllament tèrmic	4cm
D.	Formigó armat	7cm
E.	Revoltons ceràmics	15cm
F.	Bigues de formigó	15cm
G.	Enguixat interior	1cm

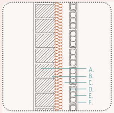
Interior



2015

2012 – Construcció i inauguració del Casal de Barri del Rectoret.

2013 – Inici del projecte *Pas a Pas* de rehabilitació del barri de les Planes de Sant Cugat.



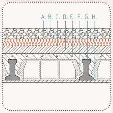
Mur de gero amb aïllament i CA

U=0,5 W/m²·K 31cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Arrebossat de morter	1,5cm
B.	Gero (14x9x29cm)	14cm
C.	Poliestiré expandit	5cm
D.	Cambra d'aire	5cm
E.	Envà de maó buit	5cm
E.	Enguixat interior	1cm

Interior



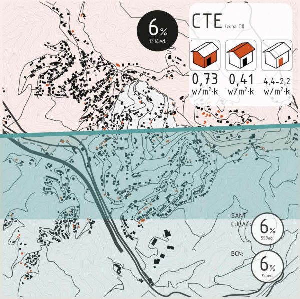
Coberta plana invertida

U=0,41 W/m²·K 48cm

Exterior

	Material	Gruix
A.	Graves	15cm
B.	Aïllament tèrmic	5cm
C.	Làmina impermeable	
D.	Formigó de pendents	5cm
E.	Formigó armat	7cm
F.	Revoltons ceràmics	15cm
G.	Bigues de formigó	15cm
H.	Enguixat interior	1cm

Interior



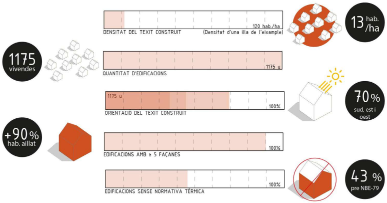
Amb normativa tèrmica

Sense normativa tèrmica

INDICADORS DEL CONSUM ENERGÈTIC

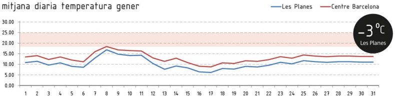
Renta familiar disponible (RFD): és la quanitat de renta de que disponen les families residents per el consum i l'estalvi, una vegada extretes les amortitzacions o el consum de capital fixe en les explotacions econòmiques familiars els impostos directes i cuotes a la Seguretat Social.

indicadors del
teixit construït

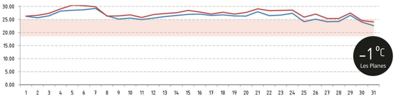


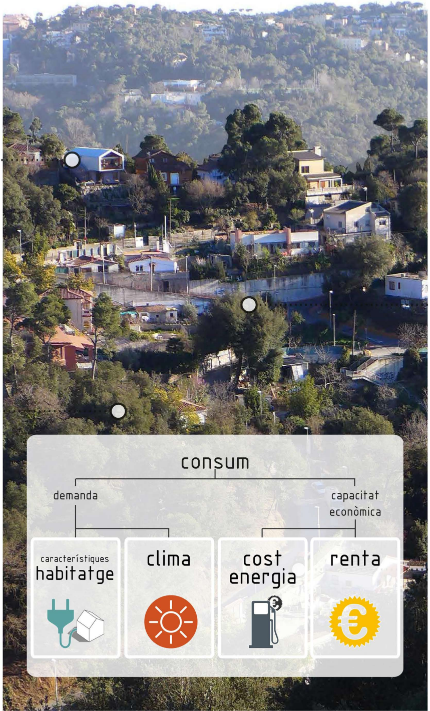
indicadors
ambientals

mitjana diaria temperatura gener



mitjana diaria temperatura juliol





consum

demanda

capacitat econòmica

características habitatge

clima

cost energia

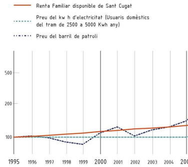
renta

indicadors
preus energia

(Font: IDAE per l'ultim trimestre de 2016)

relació del cost de l'energia amb la RFD

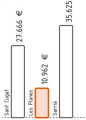
(Font: Instituto nacional de estadísitca)



indicadors
socio-econòmic

RDF/CÀPITA

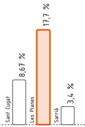
Renta familiar disponible per càpita 2012



(Font: Ajuntament de Sant Cugat i Ajuntament de Barcelona)

1/3

ATUR REGISTRAT



(Font: Diputació de Barcelona 2001)

x5

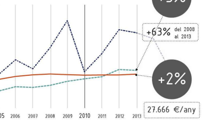
09/03/2016 - Reunió Gerald de Meteo La Floresta

0,05 eur/kWh
Gasoil C

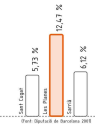
0,08 eur/kWh
GLP

0,14 eur/kWh
Electricitat

0,04 eur/kWh
Biomassa

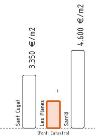


S


OCUPACIÓ
SECTOR CONSTRUCCIÓ

(Font: Diputació de Barcelona 2001)

x2


VALOR PARCEL·LA

(Font: Catastro)

-

COMPARATIVA DE CONSUMS

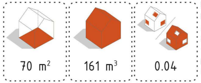
Petjada ecològica: és la superfície requerida per a produir els elements que consumeix (agrícola, ramader, pesca, productes d'origen forestal) per a compensar amb boscos les emissions de diòxid de carboni i per a donar espai a les infraestructures. Es mesura en unitats de superfície, normalment en hectàrees (ha).

27/03/2016 - Enquesta RELS a l'Ada, estudiant de l'ETSAV i veïna de les Planes.

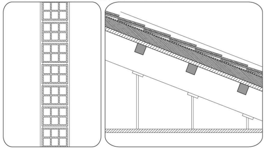
habitatge aïllat

- Les Planes

13 hab./ha

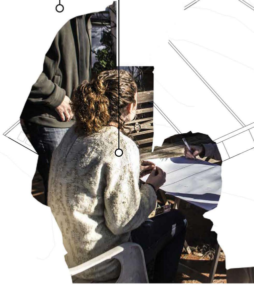


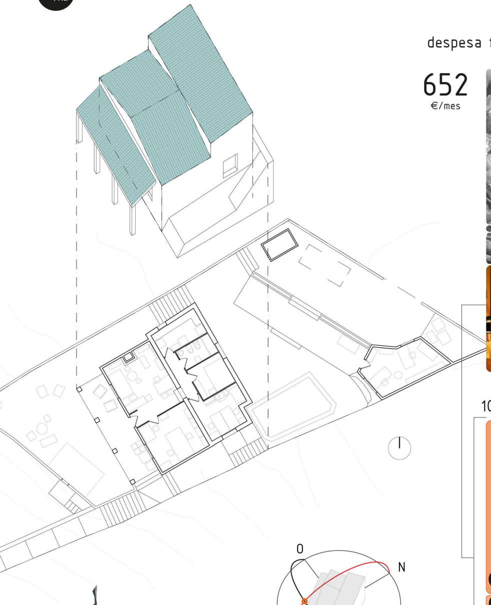
Habitatge en propietat
Any de construcció: 1972
Pre normativa tèrmica

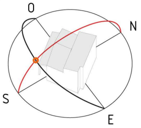


31 anys
Arquitecte
Treballa a Barcelona i Sant Quirze

29 anys
Estudiant d'arquitectura
Treballa els caps de setmana a Barcelona

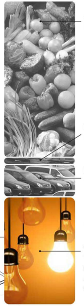




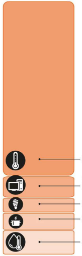


despesa familiar hivern

652 €/mes



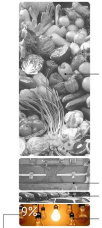
10700 kWh/any



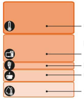
habitatge en bloc

85 hab./ha

Sant Andreu (Barcelona)
70 m²
546 €/mes
parella sense fills



4000 kWh/any



Vector energètic: electricitat

Despeses mesos d'hivern

*Dades extretes del projecte RELS
- Coque Claret i Dani Calatayud, 2012