

Les Chantiers de l'Esclain. Bas Chantenay, Nantes

pf. marc méndez peña tutor. josep ferrando

ETAPA	EDIFICI	LOCALITZACIÓ	ACTUAL	MATERIALITAT	PARÀMETRES	PROJECTE	MATERIALITAT	PARÀMETRES	
ENTREGUERRES (1920-1940)	E			Làtic de la Torre E. malgrat el seu paupèrrim estat (el que més ha patit les inclemències del temps al llarg dels anys de desocupació) gaudeix d'unes vistes úniques sobre tot el territori. La reconversió d'aquest espai en mirador, habilitat per a gaudir de la vista i la restauració, requereix un revestiment capaç d'oferir una protecció eficaç a l'ensolellament directe mentre es mantenen les vistes a l'exterior.			Es proposa una solució basada en les mateixes lames que delimiten el projecte en PB, però col·locades a una distància superior de 40cm. Suficient per a permetre la vista a l'exterior i augmentar en escreix el factor d'ombra.	DA-DB-HE-1	
				Tancaments: P2 / P3 / P4 Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Cambra d'aire $\lambda=0.64$ $e=0.13$ Ancoratges metàl·lics amb goteró Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Revocat de morter exterior $\lambda=0.80$ $e=0.01$	$U=0.83$ W/m ² K		Tancaments: 0 Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Cambra d'aire $\lambda=0.64$ $e=0.13$ Ancoratges metàl·lics amb goteró Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Revocat de morter exterior $\lambda=0.80$ $e=0.01$ 1 Rastrells de fusta 2 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.09$ / 0.03 3 Barrera de vapor membrana de polietilè $\lambda=0.23$ $e=0.01$ 4 Panell OSB / Xapa metàl·lica perforada $\lambda=0.13$ $e=0.03$ (xapa negligible)	$U=0.37$ W/m ² K	$F_s = 0.23$ (coberta) $F_{s160} = 0.39$ $F_{s16} = 0.44$ (tancaments)
				Ledifici F té la particularitat de ser l'únic construït quasi completament en formigó armat. Les façanes varien segons l'altura. En PB i P1 són encofrades de formigó, i la resta són una doble capa de bloc de formigó enrasades a l'estructura, ambdues revestides de morter per l'exterior. Com les façanes P2-3-4 esdevenen loggias, l'aïllant serà menys rellevant, i l'acabat d'una i altra serà també diferent, donades les diferents condicions de cadascuna. OSB a l'interior, i xapa perforada d'acer a les loggias.	PB / P1 Encofrat formigó en massa $\lambda=2.5$ $e=0.53$	$U=0.21$ W/m ² K		Proposta P2-P3-P4: Encofrat formigó en massa, ampit bisellat $\lambda=1.17$ $e=0.20$ Fusteries industrials de ferro (ppis. XIX) $U_{fm}=3.5-7.0$ W/m ² K 1 Entarimat de fusta 2 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.05$ 3.1 Paviment de xapa llagrimada (loggia) 3.2 Paviment de taulons de fusta (int) 4 Omega acer galv. suport xapa 5 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.03$ 6 Barrera de vapor membrana de polietilè $\lambda=0.23$ $e=0.01$ 7 Revestiment interior de xapa metàl·lica perforada 8 Fusteria passiva metàl·lica $e=0.07$ $U_{fm}=0.8$ W/m ² K 9 Vidre SGG CLIMALIT PLUS® SILENCE $U=1.0-2.4$ W/m ² K 10 Escopidor xapa de zinc 11 Reducció de pont tèrmic (llana de roca) $\lambda=0.055$ $e=0.05$ 12 Capsa Screen 13 Fusteria passiva metàl·lica $e=0.07$ $U_{fm}=0.8$ W/m ² K 14 Vidre CLIMALIT® standard $U=1.0-1.8$ W/m ² K 15 Safata suspesa instal·lacions xapa perforada	$U=1.09$ W/m ² K
	Obertures segons planta Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Cambra d'aire $\lambda=0.64$ $e=0.13$ Ancoratges metàl·lics amb goteró Bloc de formigó 20-20-40 $\lambda=0.64$ $e=0.20$ Revocat de morter exterior $\lambda=0.80$ $e=0.01$ Fusteries industrials de ferro (ppis. XIX) $U_{fm}=3.5-7.0$ W/m ² K Encofrat formigó en massa, ampit bisellat $\lambda=1.17$ $e=0.20$ Fusteries industrials de ferro (ppis. XIX) $U_{fm}=3.5-7.0$ W/m ² K	$F_s = 0.38$ $F_{s160} = 0.43$ $F_{s16} = 0.48$		Proposta PB-P1: Encofrat formigó en massa, ampit bisellat $\lambda=1.17$ $e=0.20$ Fusteries industrials de ferro (ppis. XIX) $U_{fm}=3.5-7.0$ W/m ² K 1 Entarimat de fusta 2 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.05$ 3 Cinta autoadhesiva aïllant de Polietilè 4 Paviment de taulons de fusta 5 Rastrells de fusta 6 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.12$ 7 Barrera de vapor membrana de polietilè $\lambda=0.23$ $e=0.01$ 8 Panell OSB $\lambda=0.13$ $e=0.03$ 9 Fusteria passiva metàl·lica $e=0.07$ $U_{fm}=0.8$ W/m ² K 10 Vidre SGG CLIMALIT PLUS® SILENCE $U=1.0-2.4$ W/m ² K 11 Escopidor xapa de zinc 12 Reducció de pont tèrmic (llana de roca) $\lambda=0.055$ $e=0.05$ 13 Tirants subjecció fals sostre 14 Aïllant sobre sostre $\lambda=0.055$ $e=0.04$ 15 Panells OSB $\lambda=0.13$ $e=0.015$ 16 Junta vista a alçada de marc de finestra	$U=1.09$ W/m ² K	$F_s = 0.22$ $F_{s160} = 0.24$ $F_{s16} = 0.30$			

*La P4 no té obertures, però s'hi aplica la mateixa materialitat que a les loggias

*Per al càlcul del Factor Solar Modificat (F), segons DA-DB-HE-1

$$F = F_s \cdot [(1-FM) \cdot g + FM \cdot U_m \cdot 0.04 \cdot g]$$

$$F = F_s \cdot t$$