

ETAPA	EDIFICI	LOCALITZACIÓ	ACTUAL	MATERIALITAT	PARÀMETRES	PROJECTE	MATERIALITAT	PARÀMETRES
ENTREGUERRES (1920-1940)	A B C D E F I			Coberta: Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Trascossat aïllant tèrmic $\lambda=0.055$ $e=0.04$ Taulons de fusta $\lambda=0.56$ $e=0.03$ Capa impermeable Teula ceràmica de marsella $\lambda=1.00$ $e=0.02$ Lluernaris vitrats a nord	$U_e=0.84$ $W/m^2$ K		Algunes de les naus han estat reformades al llarg dels anys. En aquests casos trobem un trascossat de taulons de fusta sota coberta que recolza sobre l'ànima inferior dels tirants entre encavallades. Per tal d'assegurar el confort higrotèrmic a l'interior de les naus, procurem un nou trascossat doblant l'existent per l'interior. A la llargada, convindrà substituir també els vidres dels lluernaris.  Proposta: 0 Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Trascossat aïllant tèrmic $\lambda=0.055$ $e=0.04$ Taulons de fusta $\lambda=0.56$ $e=0.03$ 1 Rastrells de fusta fixats a perfil·leria 2 Llana de roca $\lambda=0.031$ $e=0.07$ 3 Barrera de vapor membrana de polietilè $\lambda=0.33$ $e=0.01$ 4 Panell OSB $\lambda=0.13$ $e=0.03$ 5 Capa impermeable 6 Teula ceràmica de marsella $\lambda=1.00$ $e=0.02$ 7 Perfils Omega acer inox 8 Captadors solars tub de buit 9 Escopidors xapa de zinc sup./inf.	DB-HE-1 $U_e=0.40$ $W/m^2$ K
				Coberta: Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Bigues de gelosia de perfil·leria roblonada Teula ceràmica de marsella $\lambda=1.00$ $e=0.02$ Perfil per a fixació del lluernari Tira d'impermeabilització Xapa grecada en substitució dels antics lluernaris	$U_e=3.51$ $W/m^2$ K		En el cas de la Sala d'Actes, es dotarà de finestres al sostre on antigament hi havia els lluernaris. Això respon a la necessitat de ventilar una sala de tants m <sup>2</sup> reduint la despesa energètica de forma passiva sempre que sigui possible, i a la opció puntual de llum natural central, ja que aquesta peça no disposa (i no li és necessari) d'obertures verticals, tapiades en el seu dia. Es recorre a un model Velux basant d'aix central amb control remot, monopoli del mercat de la finestra en regions del nord de França.  Proposta: 0 Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Bigues de gelosia de perfil·leria roblonada 1 Perfils Omega fixats a perfil·leria existent 2 Panell OSB exterior $\lambda=0.13$ $e=0.03$ 3 Finestra basculant automàtica VELUX INTEGRA® $U_g=$ $W/m^2$ K $F_g=0.51$ 4 Llana de roca $\lambda=0.055$ $e=0.09$ 5 Barrera de vapor membrana de polietilè $\lambda=0.33$ $e=0.01$ 6 Panell OSB interior $\lambda=0.13$ $e=0.03$ 7 Xapa plegada de recolzament 8 Capa impermeable 9 Rastrell de fusta 10 Teula ceràmica de marsella	DB-HE-1 $U_g=0.40$ $W/m^2$ K DB-HE-1 $U_g=2.70$ $W/m^2$ K
				En aquest cas no es té en compte la transmissió del terreny. El càlcul és el mateix a la matriu anterior (edifici G) per a contacte amb façana.	Paviments: Capa de terra compactada Solera de formigó  Fonamentació: Pou - Base de grans lloses de pedra marga de la pròpia excavació Perforació & reple de formigó entorn pern Perns d'ancoratge roscais Ø80 Sabates de formigó armat travades Pletines L fixació 0.1 x 0.1 x 0.01 Planxa d'ancoratge e=0.012 Platabanda - cartabó e=0.01 Pilar metàl·lic de perfil·leria roblonada *Revestiment de formigó (pilars sota la torre E)	$U_e=3.51$ $W/m^2$ K		Es recalquen les sabates amb un cinturó perimetral de formigó, pilots i tensors transversos. L'acabat dels paviments és senzill perquè es tracta d'un espai Semi-exterior. D'una banda màs carimada a 'petaca', i de l'altra el mateix formigó, polit.  Proposta: 0 Capa de terra compactada 1 Pilots de formigó 2 Tensors. Rodons acer corrugat 3 Mallat perimetral 4 Encofrat formigó 5 Reple terra compactada 5 Capa de ciment coia 6 Paviment de màs de cantell aparellat de 'petaca' KELLER standard VHLZ 25/12/6.5 7 Juntes de morter blanc  8 NOVOJUNTA PRO® BASIC SP  9 Mallat de compressió 10 Reple de formigó superfície polida 0.10 11 Junta de retracció a tall de disc 0.02
A C E H I J			Coberta: Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Bigues de gelosia de perfil·leria roblonada Teula ceràmica de marsella $\lambda=1.00$ $e=0.02$	$U_e=0.84$ $W/m^2$ K		Proposta: 0 Encavallada de perfil·leria metàl·lica roblonada Bigues de gelosia de perfil·leria roblonada 1 Perfils Omega acer galvanitzat fixat mecànicament a l'ala superior del perfil T roblonat existent 2 Panell de Policarbonat arcoPlus Onda $U_g=2.2$ $W/m^2$ K $F_g=0.76$ 3 Cargols amb arandela i junta 6.3x 20 4 Junta canaló / tester prefabricada 5 Fulla batent de policarbonat, estructura de perfils metàl·lics. Obertura mecanitzada 6 Motor d'accionament suspès en perfil tubular 7 Tester de xapa de zinc sobre rastrell de fusta 8 Estructura de perfils tubulars $\phi=35$ mm Protecció solar tensada Nylon $e=0.001$ $t=0.5$	DB-HE-1 $U_e=0.40$ $W/m^2$ K $F=0.38$ $U_g=1.09$ $W/m^2$ K	

\*Les demandes de normativa s'han extret del CTE, aplicant la zona D de la península a Nantes, per semblança de climes.  
\*S'ha procurat utilitzar aïllants de més qualitat (amb menor  $\lambda$ ) no-més en les cobertes, de major exigència de confort. Això explica la diferència de conductivitats puntual.