

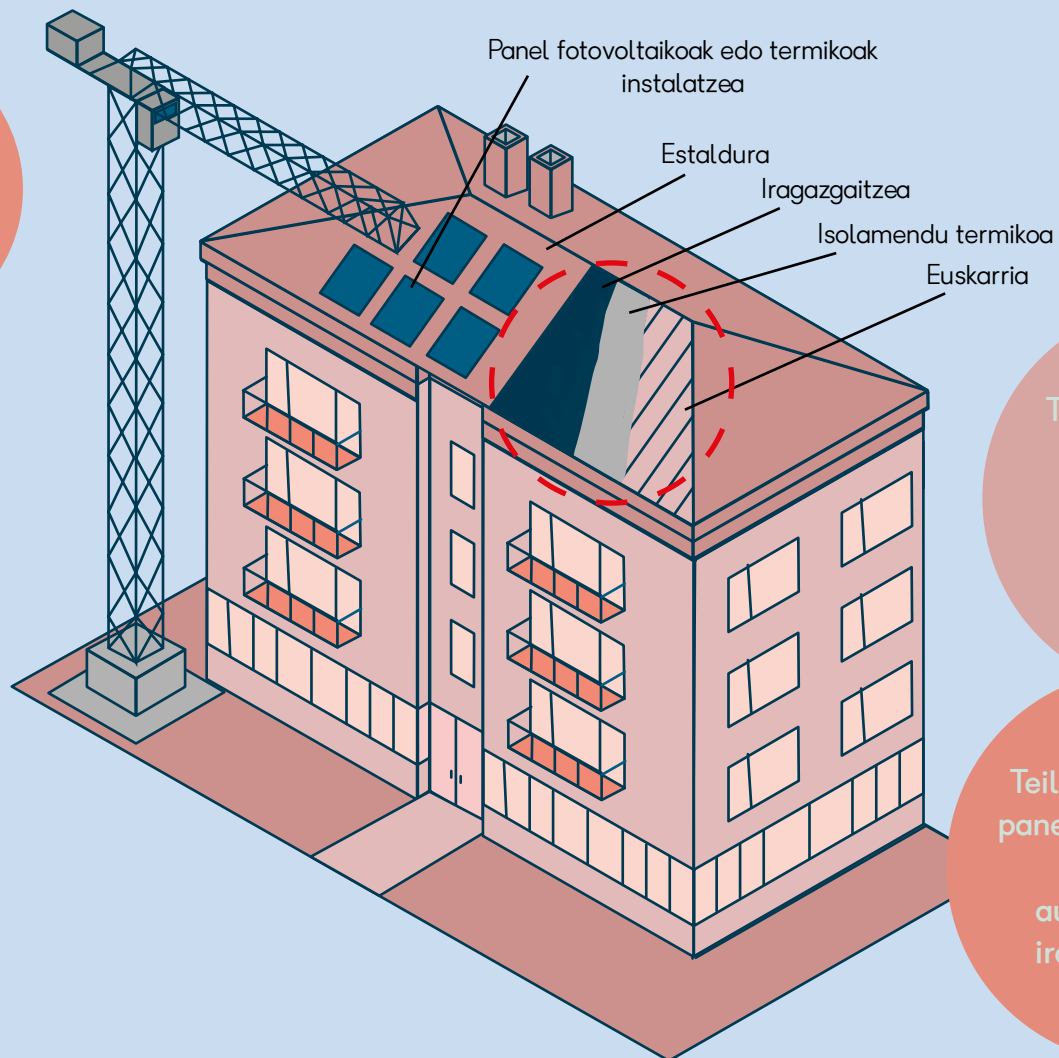


Teilatuak birgaitzea

Teilatua isolatu
=
Berokuntzan
aurreztu

Material
birziklatuak eta
birziklagarriak

Teilatua birgaitu +
aerotermita
=
aurrezpena eta
iraunkortasuna



Teilatua birgaitu +
panel termikoak
=
aurrezpena eta
iraunkortasuna

Teilatua birgaitu +
panel fotovoltaikoak
=
aurrezpena eta
iraunkortasuna



Teilatuak birgaitzea

2

AURKIBIDEA

ZERGATIK ISOLATU TEILATUA	3
OBRA	4
MATERIALAK	5
MANTENTZE-LANAK	7
INBERTSIOA/DIRULAGUNTZAK	8
BESTE DATU BATZUK	8



Teilatuak birgaitzea

3

ZERGATIK ISOLATU TEILATUA



· Teilatua isolatzea beharrezkoa da **berokuntza-eskaria eta eraikinaren energia-kontsumoa murrizteko**, haren bidez sortzen baitira bero-galera nagusiak. Eraikuntzako materialen eta osagaien inertzia termikoa aprobetxatzeko soluzioak sartu behar dira teilatuan.

– Teilatua isolatzeko bi aukera daude. **Onena kanpotik isolatzea da**, zubi termikoak minimizatzen baitira. Barrutik egin behar izanez gero, gomendagarria da estaldura bertikal bat egitea, isolamendu gisa arroka-artilea edo antzekoa sartuz. Azken sistema horren desabantaila nagusiak dira zubi termikoak ez minimizatzea eta altuera erabilgarria murriztea.

Teilatua isolatu
=
Berokuntzan
aurreztu



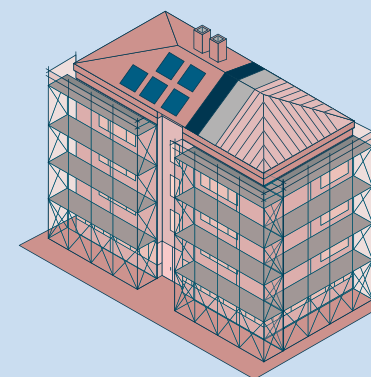
Teilatuak birgaitzea

4

OBRA



- Beharrezkoa da **proiektu bat izatea** teilatua birgaitzeko. Proiektua arkitekto batek egin dezake kasu guztietan, edo arkitekto tekniko batek, baldin eta zaharberritzeak egiturari eragiten ez badio.
- Obrako esku-hartzearen arabera, **aldamio bat** jarri beharko da.
- **Tximinetako xurgagailuek** dinamikoak izan behar dute, estatikoak izan beharrean, etxebizitzetan usainak sartzeari lotutako patologiak ezabatzen.
- **Posible da instalazio berriztagarriak jartzea** teilatuan, hala nola panel termikoak, panel fotovoltaikoak eta aerotermia-gailuak.
- Gomendagarria da aztertzea **ea aukera dagoen aska kentzeko** eta, horren ordez, erretena jartzeko, ura barruan sartzeari lotutako patologiarik egon ez dadin.





Teilatuak birgaitzea

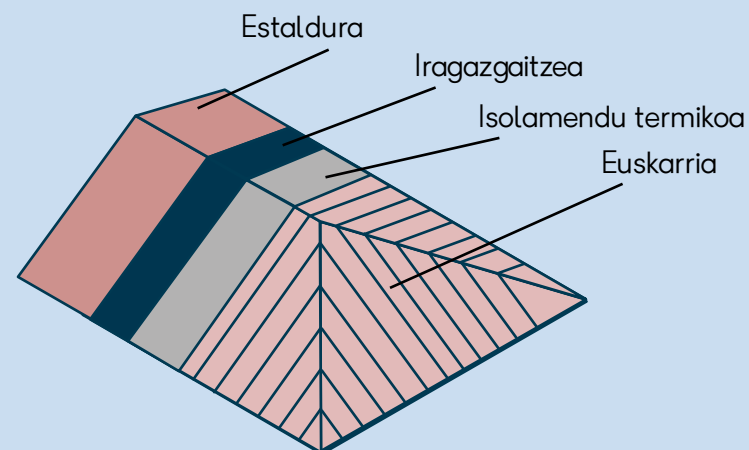
5

MATERIALAK



Teilatua birgaitzeko materialak honako hauek dira:

- **Euskarria.** Teilatuko forjatuan edo teiltupekoan esku hartuz gero, komeni da hormigoizkoa edo biltegitratze termikoko edukiera handiko beste material batekoa izatea.
- **Iragazgaitzea.** Nahitaezkoa da kasu batzuetan, eta gomendagarria guztietan.
- **Isolamendu termikoa.**
- **Estaldura.** Teilatu inklinatuetarako teilak, arbela-harria eta panelak edo profil metalikoak. Teilatu laueterako, zoladura flotatzaileak, xafla autobabestuak edo legarra, besteak beste.





Teilatuak birgaitzea

6

Fatxada birgaitzeko material hauek erabili behar dira::

- Kalitate-ziurtagiriak dituzten **material homologatuak**.
- **I. edo III. motako produktuaren ingurumen-adierazpena** izatea, produktu horiek ingurumen-inpaktuaren berri ematen baitute (isolamenduak, zurak, xafla iragazgaitzak, teilak, pinturak, bernizak eta itsasgarriak, etab.).
- **FSC, PEFC edo antzeko egur ziurtatua** erabiltzea. Ziurtatutako egurrak basoen eta ustiatzearen ingurumen-kudeaketa egokia bermatzen du, bai eta oinarritzko zura manufacturatutako produktu bihurtzeko prozedurak ere.
- **Material birziklatuen erabilera lehenestea**. Adibidez, teilei eusteko jatorri birziklatuko egur-arrastoak.
- Bizi-amaierarako **birziklagarriak diren** eta osagaiak erraz bereiz daitezkeen **materialak erabiltzeari lehenetsia ematea**. Adibidez, oso egokia da mintz edo xafla iragazgaitzak euskarriari itsatsita ez joatea; izan ere, bereizte eta birziklatze selektiboa zailteaz gain, finkatzean ke toxikoak sor ditzakete.
- Materialetan eta estalkien estalduretan (zink-titanioa, sandwich panelak, txapa galbanizatuzko panelak, etab.) eta instalazioetan (erretenak, zorrotak, tximinia-erremateak, etab.), **gomendatzen da metal astunen eduki handia duten materialak eta estaldurak** (beruna, kadmioa, kromoa, zinka, nikela) ez erabiltzea, euri-urak kutsa baititzakete. Gainera, guztiz debekatuta dago beruna erabiltzea.
- Produktu zeramiko esmaltatuak erabiltzean, **haien esmalteek metal astunak** (beruna, barioa, kadmioa, molibdenoa, selenioa, banadioa, zinka eta eztainua) **izan ditzaten saihestea**.



Teilatuak birgaitzea

7

MANTENTZE-LANAK



- EKTk **nahitaezko mantentze-lanak** egitea eskatzen du, honako hauek barne hartuta:
 - Hustubide-elementuak garbitzea (hustubideak/erretenak/gainezkabideak) eta urtean behin edo ekaitz garrantzitsu bakoitzaren ondoren behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatzea.
 - Legarra birkokatzea urtean behin.
 - Babesaren edo teilatuaren eta puntu berezien kontserbazio-egoera egiaztatzea hiru urtean behin.
- Estalki bat birgaitzen den bakoitzean, oso gomendagarria da **bizi-linea bat jartzea**, mantentze-lanak gutxieneko segurtasun- eta osasun-baldintzak betez egin ahal izateko.
- **Estalkirako sarbidea zulo irisgarrien bidez egin ahal izango da**, eta bertara sartzeko behar diren bitartekoak jarri beharko dira.



Mantentze lanak:
enpresa espezializatuek

30
urte

Bititza erabilgarria



Teilatuak birgaitzea

8

INBERTSIOA/DIRULAGUNTZAK €

- Obraren gutxi gorabeherako kostua, aldamia barne, **270 €/m²-koa da** (BEZik gabe) egituran esku hartuz gero. Egituran esku hartzen ez bada, kostua 150 €/m² eta 200 €/m² artekoa izango da.
- Alde batetik, **obra-lizentziaren tasa dago**, obraren exekuzio materialaren aurrekontuaren % 5 ingurukoa, baina udalerrri bakoitzaren arabera da; eta, bestetik, **bide publikoaren okupazio-tasak daude**. Azken hori, beharrezkoa denean soilik.
- **Udal- eta autonomia-laguntzak daude.**
- Eraikinak 50 urte baino gehiago baditu edo laguntzak eskatu nahi badira, **beharrezkoa da EIT edukitzea.**



BESTE DATU BATZUK

- Obrak, oro har, **obra handietarako lizentzia behar du**, baldin eta egituran jarduten bada edo haren osaera aldatzen bada. Eraikin bakoitzaren ezaugarrien arabera, kontsultatzea gomendatzen da.
- Obrak egiteko, **jabe gehienen aldeko botoa behar da**, eta jabe horiek partaidetza-kuoten gehiengoa ordezkatzeko dute.



Teilatuak birgaitzea

**INFORMAZIO
GEHIAGO
HEMEN:**

www.debegesa.eus