

INFORMATĪVS SEMINĀRS KPFI FINANSĒTO PROJEKTU
ATKLĀTAM KONKURSAM "ZEMA ENERĢIJAS PATĒRIŅA
ĒKAS"

REKOMENDĒJAMIE UN IZSLĒDZAMIE MATERIĀLI ZEMA ENERĢIJAS ĒKĀM

ANDA KURSIŠA
SERTIFICĒTA
ARHITEKTE

IEVADS

Būvniecības un apdares materiālu pielietojumam, atbilstoši Zaļā iepirkuma kritērijiem, jābūt noteiktām sekojošām prasībām:

- detalizētas materiālu specifikācijas galvenajiem būvmateriāliem;
- maksimāla videi vietējo draudzīgu materiālu pielietošana;
- materiāli piegādāti no atbildīgi vadītiem ražošanas procesiem;
- būvmateriālus atkārtota izmantošana būvobjektā vai pārstrādei;
- prasības materiālu izturībai un garantijas laiks;
- prasība materiālu un būves detaļu savienojumu mezglu izturībai un ilgmūžībai;
- norādīti izslēdzamie un kaitīgie materiāli, pārraudzības un kontroles pasākumi;
- ja iespējams, veikt materiālu aprites cikla aprēķinu.

MATERIĀLU IZVĒLES KRITĒRIJI

- ilgāks kalpošanas laiks;
- atjaunojamo resursu izejmateriāli (koksne, augu valsts šķiedras, un to blakusprodukti); vai ražoti no otrreizējām izejvielām (celulozes siltumizolācija);
- ražoti no vietējām izejvielām pēc iespējas tuvāk celtniecības vietai;
- otrreiz pārstrādājami vai dabiski noārdošies (kompostējami);
- toksiskas, videi un cilvēka veselībai kaitīgas vielas nesaturoši,
- ražoti uzņēmumos, kuri domā par vidi (samazina emisijas un atkritumus);
- plaši un ilgstoši pieejami, jo daudzi izejvielu krājumi uz zemeslodes ir ierobežoti.

ATJAUNOJAMIE SILTUMIZOLĀCIJAS MATERIĀLI

Celuloze (jeb ekovate, makulatūras pārstrādes produkts); kaņepju šķiedra; pakulas; aitas vilnas izolācija; korķa plātnes, salmu izolācija u.c.

Priekšrocības:

- ražošanā patērē nelielu daudzumu fosilās enerģijas;
- nelielas transporta emisijas, ja ražoti netālu no būves vietas;
- nekaitīgi veselībai, ja ievēro instalācijas un ekspluatācijas instrukcijas;
- atbilstoši sastāvam, lielākoties izmantojami atkārtoti vai kompostējami.

Mīnusi:

- jālieto minerālas un ķīmiskas piedevas, lai nodrošinātu materiāla uguns aizsardzību, un izturību pret pelējumu un grauzējiem;
- dabīgo šķiedru ražošana, ja tas nav blakusprodukts, ir ekstensīva, un aizņem lielas lauksaimniecības platības;
- daļai materiālu nav nodrošināti būvmateriālu sertifikāti; un nav pieejami novērojumi par ilgtermiņa ekspluatāciju.

MINERĀLIE UN SINTĒTISKIE IZOLĀCIJAS MATERIĀLI

Minerālie materiāli: akmensvate, stikla vate, putu stikla plāksnes un granulas, perlīts, keramzīts, u.c.

Sintētiskie materiāli: Ekstrudētā polistirēna putu izolācija (aizliegts lietot HFC reaģentu); poliuretāna putas, vakuuma izolācijas paneļi.

Minerālo materiālu priekšrocības:

- fizikālā noturība un materiāla īpašību saglabāšana ilgtermiņā;
- ugunsdrošība;
- plaši pieejami ražotāju dati par materiālu īpašībām.

Mīnusi:

- ražošanā patērē lielu daudzumu fosilās enerģijas, jo ķīmiskie un mehāniskie procesi notiek pie ļoti augstām temperatūrām (izņēmums – putu stikla produkti no otrreizējām izejvielām)
- materiālu ieguve (raktuves u.c.) veicina erozijas procesus dabā;
- minerālie resursi dabiski neatjaunojas;
- kompozīti paneļi nav otrreiz izmantojami, pārējie materiāli izmantojami ierobežotā veidā.

Pievienotie faili: Materialu_vides_ietekme.xls;
Siltumizolacija.doc

oti:



Ieteikumi videi draudzīgas būvniecības veicināšanai
Videi draudzīga iepirkuma rokasgrāmata

IBO, The Austrian Institute for
Healthy and Ecological Building



BREEAM, Building Research Establishment,

