

# KOKA KARKASA ĒKAS

Jebkuru ģimenes vai citas mājas būvētāju vispirms nodarbina divi jautājumi:

- mājai jābūt pietiekami ekonomiskai no būvniecības viedokļa;
- ar minimālo kurināmā patēriņu jānodrošina komfortabli dzīves apstākļi, t. i., mājai jābūt ekonomiskai arī ekspluatācijas laikā.

Protams, ir vēl arī virkne citu noteikumu (ārējais izskats, iekļaušanās apkārtējā ainavā u. c.), tomēr tie materiālu izvēlē mājas būvniecībai visbiežāk nav noteicošie.

Koka karkasa ēku tehnoloģijas plašākai attīstībai Latvijā šobrīd ir vairāki pozitīvi priekšnoteikumi.

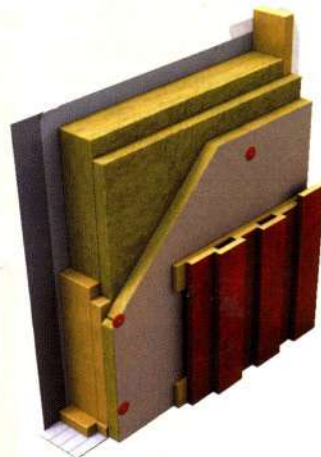
- Koka karkasa ēkas nav atkarīgas no smagajām būvniecības tehnoloģijām (blokiem, betona, ķieģeļiem), kas Latvijā kļūst aizvien dārgākas (kopējo ēkas būvniecības sistēmu mēģināsim aprakstīt nākamajos žurnāla numuros).

- Tās ir ekonomiskas no būvniecības viedokļa. Tā kā šādas ēkas var ražot arī rūpnieciski, tad to kopējās izmaksas var būt ļoti izdevīgas. Tās ir visekonomiskākās sienu konstrukcijas vienas un tās pašas sienas siltumpretestības gadījumā.

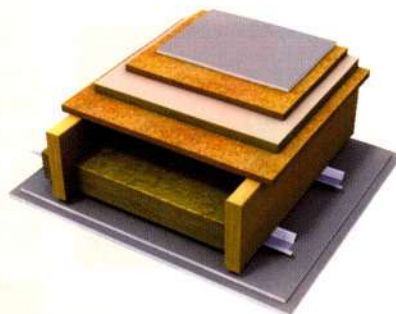
- Šīm ēkām ir iespējams ierīkot biežāku siltumizolācijas slāni nekā tas ir iespējams smagajām sienu konstrukcijām, kas nozīmē mazāku siltumenerģijas patēriņu ēkas ekspluatācijas laikā. Siltumenerģijas patēriņa aprēķins tuvākajā nākotnē būs viens no galvenajiem ēkas vērtības noteikšanas kritērijiem.

- Tās ir izdevīgas un siltas mājas.

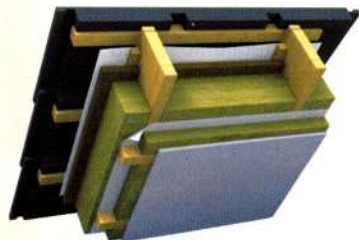
Galvenie koka karkasa ēku nesošie elementi ir apakšējais un augšējais vainags, statņi, pārseguma sijas, spāres, mūrlata, spraišļi un atgāžņi. Starp statņiem ievieto mīkstās (elastīgās) akmens vates siltumizolācijas plāksnes PAROC UNS 37, kas ir daudz lētākas par puscietajām un cietajām akmens vates plāksnēm. Ja izolācijas biezums ir lielāks par 200 mm, tad jāveido vairākslāņu izolācijas konstrukcija, jo liela šķērsgrīzuma laukuma koka statņi veido aukstuma tiltus cauri izolācijas slānim. Labākais veids, kā novērst šos aukstuma tiltus, ir ierīkot sienas ārpusē zem apšuvuma nepārtrauktu pretvēja plāksņu PAROC WAS 25t kārtu, nodrošinot daudz efektīvāku izolāciju. Latojums apšuvuma dēļu piestiprināšanai tiek montēts virs pretvēja plāksnēm, izmantojot distancerus.



Koka karkasa ēkas siena ar tvaika barjeru ēkas iekšpusē, PAROC akmens vates plāksnēm UNS 37 starp karkasa statņiem un nepārtrauktu pretvēja plāksņu WAS 25t kārtu zem ārējā apšuvuma



PAROC akmens vates plāksņu SSB 2t un UNS 37 izmantošana kā pārseguma skaņizolācijai



PAROC akmens vates pretvēja plāksņu WAS 25t un elastīgo (mīksto) plāksņu UNS 37 izmantošana mansarda jumta siltumizolācijai