

Ābece būvniecībā: speciālista padomi

1) Nopirkām māju ar kamīnu viesistabā. Izrādījās, ka tas nepareizi uzmūrēts, kā rezultātā kamīnu nojaucām un sienu apmetām. Taču tagad šajā vietā parādījušies brūni pleķi. Kāds tam iemesls un ko darīt, lai siena būtu glīta?

– Ir tautas paņēmieni – ar bezmaksas materiālu sienu gruntēt ar hidratētu kalcija karbīda suspensiju, tad krāsot ar jebkuru iekšdarbu krāsu ar ūdens šķīdinātāju. Hidratēts kalcija karbīds ir atkritums no acetilēna generatoriem.

2) Ceļam māju Ķekavā. No pieredzes, dzīvojot pilsētā, zinām, ka galasienas rada istabā mitrumu un pašūvēm pūš vējš. Ar ko siltināt galasienas no iekšpuses? Kā un ar kādiem materiāliem jāsigatavo šīs sienas pirms siltināšanas, lai tas izmaksātu iespējami lētāk?

– Gala sienu vispareizāk būs siltināt no ārpuses, taču ja ļoti gribas siltināt no iekšpuses, tad vislētākais būs putu polistirols, piestiprināts ar speciālo polimercementu līmjavu uz nolīdzinātas un gruntētas virsmas. Siltumizolācijas maksimālais biezums ir 15 cm, bet minimālais ir atkarīgs no esošās sienas konstrukcijas, kuru jāutāstā nav nosaucis.

3) Mūsu mājai ir dēļu griesti un dēļu grīda. Dzirdēju, ka dēļus ieteicams piesūcināt ar sildītu lineļu. Ja dēļus piesūcina ar rapšu eļļu, vai tā arī jāsilda?

– Sildīšana būtiski pazemina jebkuras eļļas viskozitāti un arī tās impregnējošo efektu.

4) Kuros gadījumos betona mājas spraugās jāpūš putas un kuros – jāsilina no ārpuses vai iekšpuses?

– Betona lielbloku paneļu mājas Latvijas šodienas būvnormatīvam LBN 002-01 neatbilst, tādēļ to fasādes ir jāsilina, protams, no ārpuses. Paneļu šuves aizpilda ar putu poliuretānu, kuru nosedz ar aizsargājošu mastiku.

5) Vai vasarnīcas ēkai dzīvojamām telpām un virtuvei grīdu labāk betonēt vai klāt grīdas riģipsi? Nezinām arī, kā grīdas riģipsi pareizi ieklāt un kādus priekšdarbus veikt pirms grīdas riģipša klāšanas?

– Riģipsis un betons nav alternatīvi grīdas materiāli. Dzīvojamai ēkai veido

grunts pamatojumu no ar šķembām noblietētām smiltīm, tad ieklāj ūdens izturīga putu polistirola (piemēram „Ecoprim”) 15 cm biezu slāni un uz tā uzlej stiegrota (diam.6 mm ar soli 100x100mm) betona 80 mm biezu slāni un noslīpē. Grīdas segums atbilst saimnieka izvēlei.

6) Virtuves un priekštelpu grīda ir ļoti auksta, sevišķi bērniem salst kājas. Kāds būtu labākais siltināšanas veids betona grīdai?

– Lai nebūtu daudz jāpaceļ durvju apakšmala, jāizvēlas plānākā siltuma izolācija. Tāda varētu būt, piemēram, siltuma starojumu reflektējošā izolācija (Peppi Reflect u.c.), kuru piegādā SIA „Baltimex”. Tās būvnieciskās īpašības ļauj tai kalpot arī par lamināta grīdas pamatni.

7) Griesti telpas stūros kļūst aizvien brūnāki. Vai šo situāciju varētu novērst, atkārtoti veicot remontu un papildus siltinot dūmvadus?

– Dūmenis ir jāsilina ar puscieta minerālvati, traipus novērs tā, kā atbildēts 1.punktā.

8) Būvējam māju Langstiņos. Gribam apdzīvot arī bēniņus, izveidojot mansarda tipa telpu. Kur vislabāk būvēt kāpnis, lai siltums neaizplūstu pa kāpņu telpu uz apakšējo stāvu? Zem bēniņiem – trešajā stāvā paredzētas trīs guļamistabas, darbistaba, bērništuba, otra vannasistaba un tualetes telpa.

– Siltais gaiss aizplūst nevis uz leju, bet uz augšu. Kāpņu novietojumu nosaka ēkas arhitektūra (jautājumā tā nav redzama), bet siltā gaisa aizplūšanas novēršanai ap kāpnēm veido ugunsdrošu kāpņu telpu ar durvīm katrā stāvā.

9) Māja ir veca, telpas pārbūvējam un gribam zināt – vai ekonomisko krāsniņu drīkst pa taisno ievadīt dūmvadā?

– Jā, ja vien tas nav vēdināšanas vads. Pieslēgumu saskaņo ar ugunsdzēsējiem.

10) Nopirku novārtā pamestu ēku, kura būvēta no bloka plāksnēm un no ārpuses siltināta ar putuplastu. Vai māju vajadzētu siltināt arī no iekšpuses?

– Jautājumā nav pateikts, kas tās ir par bloka plāksnēm – kāds ir to mate-

VIDEVUDS ĀRIJS LAPSA,

Dr.inž., Valsts emeritētais zinātnieks, RTU – speciāli Manam Īpašumam



riāls un kāds ir to biezums un cik biezs ir esošais siltumizolācijas slānis. Ja tas ir betons, tad atbilstoši Latvijas šodienas būvnormatīvam LBN 002-01 kopīgām putu plastā biezumam jābūt 15 cm, piestiprinātam ar dibeljiem un līmjavu no ārpuses.

11) Mana ģimenes māja atrodas zemā vietā ūdenstilpes tuvumā, līdz ar to pirmajā stāvā grīda cieš no mitruma. Vai telpu varētu padarīt siltāku un mājīgāku, nosiltinot pagrabu? Ja tas būtu risinājums, kādam un cik biežam jābūt siltināmajam materiālam? Kuri no būvniecības veikalos pieejamajiem siltumizolācijas materiāliem būtu visefektīvākie?

– Protams, ka var. Ja pagrabā ir dzīvojamās telpas, tad sienas siltina ar mitrumizturīgu ekstrudētu putu polistirolu (piemēram „Ecoprim”) vismaz 15 cm biezu slāni; to stiprina ar dibeljiem. Pagraba grīdu siltina kā norādīts atbilžu 5.punktā. Taču, ja mitrums sūcas no grunts caur sienu, tad no ārpuses zem gruntsūdens līmeņa ir jāierīko drenāža ar grants filtru virs tās, bet no iekšpuses – vēdināms hidroizolācijas slānis. Pirms drenāžas veic rūpīgu pagraba sienu hidroizolāciju arī no ārpuses.

12) Ceļu nelielu koka namiņu Jūrmalā, kuru var izmantot gan par ziemas, gan vasaras apmešanās vietu. Vēlos zināt, līdz cik centimetru biezumam namiņa sienas jāsilina un ar kādu materiālu vislabāk, lai tās elpotu?

– Precīzu atbildi varētu sniegt, ja būtu nosaukta nesiltināto ārējo konstrukciju un to materiāli. Taču, ja sienai praktiski nav siltuma izolācijas, tad siltuma izolācijas slānim jābūt vismaz 15 cm biežam. Koka sienu izolē ar puscieta stikla vai minerālvati, zem tās iekšpusē ieklāj tvaika izolāciju ar vismaz 15 cm lieliem pārļaidumiem, bet fasādes plāksni nosedz ar šīs vates pretvēja plāksnēm. Starp to un apdari atstāj ~ 20 mm platu ar atmosfēru savienotu vēdināšanas spraugu. Ar vārdu „elpošana” celtnieki apzīmē gaisa filtrāciju caur sienas šķirbām un porām. Tā kā tai ir gadījuma raksturs (un tvaika izolācija to aiztur), tad labāk ir to veikt organizēti – caur regulējamiem vēdināšanas kanāliem, novietotiem, piemēram, modernu logu rāmjos vai logu ailu starpās. **MI**

MĀJOKLIS