

# Mitras sienas

## un to žāvēšana

Mitruma radītie bojājumi ēku sienām ir viens no nopietniem riskiem ilgtermiņā, kas nodara kaitējumu ne tikai būves konstruktivajai daļai, fasādei un sadzīves priekšmetiem, bet ietekmē dzīves kvalitāti kopumā. Ēku mitrās sienas īpaši apdraud vēstures un arhitektūras piemineklus, kuros var iet bojā pat unikālās vēsturiskas freskas un sienu gleznojumi. Mitrums veicina mēbeļu un gleznu bojāšanos. Ir jāsaprot, ka sienu mitrums ir dažādu slimību, īpaši – alerģiju cēlonis.

Mitru sienu rašanās galvenie iemesli:

- bojāta pamatu horizontālā hidroizolācija,
- bojāta pamatu vertikālā hidroizolācija,
- paaugstināts gruntsūdens līmenis,
- kļūdaini orientētas virsūdeņu plūsmas,
- bojāta ēkas konstrukcija vai tās elementi: jumti, lietus notekcaurules, ūdensvada vai kanalizācijas caurules,
- nepieliekama telpu ventilācija un kondensāta rašanās.

Vienīgais risinājums ēkas konstrukcijas saglabāšanai ir veikt sanāciju. Bet nav tik vienkārši izvēlēties pareizāko un pieņemamāko mūru sanācjas un žāvēšanas metodi, jo ne katrā metode būs piemērota katrai mājai, un bieži vien, lai sasniegtu vēlamo rezultātu, būs nepieciešama vairāku metožu kombinācija.

Ar šo rakstu mēs vēlamies pievērst jūsu uzmanību ēku mitro sienu problēmai, aicināt pret to izturēties ar vislielāko nopietnību. Mēs esam gatavi izpētīt problēmas un dalīties savā pieredzē.



### Skaidri cēloji parāda risinājumus

Tikai izzinot mitru sienu rašanās patieso iemeslu, iespējams pieņemt pareizo lēmumu ēkas atjaunošanai. Nenovēršot mitruma rašanās cēloni, investīcijām remonta būs tikai išlaicīgs rezultāts – iespējams, tikai uz vienu vai dažiem gadiem. Nav vērts remontēt fasādes sienu, ja uz tās regulāri tek ūdens no bojātas notekcaurules. Nauda, kas iztērēta vannasistabas sienu remonta, izrādās bezjēdzīgi ieguldīta, ja netiek novērsts ūdensvada un kanalizācijas sistēmas bojājums. Nav pareizi remontēt fasādi, ja netiek novērsta kapilārā mitruma veidošanās sienās bojātas hidroizolācijas dēļ. Meklējot risinājumu, ir jāzina, vai, piemēram, aplīmējot mitro virsmu ar kādu izolējošo materiālu, sienai saglabāties iespēja arī pašai ūdens, vai arī tā no mitruma bojāties vēl vairāk.

Jāpielauj iespēja, ka konstruktīvi ēkā viss ir pilnīgā kārtībā, vienīgais, – iztrūkst pareizs vēdināšanas režīms? Varbūt nepieciešama tikai vēdināšana un sienu siltumizolācija?

Iespējams, ka problēmas atrisinās pareizi izbūvēta drenāža, sakārtota lietusūdens noteksistēma un ievēroti teritorijas slīpumi?

Ja problēmas cēlonis ir mainīgs zemes mitrums pie ēkām: iespējams, pietiekama ir tikai pamatu atrakšana, varbūt nepieciešams atjaunot horizontālo izolāciju ar iezāgēšanas vai injekciju metodi, iespējams, jāatjauno arī vertikālā hidroizolācija. Varbūt ir jāveic vairāku darbu komplekss un tad, iespējams, vispiemērotākā izrādīsies elektroosmozes metode.

### Kas ir elektroosmoze?

Uz šiem jautājumiem kompetentākās atbildes sniegs SIA «Bekoteks» speciālisti.

Līdzīgi kā jebkurš augs, arī ēkas ar nepieliekamu hidroizolāciju no zemes caur kapilāriem uzsūc ūdeni. Šajā procesā zinātniekiem ir izdevies konstatēt vāju elektrisko spriegumu, kas veidojas starp zemi (kalpo kā pozitīvi lādētais pols) un sienu (kalpo kā negatīvi lādētais pols). Elektriskajā laukā notiek mitruma pārvietošanās no pozitīvi lādētā pola uz negatīvo. Fizikā procesu sauc par elektroosmozi, – metodi, kuru dažādu šķidrumu kustībai veiksmīgi izmanto medicīnā un rūpniecībā.

Jāatzīst, ka šo principu pielietojumu mūru žāvēšanā var nosaukt par vienu no viselegantākajiem, jo sistēma tiek montēta bez būtiskas iejauskšanās būves struktūrā – netraucējot ēkas funkcionalitātei. Sistēmas darbības laikā mitrums no ēkas sienas tiek novadīts atpakaļ zemē. Žūšanas procesam tiek pielietoti šim nolūkam speciāli izstrādāti materiāli, kas ir patentēti un savā darbībā balstās uz dabiskiem procesiem.

Teksts: Andis Kārkliņš, SIA «Bekoteks»

Foto: SIA «Bekoteks»