

Sistēmas nokrišņu ūdens novadīšanai

Teksts: Ilona Lūsēna
Foto: SIA «Aco Nordic»
Ilustrācijas: SIA «Ruukki Latvija»



Mājas uzturēšana kārtībā ir ļoti svarīgs jautājums. Nepareizi apsaimniekota ēka bojājas – turklāt tas notiek lēni, ikdienā nemanāmi, bet neatgriezeniski. Viens no šādiem lēni iedarbīgiem bojātājiem ir mitrums. Ja gruntsūdens līmenis ir objektīva parādība ar ko vienkārši jārēķinās, tad atmosfēras radītais mitrums ir novēršams un ēkas konstrukciju no tā var pasargāt.

Mitrums ir bīstams ienaidnieks konstrukcijām

No ēkas jumta gadā vidēji notek 50 – 100 m³ lietus un sniega kušanas ūdens.

Ja tas ir nekontrolēts process, tad arī viss šis mitruma daudzums nolīst uz fasādes, to nepārtraukti mitrinot un bojājot. Turklāt līdz zemei nonākušais ūdens turpat arī sasūcas gruntī, rada problēmas pagrabos un laika gaitā lēni grauj ēkas pamatus.

Ja klimatiskie apstākļi nav maināmi – lietus ir lijs un līs –, tad ūdens tecēšanu no jumta var novērst ar pavisam vienkāršu metodi. Jāierīko laba nokrišņu ūdens novadīšanas sistēma, kas ēkas sienas pasargā no mitruma un bojāšanās.

Nokrišņu radītā ūdens novadīšanas sistēma sastāv no diviem galvenajiem elementiem – horizontālām tekņēm, ko izvieto pa ēkas perimetru gar jumta dzegu, un vertikālām notekcaurulēm, kas savāktos ūdeni gar fasādi novada uz leju. Teknes un caurules savienošanai izmanto konektoru.

Tā kā ēku arhitektoniskie risinājumi ir atšķirīgi un jumtu konstrukcijas var būt pat ļoti sarežģītas, ikviens ražotājs piedāvā vēl virkni papildelementu, lai sistēma būtu samontējama un nevainojami kalpotu. Pateicoties plašam detaļu klāstam – likumiem, stūriem, galiem, tekņu savienotājiem un stiprinājumiem –, iespējams izveidot pat ļoti sarežģītas konfigurācijas ūdensnoteku sistēmu.

Nepieciešami precīzi aprēķini

Nokrišņu radītā ūdens novadīšanas sistēmas var atšķirties pēc formas – apaļas vai kantainas – un izmantotā materiāla. Lai arī kura veida un materiāla sistēmas tiek lietotas, nepieciešamā tekņu un notekcauruļu aprēķina principi ir līdzīgi.

Tekņu un cauruļu diametra izvēli un izvietojumu ietekmē viens parametrs – jumta laukums un tā konfigurācija. Jo slīpāks jumts, jo straujāk plūdis ūdens. Lai sistēma spētu novadīt strauji plūstošo ūdeni, ar to jārēķinās plānojot notekcauruļu skaitu. Notekcaurulēm noteikti jābūt pie jumta lauzumiem (vietās, kur kopā sanāk divas jumta slīpnes).

Tā kā nokrišņu ūdens novadīšanas sistēma ir finansiāls ieguldījums, kuram paredzēta ilga kalpošana, tad pareizu aprēķinu veikšana jāuztic profesionāļiem. Aprēķinam nepieciešami šādi dati: jumta plāns (izklājums), jumta dzegas augstums no zemes līmeņa un paspārnes platums. Ja ir vēlēšanās izdarīt aptuvenus aprēķinus, var vadīties pēc šāda principa: nokrišņu ūdens novadīšanai no 1 kvadrātmetra liela jumta laukuma nepieciešams 1 kvadrātcimetru liels notekcaurules šķērsgriezuma laukums. Un vēl – uz 100 kvadrātmetriem jumta laukuma jāplāno viena notekcaurule. Tātad, ja jumta laukums ir 120 kvadrātmetri, tad pilnīgi pietiekami būs ar divām notekcaurulēm. Arhitektonisku apsvērumu dēļ gan parasti uzstāda četras – katrā stūrī pa vienai. Otrs faktors, kas ietekmē notekcauruļu skaitu, ir maksimālais attālums no vienas caurules līdz otrai. Tas nedrīkst būt lielāks par 10 līdz 15 metriem, pretējā gadījumā, stipru lietusgāžu laikā, caurules nespēs ūdeni novadīt un tas plūdis pāri teknes malai.

Stiprināšanas pamatprincipi

Horizontālās teknes ar speciāliem āķiem stiprina pie dzegas apšuvuma – vēja kārbas. Ja ūdens novadīšanas sistēmu ierīko vienlaikus ar jauna jumta klāšanu, jāatceras dzegas apšuvumu nokrāsot, jo vēlāk tam piekļūt vairs