



# Neaizstājams materiāls būvniecībā – akmens

## AR AKMENI – UZMANĪGI!

■ Pret akmeni jāizturas uzmanīgi. Nepareizi transportējot, akmeni iespējams sabojāt, iegūstot mikroplaisas vai citus defektus.

Tas attiecas uz liela izmēra detaļām, kurām nepieciešamas speciālas transportēšanas un nešanas ierīces. Jārēķinās arī ar akmeņa smagumu.

Viens kvadrātmeters akmeņa 3 cm biezumā, kādu visbiežāk izmanto virtuvju darba virsmām, sver aptuveni 90 kg.

Tas nozīmē ļoti smagu un atbildīgu montieru darbu. Nereti lielākas virsmas uzstādīšanas darbos piedalās līdz pat sešiem cilvēkiem.

Akmens būvniecībā tiek izmantots kopš seniem laikiem.

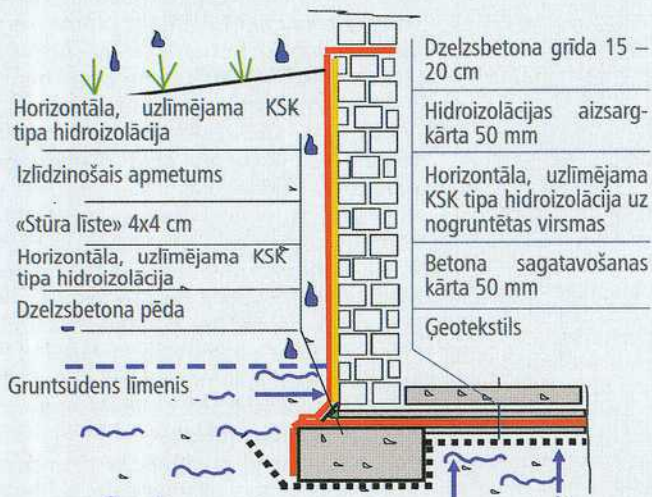
Arī mūsdienās, neraugoties uz daudziem tehnoloģijas laikmeta jaunievedumiem, tas joprojām ir populārs.

**A**kmeni mājas labiekārtošanā var izmantot daudzos un dažādos veidos. Tomēr jārēķinās, ka ir dažādi akmeņi, tāpēc pirms to izvēles nepieciešams iepazīties ar akmeņa izmantošanas nosacījumiem. Ir daudz un dažādu akmeņu veidu, kas tiek apvienoti dažās lielās grupās. Galvenās no tām ir granīts un marmors un arī onikss.

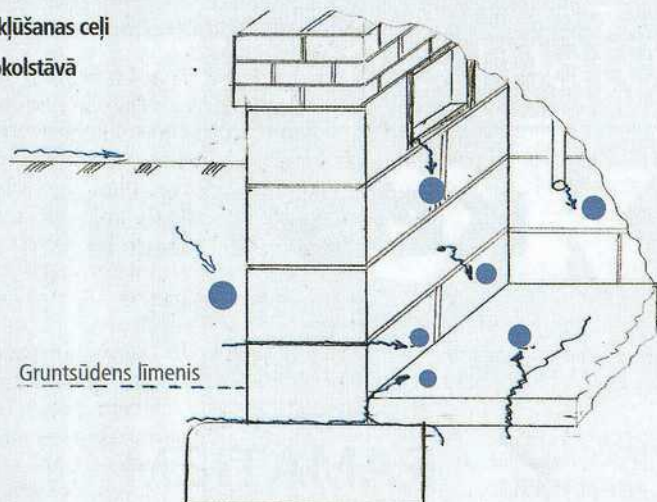
## Granīts un tā apstrādes veidi

Granīts ir viens no cietākajiem, izturīgākajiem un vieglāk kopjamajiem dabīgajiem materiāliem. Tas ir ugunsdrošs materiāls, turklāt izturīgs arī pret skrāpējumiem un karstumu. Granītam piemīt zems šķidrums un krāsvielu uzsūkšanas koeficients. Ideāli piemērots izmantošanai gan iekšējām, gan ārējām apdarēm. To neietekmē arī Latvijas klimatam raksturīgie mainīgie laika apstākļi un temperatūras svārstības. Granīts ir daudzās un dažādās krāsās, izvēles iespējas ir plašas. To bieži izmanto ēku ārējai apdarei

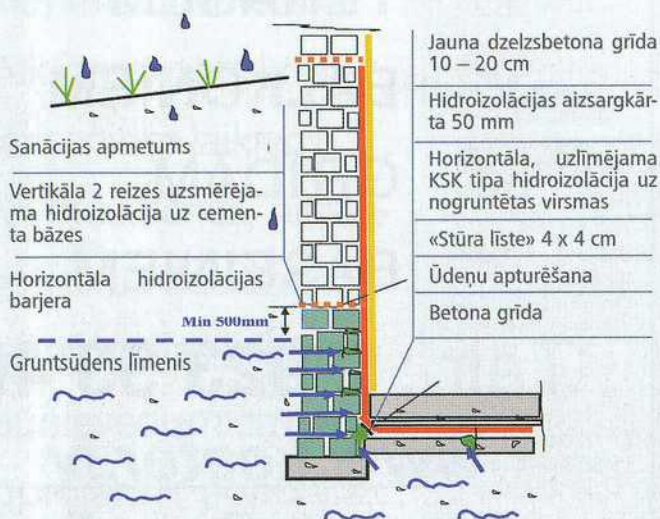
## 2. Shēma Ārējās hidroizolācijas ierīkošanas shēma (Pamatu plātne zem gruntsūdens līmeņa. DIN 18195-6 («ūdeņi ar spiedienu»))



## 3. shēma Ūdens iekļūšanas ceļi cokolstāvā



## 4. shēma Iekšējās hidroizolācijas ierīkošanas shēma (Gruntsūdens līmenis virs grīdas. DIN 18195-6 («ūdeņi ar spiedienu»))



## Pamatu iekšējā hidroizolācija, vai kā padarīt pagrabu sausu no iekšpuses

Ne vienmēr ir iespēja ierīkot vai remontēt hidroizolāciju no ārpusē. Piemēram, ja ir blīva apbūve, divas ēkas ir cieši blakus viena otrai un nav iespēja atrakt pamatus.

Hidroizolāciju var ierīkot no iekšpuses - no «negatīvas puses», kad gruntsūdeņi ar spiedienu cenšas atraut hidroizolāciju no pamatiem. Šādiem darbiem nepieciešami speciāli hidroizolācijas produkti. Pamati netiks izolēti no mitruma vai gruntsūdeņiem, bet pamatu iekšējā virsma un grīda tiks padarīta sausa. Skatīt shēmu Nr. 4 – Iekšējās hidroizolācijas ierīkošana (Grunts ūdeņu līmenis virs grīdas).

Ierīkojot pamatu iekšējo hidroizolāciju, tiks likvidēti ūdens iekļūšanas ceļi konstrukcijā un cokolstāvā nebūs problēmu. Arī šinī gadījumā katra ūdens iekļūšanas ceļa likvidācijai ir jāizvēlas attiecīga hidroizolācijas tehnoloģija un atbilstošs produkts.

Piemēram, lai novērstu ūdens iekļūšanu caur cauruļvadu ievadiem vai pie loga rāmjiem, jāizmanto vienkomponta vai divkomponentu hermētiķus uz silikona bāzes. Piemēram: «KÖSTER KB-Flex 200». Ūdens ceļa likvidācijai starp grīdas un sienas savienojumu, vai caur grīdas plaisām, jāizmanto elastīgu, divkomponentu hidroizolāciju uz cementa bāzes. Piemēram: «KÖSTER NB-1 Elastic».

Ūdens iekļūšanas likvidācijai caur šuvēm pamatos, jāizmanto hidroizolāciju uz cementa bāzes un sanācijas apmetumu. Piemēram: «KÖSTER NB-1» un «KÖSTER Restoration Plaster White».


Grīdas hidroizolācijas ierīkošanai ir vairāki paņēmieni, kurus ir jāizvēlas katra konkrēta gadījumā. Bieži vien pietiek ar speciālu, divkomponentu pašizlīdzinošu hidroizolāciju uz cementa bāzes «KÖSTER Self Leveling Basement Floor 2C».

Dažreiz ir jāizvērtē grīdas un pamatu sienas stabilitāti.

## Nobeiguma secinājumi

Mitruma vai ūdens krāšanās cokolstāvā mājas īpašniekam sagādā daudz neēšanas, – sākot ar veselības apdraudējumiem, kas var izpausties dažādu alerģiju veidā, beidzot ar nekustamā īpašuma vērtības samazināšanos. Lieki piebilst, ka ir jāreķinās arī ar zināmiem izdevumiem.

Hidroizolācijas ierīkošana vai remonts cokolstāvā nav un nedrīkst būt projekts ar saukli – «Darīsim pašī». Šie darbi ir pietiekami komplicēti, tādēļ katrs gadījums liek radoši meklēt risinājumus pat kvalificētiem un pieredzējušiem meistariem.

Jūsu rīcībā ir Eiropā vadošās Vācijas firmas «KÖSTER» profesionālie hidroizolācijas speciālisti, kuri ir gatavi veikt objekta apsekošanu, sniegt konsultācijas, piedāvāt efektīvākos risinājumus un, nepieciešamības gadījumā, remontēt vai ierīkot hidroizolāciju. Darbi tiek veikti ar Vācijas efektivitāti, kvalitāti un garantiju. 

■ Vairāk informācijas: Mobilais tālrunis: 29235346

E-pasts: a.kapusts@apollo.lv, www.koster.lv