

## OBRAZLOŽENJE POJMOVA MORT I ŽBUKA

Mr. sc. Mijo Zagorec, dipl. ing. građ.; Mr. sc. Željko Štromar, dipl. ing. građ.

Budući da su se, ne samo u svakodnevnom govoru, nego sada čak i u ovako renomiranom časopisu kao što je časopis HSGI *GRAĐEVINAR* i to najprije u rubrici *Građevinsko nazivlje* [1], a zatim i u rubrici *Elementi građevina* [2], počele rabiti potpuno pogrešne definicije za mortove i žbuke, daje se zato kratko obrazloženje tih pojmova.

### 1 Mortovi

Prema namjeni razlikuju se sljedeće vrste mortova [3, 4, 5, 6]:

- mort za zidanje,
- mort za žbukanje,
- mort za injektiranje,
- vatrootporni mort.

Obrazloženja su dana za mort za zidanje, mort za žbukanje i za žbuku.

#### 1.1 Mort za zidanje

Mort za zidanje, u smislu HRN EN 998-2:2003, jest mješavina jednog ili više anorganskih veziva, agregata, vode i ponekada dodataka i/ili dodatnih sastojaka, koji se rabi za slojevanje, spajanje i fugiranje rešaka zidova.

Vrste mortova za zidanje, u smislu HRN EN 998-2:2003, jesu:

- prema konceptu: projektirani mort za zidanje i propisani mort za zidanje,
- prema svojstvima i/ili uporabi: mort za zidanje bez posebnih karakteristika, tankoslojni mort za zidanje i lakoagregatni mort za zidanje,
- prema načinu proizvodnje: tvornički proizveden mort za zidanje, tvornički poluproizveden mort za zidanje i mort proizveden na gradilištu.

#### 1.1.1 Uredbe

Sastav, vrste i uvjeti kvalitete mortova za zidanje pripremljenih s vapnom i cementom. određeni su u HRN U.M2.010:1968 – Mort za zidanje. Ova norma propisuje sastav, vrste i uvjete kvalitete morta za zidanje pripremljenog s vapnom i cementom.

U skladu s tom normom vrste mortova za zidanje prema vezivu jesu: vapneni mort, produžni mort i cementni mort.

#### 1.2 Mort za žbukanje

Mort za žbukanje, u smislu prEN 13914-1:2002 (Austrijska norma), jest mješavina jednog ili više anorganskih veziva, agregata, vode i ponekada dodatnih sastojaka i/ili dodataka, koja se upotrebljava kao vanjski mort za žbukanje.

Vrste mortova za žbukanje, u smislu prEN 13914-1:2002, prema načinu proizvodnje i konceptu jesu:

- tvornički proizveden suhi mort za žbukanje,
- tvornički proizveden mokri mort za žbukanje s usporivačem,
- tvornički poluproizveden mort za žbukanje,
- mort za žbukanje proizveden na gradilištu,
- grubi mort za žbukanje,
- projektirani mort za žbukanje,
- propisani mort za žbukanje,
- mješavina za podložni sloj,
- mješavina za završni sloj,
- mort za obnavljanje,
- ojačani mort za žbukanje.

#### 1.2.1 Uredbe

Sastav, vrste i uvjeti kvalitete mortova za žbukanje zidova pripremljeni s vapnom, cementom i gipsom određeni su u HRN U.M2.012:1968 – Mort za žbukanje. Ova norma propisuje sastav, vrste i uvjete kvalitete morta za žbukanje zidova pripremljenog s vapnom, portland cementom i gipsom.

Ovom normom nisu obuhvaćeni mortovi s drugim vrstama veziva, ukrasni i specijalni mortovi, kao ni gipsani mort.

### 2 Žbuka

Žbuka, u smislu ÖNORM B 3346:1993, jest jednoslojni ili višeslojni mort za žbukanje nanesen na zidove i stropove, koji svoja konačna svojstva na elementima građevine postiže tek nakon dovoljnog stvrdnjavanja (uslijed fizikalnih i/ili kemijskih procesa).

U smislu ÖNORM B 3346:1993 žbuke prema namjeni mogu biti:

- unutarnja žbuka,
- vanjska žbuka,
- ukrasna žbuka,
- hidroizolacijska žbuka,
- termoizolacijska žbuka [ $\lambda \leq 0,2$  W/(m·K)]

Višeslojna žbuka može sadržati sljedeće slojeve:

- sloj za predprskanje (posrednik prijanjanja osnovnog sloja za podlogu, koji se ne računa kao sloj žbuke),
- osnovni (grubi) sloj,
- završni (fini) sloj,
- ukrasni (obojen ili deseniran) sloj.

### 2.1 Razlozi žbukanja

Razlozi žbukanja konstrukcija zgrada jesu: tehnički, higijenski i estetski. (Moto: *Žbuka je zaštita i ukras zgrade.*)

Tehnički razlozi jesu:

- izravnavanje neravnih ploha zidova i stropova i stvaranje ravne podloge za bojanje, polaganje tapeta i sl.,
- zaštita vanjskih zidova od atmosfere i vlage,
- poboljšanje toplinske izolacije zidova i stropova,
- zaštita drvenih i čeličnih konstrukcija od požara i dr.

Higijenski razlozi jesu:

- stvaranje glatkih površina koje se lako čiste i dr.

Estetski razlozi jesu:

- poljepšanje izgleda vanjskih i unutarnjih ploha zidova, stropova i drugih elemenata zgrade.

### 3 Rezime

Mort za zidanje je sastavni dio zida funkcija kojega jest slojevanje, spajanje i/ili fugiranje rešaka zidova i time nosivost u sastavu pripadajuće zidane konstrukcije.

Mort za žbukanje nije žbuka, nego samo njezin sastavni dio!

Žbuka je *sustav* koji obuhvaća sve slojeve zidne ili stropne obloge izvedene od jednog ili više mortova za žbukanje funkcija koje je višestruka, primjerice: izravnavanje neravnih ploha zidova, zaštita obodnih zidova od atmosfere i vlage (oborina), toplinska izolacija, poljepšanje izgleda pročelja, zaštita od taloženja nečistoće pa čak i zaštita od požara.

Napominje se, da je još uvijek u postupku usklađivanje HRN norma s EN normama i da se zato očekuju izmjene u uredbama nekih od spomenutih norma.

### LITERATURA

- [1] Zbašnik–Senegačnik, M.: *Obloge za pročelja*, GRAĐEVINAR **58** (2006) 10, 867 – 870
- [2] Aničić, D.: *Primjedbe na nazivlje iz područja građevinarstva u Rječniku Hrvatskoga leksikografskog Zavoda Miroslav Krleža i Školske knjige, Zagreb 2000.*, GRAĐEVINAR **54** (2002) 6, 867 – 870
- [3] Zagorec, M.: *Građevni materijali*, TEHNIČKA ENCIKLOPEDIJA, svezak 6, 245–250, Izdanje i naklada Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, Zagreb, 1983.
- [4] Muravljev, M.: *Građevni materijali*, Naučna knjiga, Građevinski fakultet, Beograd 1989.
- [5] Tufegdžić, V.: *Građeni materijali – Poznavanje i ispitivanje*, Naučna knjiga, Beograd 1983.
- [6] Milanović, M.: *Građeni materijali – Rezime i zadaci*, Naučna knjiga, Beograd 1975.