

MATERIJALI U GRADITELJSTVU

Dijele se u 4 skupine:

1. Konstrukcijski materijali
2. Vezivni materijali
3. Izolacijski materijali
4. Materijali za oblaganje

1. Konstrukcijski materijali

- Za izradu nosivih elemenata građevine (temelja, zidova, stropova, stupova, greda...)
- Moraju biti **ČVRSTI**
- Kamen, drvo, opeka, beton, čelik...
- **Opeka** nastaje pečenjem gline na temperaturi od 1000 °C. Dobra je i kao toplinski izolator.
- **BETON** se dobiva miješanjem cementa, šljunka i vode u određenom omjeru
- **ARMIRANI BETON** - beton ojačan čeličnim šipkama ili mrežama
- **PREDNAPREGNUTI BETON** - armirani beton s nategnutim šipkama (najčvršći)
- Očvršćivanje betona traje oko 4 tjedna

2. Vezivni materijali

- Za povezivanje elemenata građevine, npr. opeka
- Cement, gips, vapno...
- **CEMENT** nastaje prženjem lapora (sirovina) u rotacijskim pećima
- **Gips** se odlikuje brzim vezivanjem (kod električnih instalacija...)
- **Vapno** se koristi za dobivanje **morta** (žbuke) tako da se pomiješa s cementom, pijeskom i vodom

3. Izolacijski materijali

- a) za **toplinu** (stiropor, staklena vuna...)
- b) za **vodu** (bitumen, katran, folije...)
- c) za **zvuk** (pluto, šupljikavi materijali...)

4) Materijali za oblaganje

- Za zaštitu drugih materijala i za ukras
- Keramičke pločice, kamen, drvo, staklo, metali...