



Građevinski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku  
Stručni studij, akadem. godina 2009/2010.

# PRAVILA ZA UREĐENJE GRADILIŠTA

*Nastavni materijali za predavanja iz predmeta  
“Organizacija građenja I”*

Viši predavač  
Mr.sc.**Držislav Vidaković**,d.i.g.

# ELEMENTI I OSNOVNI PRINCIPI UREĐENJA GRADILIŠTA

**Elementi uređenja gradilišta** uglavnom su **privremenog karaktera**, mada se mogu koristiti i neki već postojeći (pogotovo u slučaju rekonstrukcija –dogradnje i sl) ili neki koji će biti dio budućeg kompleksa građevine (npr. neke prometnice, prostorije, instalacije i sl.).

Elementi uređenja gradilišta i pravila za njihovo postavljanje u općem slučaju su:

- **OGRADE** (kod velikih izduženih gradilišta znakovi): - različite montažne (ne bodljikava žica), moraju biti dovoljno stabilne, a za zaštitu prolaznika kod radova na visini postavljaju se odgovarajuće nadstrešnice);
- **ULAZ-IZLAZ I ČUVARSKA KUĆICA**: -jedan ili više –mora biti nadziran;
- **UPRAVA i SMJEŠTAJ NADZORA**: -najbolje što bliže ulaza (da se posjetioци što manje kretaju po gradilištu);
- **SMJEŠTAJ POSLOVOĐA**: -što bliže mjestima odvijanja radnih prostora zbog kontrole i kontakta;
- **SANITARNI ČVOROVI**: -što bliže mjestima rada da se na kretanje troši što manje radnog vremena (prijenosni na samoj građevini ako je veća ili visoka);
- **GARDEROBE i BLAGOVAONICE**: -što dalje od odvijanja građevinskih radova zbog odmora od buke, manje prašine i veće sigurnosti, bolje bliže ulazu (garderobe);
- **SKLADIŠTA (zatvorena)**: -uz prometnicu, na rubu dohvata dizalice;
- **DEPONIJE (otvorene i dr.)**: -uz prometnicu, unutar dohvata dizalice (ako veće težine i veličine što bliže mjestu ugradbe –prema tona-metarskoj nosivosti dizalice)
- **LAKOZAPALJIVI GRAĐEVNI MATERIJAL** (drveena građa, piljevina, iverje, papir, karton i sl.): -odlagati na mjestima udaljenim od izvora topline i živog vapna (osigurati od požara);

- GORIVO, PLIN: -izolirani, ograđeni i osigurani prostori (posebno građeni i označeni, osigurani od požara i eksplozije);
- EKSPLOZIVNA SREDSTVA: -izdvojeni, udaljeni, ograđeni i osigurani prostori (posebno građeni i označeni), a eksplozivi obvezno odvojeni od kapisla i detonatora min 30 m (udaljenost od mjesta rada i drugih objekata proračunava se prema vrsti i količini eksploziva);
- PROIZVODNI SADRŽAJI (POGONI): -pomogućnosti u dohvatuz dizalica, a svakako s pristupom na prometnice za dopremu materijala;
- RADIONICE –SERVISNI SADRŽAJI –izvan dohvata dizalice, uz prometnice, za tekuće održavanje strojeva u pravilu uz smještaj strojnog parka;
- PROMETNICE (prolazne, kružne, slijepe s okretištem i mimolaznicama): -tako da povezuju proizvodne pogone, mjesta skladištenja i da je transport do mjesta ugradbe uz što manje troškove;
- GARAŽE i PARKIRALIŠTA (za vozila i radne strojeve): -dalje od mjesta građenja (obično uz ogradu), a povezane s prometnicama;
- DIZALICE: -postavljaju se tako da omogućavaju sve vertikalne (i dio horizontalnih) transporte i ne ometaju jedna drugu te da je što manja opasnost (na shemi se ucrtava kranska staza i dohvat, tj. radijus strijele);
- INSTALACIJE (struja, voda, komprimirani zrak i dr.): -prema potrebi i uz zadovoljavanje mjera sigurnosti na radu –mora dolaziti do svih mjesta potrošnje, Nadzemne el. instalacije na 6 m visine ili u cijevima ili drugoj zaštitnoj oblozi pod zemljom, Sklopke i drugi uređaji za uključivanje i isključivanje pogonske struje moraju biti postavljeni u ormarima na pristupačnom mjestu (opremljeni za zaključavanje u isključenom položaju);
- PRVA POMOĆ: -svi zaposlenici trebaju imati omogućen nesmetan pristup do tog mjesta (jedna ili više prostorija s ormarićem za prvu pomoć i drugom potrebnom opremom –ovisno o vrsti radova), a lokacija treba biti jasno označena
- STAMBENA NASELJA: -poželjno barem 300-500 m od gradilišta, a često sadrže i zdrasveni stacionar i druge potrebne sadržaje (ovisno o veličini naselja, udaljenosti od većih središta i trajanju radova)

# SHEMA UREĐENJA GRADILIŠTA

- potrebno za **organizaciju radnih procesa** na gradilištu
- rješava se u okviru **POG-a** (od idejnog do izvedbenog)
- u sklopu **pripremno –završnih radova** (PZR)
- **grafički prikazi** uređenja gradilišta u određenom **mjerilu** (1:200 do 1:1000)
- unose se **svi sadržaji (elementi) uređenja**, kao i **najvažniji strojevi** (mjesto postavljanja), te obvezno **postojeće građevine i one u izgradnji**, a oznake sadržaja upisuju se pomoću znakova ili brojeva (objašnjeni u legendi)

## REVIZIJE SHEMA UREĐENJA

- **“0” REVIZIJA**: sadržava objekte koji traju od početka do kraja gradnje (najčešće su to ograde, prometnice, kancelarije, sanitarije, prema potrebi i trafostanice i/ili agregati, čajna kuhinja i dr.)
- **“I” REVIZIJA**: obuhvaća sve infrastrukturne objekte potrebne za rad gradilišta koji nisu obuhvaćeni u “0” reviziji (primjerice proizvodni pogoni kao što su betonara, asfaltna baza, drobilana, armiračka i tesarska radionica, zatim servisni sadržaji, glavna skladišta, laboratoriji, garderobe, restoran i dr.)
- **“II” REVIZIJA**: prikazuje sve nadzemne i podzemne instalacije na gradilištu (vodovodna i kanalizacijska mreža, visoko i niskonaponska električna mreža, uključujući gradilišnu rasvjetu, gromobrane, telefonske instalacije -internet, razglas, radio veze, zatim instalacije komprimiranog zraka i sl.)
- **“III” REVIZIJA**: obuhvaća sheme posebne svrhe (zona opasnosti u smislu ZNR, shema protupožarne zaštite, shema prve pomoći, shema skloništa i evakuacije u slučaju različitih mogućih opasnosti)
- **RADNE REVIZIJE** –izrađuju se u određenim vremesnkim intervalima, **obzirom na dinamiku promjena na gradilištu**

# Nastavna materija povezana s uređenjem gradilišta:

- **PRORAČUN ELEMENATA P Z R**
  - opskrba el. energijom, odnosno veličina trafostanice, opskrba vodom i odvodnja, komprimirani zrak za pogon, površina skladišta i deponija, površina kancelarija i prostora za boravak radnika, izbor načina i puteva unitarnjeg transporta
- **PROPISI Z N R**
  - ZONE OPASNOSTI NA GRADILIŠTU: 1. (najveća opasnost) do 3. zona
  - ZNAKOVI OPASNOSTI NA GRADILIŠTU
  - UREĐENJE PROMETNICA (KOMUNIKACIJA) I DEPONIJA NA SIGURAN NAČIN i dr.
- **OSTALI PROPISI** u svezi organizacije i vođenja gradilišta