

POGLAVJE C: TESARSKA DELA

KAZALO VSEBINE

| | | |
|------------|---|-----------------|
| 1. | <u>OPIS DEL IN SPLOŠNE DOLOČBE</u> | <u>2</u> |
| 2. | <u>OSNOVNI MATERIALI IN NJIHOVA KAKOVOST</u> | <u>2</u> |
| 3. | <u>IZVEDBA TESARSKIH DEL</u> | <u>2</u> |
| 3.1 | <u>POSTAVITEV IN UTRDITEV OPAŽEV</u> | <u>2</u> |
| 3.2 | <u>ODSTRANITEV OPAŽEV</u> | <u>3</u> |
| 4. | <u>KAKOVOST IZVEDBE IN PREVERJANJE KAKOVOSTI</u> | <u>4</u> |
| 5. | <u>MERJENJE, PREVZEM IN OBRAČUN</u> | <u>4</u> |

POGLAVJE C: TESARSKA DELA

Vsi varovalni, delovni in fasadni odri so upoštevani v enotnih cenah posameznih postavk in se ne obračunavajo posebej.

1. OPIS DEL IN SPLOŠNE DOLOČBE

- Tesarska dela obsegajo dobavo, vgraditev, odstranitev, čiščenje in uskladiščenje odrov in opažev oziroma materialov, ki so za ta dela potrebni.
- Odri in opaži morajo omogočiti vgraditev betonov v dimenzijah določenih s PROJEKTOM.
- Načrte odrov in opažev s statičnim izračunom priskrbi IZVAJALEC, v kolikor niso ti že del PROJEKTA.
- IZVAJALEC je dolžan priskrbeti tudi vse ateste in potrdila o kakovosti za uporabljene materiale.
- Pri opažih za vidne površine betonov morajo biti izpolnjene posebne zahteve TP, točka 4.9, poglavje B.

2. OSNOVNI MATERIALI IN NJIHOVA KAKOVOST

- Za tesarska dela se uporabljajo deske, lesene ali jeklene opažne plošče, gredice, tramovi, jeklene podpore in nosilci ter materiali za spajanje.
- IZVAJALEC lahko uporabi tudi druge materiale, če je za njih dokazana ustreznost za pogoje uporabe ter uporabo potrdi INŽENIR.
- Kakovost materialov za tesarska dela mora ustrezati PROJEKTNIM zahtevam oziroma zahtevam, ki so podane v načrtih IZVAJALCA, ki jih potrdi INŽENIR.
- Uporabljen les mora ustrezati zahtevam veljavnih predpisov za okrogli tehnični les in tesan rezan les iglavcev skladno z določili TP, točka 1.3, poglavje 0.
- Deske in opažne plošče za vidne površine betonov morajo biti gladke (skobljane) in brez obrob razen, če uporabo drugačnega lesa odobri INŽENIR.
- Opažni in podporni materiali ter elementi so lahko tudi sistemske rešitve, za katere mora IZVAJALEC pred dobavo in uporabo pridobiti soglasje INŽENIRJA.

3. IZVEDBA TESARSKIH DEL

3.1 POSTAVITEV IN UTRDITEV OPAŽEV

- Opaži se postavljajo po PROJEKTU oziroma po podrobnih IZVAJALČEVIH načrtih s statičnim računom in dokazom stabilnosti, tako, da so sposobni prevzeti predvidene obremenitve brez spremembe dimenzij vgrajenega betona in da se jih lahko odstrani brez škodljivih posledic za objekt.

- Pri vidnih betonih mora za obliko in dimenzije opažnih elementov IZVAJALEC dobiti soglasje INŽENIRJA.
- Stikovanje opažnih elementov mora biti predhodno obdelano v tesarskem načrtu ter upoštevati pravila kontinuiranosti in enakomerne porazdelitve stikov. Sidranje in podpiranje odrov in opažev mora biti izvedeno tako, da se premiki zaradi predvidenih obremenitev izvršijo največ do predvidenih s statičnim izračunom.
- Jekleni deli opažev (distančniki in podobno) morajo biti prirejeni tako, da se vsi njihovi deli, ki ostanejo v betonu prikrijejo z najmanj 3 cm debelo plastjo betona enake kakovosti kot je v PROJEKTU določena za osnovni beton elementa ali konstrukcije.
- Odprtine za prečna napenjalna sidra se morajo po odstranitvi sider vodotesno zapreti.
- Uporaba prečnih napenjalnih sider z navito žico ni dovoljena.
- Opaži konstrukcij s težavnim vgrajevanjem betona (npr. kontra opaži, opaži s težko dosegljivimi elementi) morajo biti izvedeni tako, da je možna uporaba opažnih vibratorjev.
- Izvajalec mora za doseganje pogodbenih rokov zagotoviti zadostno količino opažnih materialov, podporja in veznega materiala. Za izvedbo pretočnih traktov strojnice, mora izvajalec pravočasno (v začetku opažnih del) zagotoviti istočasno **minimalno dva kompleta** opažev in nosilnih odrov za vtočni in iztočni del objekta, vključno z opažem kolena sesalne cevi.

3.2 ODSTRANITEV OPAŽEV

- Opaže je dovoljeno odstraniti šele, ko beton strdi do mere, ko varnost objekta po statičnem izračunu ni več ogrožena.
- Splošna merila za razopaženje veljajo pri zunanjih temperaturah nad + 50C kot sledi:
 - za navpične stranske opaže po 50 urah od zaključka betoniranja
 - za odre in podporne opaže po doseženi trdnosti ki ustreza 2,5 kratni varnosti glede na dejanske obremenitve v trenutku razopaženja.
- Za prednapete elemente in konstrukcije mora biti čas razopaženja določena s PROJEKTOM ali s posebnim izvedbenim načrtom IZVAJALCA, ki ga potrdi INŽENIR.
- Pri zgodnjem razopaženju po določenih druge alineje tega člena je potrebno horizontalne elemente in konstrukcije po razopaženju, v izogib prevelikemu tečenju betona, ponovno podpreti po sistemu, ki ga odobri INŽENIR.
- Poškodbe na betonu, ki bi nastale zaradi razopaženja, niso dovoljene.
- Datum odstranitve podporja opaža in razopaženje elementa Koordinator za kakovost zabeleži na »Kontrolnem listu elementa«

4. KAKOVOST IZVEDBE IN PREVERJANJE KAKOVOSTI

- Izvedba opažev mora zagotoviti nepropustnost za beton oziroma cementno mleko in izcejanje vode iz betona, pri čemer je dovoljeno rahlo vlaženje opažnih elementov na stikih.
- V primeru dodatnega tesnjenja stikov se lahko za tesnjenje uporabljajo le materiali, ki ne učinkujejo na vezanje in strjevanje betona ter ne povzročajo spremembo barve površine vidnega betona.
- Opažne površine, ki so vodovpojne, se morajo pred vgrajevanjem betona ustrezno pripraviti (močenje, premazi).
- Opažni elementi, ki so v neposrednem stiku z betonom, morajo biti pred vgrajevanjem betona očiščene vseh ostankov betona, snega, ledu in drugih nečistoč.
- Preverjanje kakovosti izvedbe odrov in opažev izvrši INŽENIR, v smislu zahtev PROJEKTA, pred začetkom vgrajevanja armature ter pred začetkom vgrajevanja betona.
- IZVAJALEC lahko prične z vgrajevanjem betona po odobritvi INŽENIRJA z vpisom v »kontrolni list elementa«, kar predstavlja sočasno tudi prevzem.

5. MERJENJE, PREVZEM IN OBRAČUN

- Izmere opažev in fasadnih odrov se vršijo v m² opažene površine končne konstrukcije. Izmere težkih nosilnih odrov se vršijo v m³.
- Težki nosilni odri se obračunavajo po dejansko zasedenem volumnu podporja.
- Prevzem odra ali opaža je izvršen z vpisom INŽENIRJA v gradbeni dnevnik.
- Pri večjih tesarskih delih, ki trajajo preko 30 dni lahko IZVAJALEC pisмено zahteva od INŽENIRJA začasni oziroma delni prevzem del zaradi možnosti delnega obračuna.
- V primeru, ko IZVAJALEC ne odpravi pomanjkljivosti, ki jih je INŽENIR pri preverjanju kakovosti oziroma prevzemu vpisal v gradbeni dnevnik, IZVAJALEC ni upravičen do plačila tesarskih del, armature in prav tako ne betona, ki je vgrajen v takšen opaž.
- Cena na enoto vsebuje vsa potrebna dela in material, podpiranje opažev in amortizacijo ter sanacijo površin po odstranitvi pritrdilnih elementov opažev.
- Odri se praviloma ne obračunavajo posebej razen v primeru, da je to predvideno v izmerah.
- Pri plezajočih opažih so delovne površine in podpore vključene v enotno ceno opaža in se ne obračunavajo posebej.
- Opaži z vgrajenimi opažnimi vibratorji se ne obračunavajo posebej. Izvedba opaža in uporaba vibratorjev je vključena v enotni ceni opaža in vgradnje betonske mešanice v opaž.