

INVESTITOR: **FILOZOFSKI FAKULTET**
NOVI SAD, ul. dr. Zorana Đindića br.2

OBJEKAT: **ČELIČNA POTKONSTRUKCIJA ZA ZAVESE I REFLEKTORE**

MESTO GRADNJE: **NOVI SAD, ul. dr. Zorana Đindića br.2**

TEHNIČKI OPIS

Na zahtev i za potrebe investitora FILOZOFSKI FAKULTET iz Novog Sada, urađen je projekat sa dokazom nosivosti i stabilnosti čelične potkonstrukcije za kačenje zavesa i reflektora u okviru postojeće učionice koja se prilagođava potrebama TV studija.

U okviru postojeće učionice na prvom spratu zgrade Filozofskog fakulteta u Novom Sadu potrebno je isprojektovati čeličnu potkonstrukciju za koju bi se „okačile“ zavesa i reflektori radi stvaranja ambijenta TV studija.

Predmet ovog projekta je isključivo čelična potkonstrukcija.

Čelična potkonstrukcija se sastoji iz sekundarnih nosača na koje se „kače“ zavesa i reflektori (POS 1 i POS 1a), primarnih čeličnih nosača (POS 2 i POS 2a) za koje se „vezuju“ sekundarni nosači i čeličnih vešaljki (POS 3 i POS 3a) preko kojih se kompletna potkonstrukcija kači za postojeću ab. međuspratnu tavanicu.

Čelična potkonstrukcija je proračunata i izdimenzionisana na povremeno opterećenje na sekundarne nosače u dve varijante. Prva varijanta je kontinualno opterećenje u iznosu od 0.50 kN/m (50 kg/m), dok je druga varijanta koncentrisano opterećenje od 1.0 kN (100 kg) u sredini raspona sekundarnog nosača. Ovo opterećenje je znatno veće od težine zavesa i reflektora, ali je i ograničavajuće za investitora u fazi eksploatacije i korišćenja potkonstrukcije.

Kompletno dodato stalno opterećenje od čelične potkonstrukcije, kao i max. predviđene težine zavesa i reflektora su zanemarljive u odnosu na sopstvenu težinu međuspratnih armiranobetonskih tavanica, težinu podova i plafona, težinu pregradnih zidova, kao i na propisana opterećenja javnih objekata. Sve to ukazuje da se dodatim opterećenjima ne ugrožava postojeća nosivost međuspratnih tavanica objekta.

Čelična potkonstrukcija je isprojektovana od čeličnih bešavnih cevi Ø48.3/3.6 mm. Usvojen je ovaj prečnik cevi jer je on identičan sa prečnikom cevi cevne skele. Iz tog razloga se sve međusobne veze pojedinačnih elemenata potkonstrukcije ostvaruju tipskim spojnicama koje se koriste pri montaži cevne skele. Veza čeličnih vešaljki potkonstrukcije sa postojećem ab. međuspratnom tavanicom ostvaruju se pomoću atestiranih vijaka M10 sa tiplama za beton. Svaka vešaljka se preko ankerne pločice i četiri vijaka M10, ankerišu u rebro međuspratne tavanice. Veza ankernih pločica i čeličnih kružnih cevi vešaljki ostvaruje se zavarivanjem duž svih kontaktnih ivica, pri čemu je debljina vara jednaka $\sim 0.7 \cdot t_{\min} = 3.0$ mm.

Izvođač je u obavezi da pre ugradnje dostavi atest za vijke koje planira da ugradi i da dobije saglasnost investitora na njih.

Sva čelična konstrukcija izvodi se od čelika Č.0361. Kompletanu čeličnu konstrukciju potrebno je zaštititi od korozije i to osnovnom antikorozivnom bojom, a potom i završnom uljanom bojom u nijansi po odabiru investitora.

Investitor je dužan da nad izvođenjem radova obezbedi stalan i stručan nadzor.

Izvođač radova je dužan da sve radove izvede stručno i kvalitetno i u skladu sa ovim projektom i važećim propisima u građevinarstvu. Da u objekat ugradi kvalitetne materijale što će dokazati priloženim atestima (čelik, elektrode, vijci, boje...). Poslove na izvođenju objekta izvođač radova mora da poveri stručnim radnicima što se dokazuje atestima (varioci).

Izvođač je dužan da prilikom izvođenja radova primeni sve potrebne mere zaštite na radu. Takođe obaveza izvođača radova je da prilikom izvođenja samih radova ne napravi nikakvu štetu na objektu i drugoj opremi. Ukoliko dođe do neželjenih oštećenja izvođač je dužan da ih sve otkloni o svom trošku.

Projektant ne snosi nikakvu odgovornost za izmene učinjene bez njegovog znanja i prethodne pismene saglasnosti.

U Novom Sadu
jul 2017.god.

SASTAVIO:



Božidar Bošković, dipl.građ.inž.