

PROSTORNI SMEŠTAJ I IZGRADNJA ZGRADE GRAĐEVINSKOG FAKULTETA U SUBOTICI*

Pred. *Ilinčić Nikola*, dipl. inž. arh.

Rezime

U članku se razmatraju problemi u vezi sa privremenim prostornim smeštajem Građevinskog fakulteta u Subotici i dugoročno rešenje izgradnjom nove zgrade. Istovremeno, dat je prikaz funkcionalne i konstruktivne koncepcije nove zgrade sa osvrtom na probleme fundiranja i zaštite od podzemne vode.

Stvaranje preduslova za otvaranje Građevinskog fakulteta u Subotici bilo je istovremeno povezano i sa obezbeđenjem potrebnog prostornog smeštaja. Već 1972. godine Inicijativni odbor za otvaranje Građevinskog fakulteta u Subotici razmatrao je mogućnost privremenog smeštaja Građevinskog fakulteta. Namenski prostor nađen je na Radničkom univerzitetu „V. Vlahović“ u Subotici. Budućem Građevinskom fakultetu ustupljene su dve učionice — vežbaonice, dva amfiteatra (jedan sa 300 a drugi sa 100 sedišta), za nastavno osoblje, zajedno sa administracijom date su, tri kancelarije i pregrađeni deo hola, za studentsku službu.

Ovakav, privremeni, smeštaj bio je kočnica daljem razvoju Fakulteta. Kao nova solucija, koja odlaže trajnije prostorno rešenje Fakulteta na određeni rok, bila je nadogradnja potkrovlja na zgradi Više tehničke građevinske škole. Time je dobijen prostor od oko 750 m². Struktura ovog prostora, obzirom na nagli razvoj Fakulteta, nije bila zadovoljavajuća, te se rešenje za nedostajući prostor tražilo na Ekonomskom fakultetu. Tako se nastava održavala na više mesta, što je uslovljavalo stalno kretanje i studenata i nastavnog osoblja.

Posle nekoliko godina postojanja mogla se jasnije i pouzdanije sagledati fizionomija Fakulteta. Jasno je bilo da Fakultet u takvim uslovima ne može dalje da radi, trebalo je tražiti dugoročno rešenje, a ono je bilo u izgradnji nove zgrade.

Pošto je inicijativa za izgradnju bila data, u saradnji sa Urbanističkim zavodom iz Subotice počelo se razmatrati pitanje lokacije budućeg kompleksa zgrada Građevinskog fakulteta. Upravo tu su počeli nesporazumi, što je znatno otežalo rad na izradi investiciono-tehničke dokumentacije, a time i realizacije izgradnje.

LOKACIJA

Lokacija, koja je odobrena za izvođenje prostorne koncepcije Građevinskog fakulteta bila je na prostoru pored kompleksa zgrada Instituta za građevinarstvo SAP Vojvodine. Ta lokacija je pružala objektivno dobre mogućnosti za razvoj Fakulteta i njegovu logičnu, organsku vezu sa Institutom za građevinarstvo SAPV.

U međuvremenu, dok su se odvijali dogovori o investiranju, veći deo lokacije ustupljen je RO „Solid” (dislokacija iz gradskog tkiva). Preostali, relativno mali deo prostora nije bio dovoljan za neki ozbiljniji zahvat, se te od te lokacije odustalo.

Urbanistički zavod je insistirao na lokaciji na Paliću. Ova lokacija pružala je određene prednosti, ali je istovremeno ukazivala i na niz nerešivih problema: investiranje u kompletnu infrastrukturu i studentski standard, te je bila neprihvatljiva, imajući u vidu finansijske mogućnosti investitora.

Sledeća predložena lokacija bila je na prostoru Vatrogasnog doma i okolnih zgrada. Sa finansijskog stanovišta, za investitora je i ona bila neprihvatljiva, jer je trebalo rušiti veći broj zgrada, obezbediti stanove za iseljene stanare i Vatrogasni dom, a uz to urediti zemljište.

Konačno je usvojena ponuđena lokacija na prostoru iza Dudove šume, do pruge Subotica—Sombor. Na njoj je predviđen smeštaj građevinskog centra, koji bi trebalo da obuhvati sve nivoe obrazovanja u oblasti građevinske struke.

PROJEKTNI PROGRAM

Januara 1973. godine Inicijativni odbor za osnivanje Građevinskog fakulteta u Subotici formulisao je prvi projektni program za zgradu Građevinskog fakulteta.

Projektni program je koncipiran na pretpostavci da će se svake školske godine upisivati oko 150 studenata te da će u svojoj konačnoj veličini na Fakultetu biti oko 800 redovnih studenata. Ukupna površina, koja je projektnim programom bila predviđena, iznosila je oko 8.5000 m².

Međutim, obzirom na funkcije koje Fakultet treba da preuzme i to:

- funkciju profesionalnog formiranja kadrova,
- funkciju kreiranja putem istraživanja,
- društvenu funkciju,
- funkciju kulturne kreacije,

i zadatke, koje je građevinarstvo dobilo u ukupnoj društvenoj proizvodnji u SAP Vojvodini, kasnija sagledavanja ukazala su na neke manjkavosti tog programa. Izvršene su korekcije sa objektivnijom procenom potreba, odnosno većim brojem studenata na Fakultetu.

Po novom programu, koji je već bio delimično proveren radom Fakulteta, predviđena je površina od 12.500 m².

Istovremeno, s obzirom na ograničena finansijska sredstva, jasno je bilo da će se realizacija projekta izgradnje morati odvijati u etapama. Uvažavajući prethodne činjenice, projektant je pošao od sledećih uslova:

— objekti moraju imati internu fleksibilnost, mogućnost proširenja, prihvatanja i integrisanja novih aktivnosti, odnosno, stvaranja uslova i mogućnosti ponovne distribucije unutrašnjeg prostora kao i dodavanja suplementarnih prostora,

- formiranje organske veze prostora sa ukupnom fizionomijom,

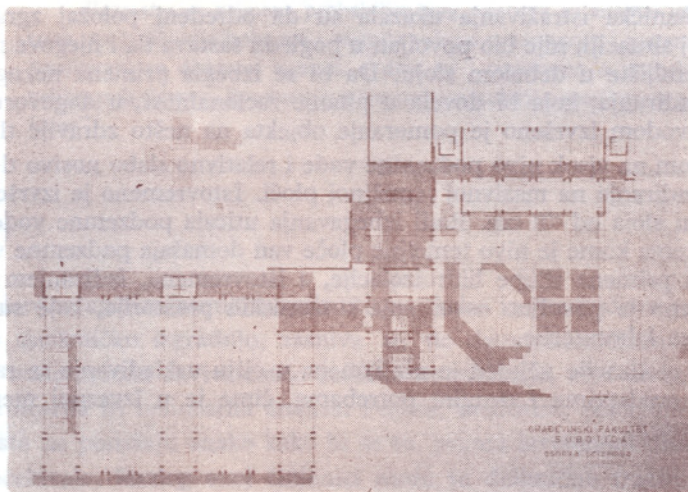
- standardizacije mera (modularnost),
- mogućnost etapne izgradnje, tako da svaka etapa bude kompleksna jedinica sposobna za samostalno funkcionisanje,
- ekonomičnog izbora konstruktivnog sistema (jednostavnost i racionalnost).

PROJEKTNJA KONCEPCIJA

Posle izrade više idejnih rešenja za različite lokacije usledila je izrada investiciono-tehničke dokumentacije za usvojenu lokaciju iza Dudove šume.

Polazeći od proverenih funkcionalnih tokova — šema, projektna koncepcija je zasnovana na tri osnovne celine — bloka, koje su istovremeno i tri moguće etape realizacije:

- učionički blok (predavaonice, vežbaonice, amfiteatri kapaciteta 220 i 360 mesta),
- nastavnički blok (kabineti, administracija i biblioteka),
- blok instituta.



Etapna izgradnja uslovlila je da se odustalo od prvobitnih koncepcija kompaktnog prostora — prostor pod jednim krovom.

Izgrađena prva faza — učionički blok kroz razradu izvođačkog projekta, a i kasnije kroz građenje prilagođena je trenutnim potrebama. Deo vežbaonica pregrađivanjem mobilnim zidovima prilagođen je za potrebe administracije, odnosno nastavnog osoblja.

Nastojanje da se postigne najviše, posebno su bila usmerena na najveće nastavne prostore — amfiteatre (izgrađen je manji kapaciteta 220 mesta). Primenjen je sistem prolaza između svaka dva sedišta, čime je omogućeno brže zaposedanje i pražnjenje amfiteatra a istovremeno omogućena bolja kontrola prostora. Efektivnost korišćenja prostora pokazala se već u praksi.

Primenom vazdušnog grejanja, kroz elemente stola — sedišta, ostvareno je efikasno grejanje — mikroklima. Time je izvor toplote primaknut korisniku, upravo tamo gde je i najpotrebniji.

KONSTRUKTIVNI SISTEM

Prvobitna konstruktivna koncepcija bila je zasnovana na primeni skeletnog armirano-betonskog montažnog sistema (stubovi i rebraste ploče). Pri razradi izvođačkog projekta, u dogovoru sa izvođačem, odstupilo se od odabrane koncepcije. Za izvođača je bilo prihvatljivije rešenje u primeni monolitnog betona, tim više što je bilo jasno da se u dogledno vreme može realizovati samo prva etapa.

Primenom monolitnog betona izmenjena je i konstruktivna — statička koncepcija. Za učionički blok usvojena je masivna ravna armirano-betonska kontinuirana ploča oslonjena na AB stubove, bez proširenja oslonaca — kapitela. Na ovaj način znatno je uprošćena oplata, a istovremeno dobijena optimalna težina za zvučnu izolaciju — stropa.

Prostorna krutost konstrukcije u podužnom pravcu ostvarena je parapetnim zidovima od AB, a u poprečnom pravcu zabatnim zidovima, takođe od armiranog betona.

FUNDIRANJE

Geomehanička istraživanja ukazala su da određeni položaj zgrade, prema urbanističkoj situaciji, nije bio povoljan u pogledu sastava tla i njegove nosivosti — muljevito zemljište u debelom sloju. Da bi se izbegla primena nekog od oblika dubokog fundiranja, koja bi dovela u pitanje racionalnost, u dogovoru sa Urbanističkim zavodom izvršeno je pomeranje objekta na nešto zdravije tlo.

S obzirom na visok nivo podzemne vode i relativno slabo nosivo tlo, odabran je sistem fundiranja na masivnoj temeljnoj ploči. Istovremeno je izvršena zamena tla u debljini sloja od 70 cm. Radi izbegavanja uticaja podzemne vode, usvojeno je rešenje prema kome je nivo temeljne ploče van domašaja podzemne vode. Time je izbegnuta primena skupe hidroizolacije, a istovremeno, izdizanjem suterenske etaže, dobijeno je povoljno osvetljenje suterenskih prostorija, koje su uglavnom namenjene za laboratorije.

U toku realizacije učinjen je niz izmena u cilju usklađivanja sa raspoloživim finansijskim sredstvima i drugim potrebama, čime je u izvesnoj meri umanjen kvalitet prostora.

Summary

SPATIAL LOCATION AND CONSTRUCTION OF THE BUILDING OF THE FACULTY OF CIVIL ENGINEERING IN SUBOTICA

The article deals with the problems of the temporary spatial location of the Faculty of Civil Engineering in Subotica and with the long-term solution by construction of a new building. In the same time the functional and structural conception of the new building is presented as well as the problems of foundation and protection of underground water.