

POSLOVNO-KULTURNI CENTAR *EURODOM* U OSIJEKU

Uvod

Na prostoru omeđenom Trpimirovom, Vukovarskom i Istarskom ulicom u Osijeku gradi se golem Poslovno-kulturni centar *Eurodom* s više od 80.000 četvornih metara. To je u ovom trenutku jedna od najvećih pojedinačnih građevinskih investicija u Hrvatskoj i svakako najveća u suvremenoj osječkoj povijesti. Na građevnoj čestici većoj od 11.000 m² gradi se reprezentativno zdanje koje obuhvaća trgovački, poslovni i kulturni centar te hotel i javnu podzemnu garažu, a sastoji se od tornjeva blizanaca, trgovačke zgrade s hotelom te kulturnog središta s kazališnom dvoranom.

Novi se poslovni, trgovački i kulturni centar gradi na vjerojatno najprometnijoj i najprivlačnijoj lokaciji u Osijeku, koja se nalazi na dodiru stare

EURODROM – A NEW BUSINESS-CULTURAL CENTRE IN OSIJEK

A big business and cultural centre called Eurodrom is currently built in Osijek at the crossroads of Vukovarska ulica and Trpimirova ulica, at the contact between the old and new parts of the town, in the zone where the traffic load is the greatest. This huge development will contain three levels of underground carparks, a big shopping centre, a hotel, a culture centre with a theatre, and two interconnected 12-storey office towers. The construction work was preceded by the excavation and protection of a big foundation pit with a diaphragm wall, which proved to be quite complex from technical standpoint, mainly because of sandy soil and great influx of ground water. This business and cultural centre is jointly built by two biggest Osijek-based construction companies for whom this building complex is a first joint project. The entire complex is built to the rough work level and is destined for lease. All works are due for completion by the end of August 2008. The construction work will be followed by internal finishing work which is expected to end by summer 2009. The new centre will have modern shopping, business and cultural amenities which are currently quite scarce in the town of Osijek.

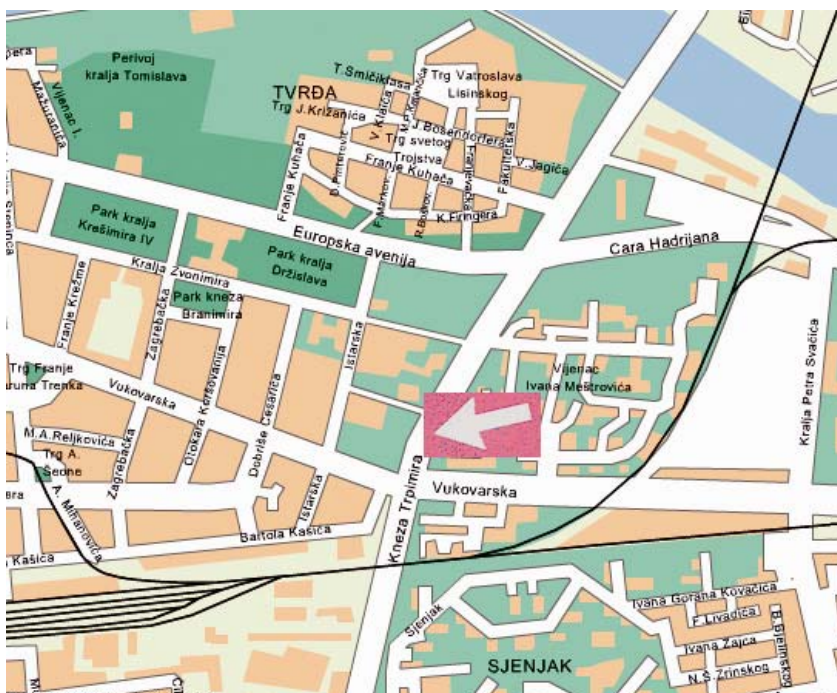
i nove gradske jezgre, spoju blokove gradnje i suvremenije izgradnje sa slobodnostojećim građevinama, zapravo s velikim suvremenim osječkim naseljima – Sjenjakom i Vijencem. Ivana Meštrovića. To neće biti i

najviša građevina (viši su dimnjaci *Termoelektrane-toplane* i katedrale), ali će restoran i vidikovac na približno 60 m visokim neboderima blizancima biti i najviša točka za promatranje grada.

Investitor je ovoga najvećega poslovnog središta u Slavoniji (i najvećega, kako smo negdje pročitali, na prostoru između Zagreba i Beograda) tvrtka *Eurodom* d.o.o. u vlasništvu koncerna *Agram* iz Zagreba, izvođači su osječke tvrtke *Gradnja* d.o.o. i *Osijek-Koteks* d.d., glavni je i izvedbeni projekt izradila *Tehnika-projektiranje* d.o.o. iz Zagreba, a nadzor obavlja investitor – *Eurodom* iz Osijeka.

Lokacija gradilišta

Gradilište je stotinjak metara zračne linije udaljeno od Tvrđe na sjeveru, a nalazi se na križanju Vukovarske (s istočne strane) i Trpimirove (s južne) koje su prometno najopterećenije longitudinalne i transversalne osječke ulice. Štoviše, Trpimirovom je ulicom sve donedavno, do završetka zapadne obilaznice i gradnje mosta



Plan dijela grada s naznačenim mjestom gradilišta

preko Drave pokraj Pampasa, tekao sav promet s Mađarskom budući da je ta ulica bila dijelom državne ceste D-7 koja preko Belog Manastira,



Kapelica Kamenog križa privremeno smještena s druge strane Trpimirove ulice

Osijeka i Đakova spaja mađarsku i bosanskohercegovačku granicu. No i danas tom ulicom, kojoj predstoji temeljita rekonstrukcija, teče najveći dio prometa s Baranjom. Vukovarska je ulica među glavnim četvertračnim gradskim prometnicama i kroz nju teče i javni gradski autobusni promet.

Nekada je na prostoru budućega važnoga gradskog središta bilo javno stratište s vješalima obližnje tvrđave i mjesto za proštenja. Navodno je bilo i mnogo grobnih humaka koji su poravnani za gradnje željezničke pruge prema Dalju. Tu je bilo i kameno raspelo oko kojega je naknadno, 1780. izgrađena kapelica Kamenitog križa, nazvana i Kapelicom nesretnih ljubavi. Podigao ju je jedan trgovac u spomen na legendu o osječkom Romeu i Juliji, zapravo na smrt mladića kojega su panduri uhvatili u kasnim noćnim satima i optužili za ubojstvo u blizini. Mladić je nijekao zločin, ali je odbio reći gdje je bio kako bi zaštitio čast djevojke s kojom je proveo noć. Ona je međutim

prekasno sve priznala da bi spriječila vješanje svoga ljubljenoga mladića. Kapelici se hodočastilo sa svih strana i zabilježeno je da se od prikup-

ljenih milodara uzdržavala prva osječka bolnica, sadašnji Dom za stare u Gradskom vrtu. Čak je 1814. bio izrađen i projekt kojim je kapelici trebalo dograditi i crkvenu lađu, ali je bila napravljena samo željezna ograda. Raspelo je prije početka radova prebačeno u restauratorsku radionicu Konzervatorskog odjela u Osijeku gdje će biti obnovljeno. Ci-

daleko od mjesta gdje je prije stajala. U njoj će biti restaurirani kameni križ i izvorna škrabica, a postaviti će se i metalna vrata te dio drvoreda koji je tu stajao prije probijanja Trpimirove ulice. Štoviše, uz pomoć investitora cijela će se priča o nesretnim osječkim ljubavnicima pokušati spasiti od zaborava.

Valja svakako dodati da je na tom neobičnom mjestu na negdašnjem rubu grada 2. prosinca 1786. održana narodna svečanost i skupština vezana uz nastanak grada Osijeka, zapravo ujedinjenja triju gradskih naselja (Tvrđe, Gornjega grada i Donjega grada) u zajedničku općinu.

Međutim, to nije kraj priče o tom neobičnom i atraktivnom položaju. Naime na samom je uglu te čestice tijekom II. svjetskog rata bila izgrađena velika i reprezentativna zgrada. Podigli su je Nijemci i bila je vrhunski primjer nacionalsocijalističke arhitekture. Kao autora, iako to nikad nije dokazano, spominjalo se i slavnoga Alberta Speera, poznatoga Hitlerova arhitekta i ministra ratne proizvodnje. Poslije rata uklonjeni su nacistički simboli i zgrada je pretvorena u Radnički dom koji su stari Osječani ponekad nazivali *Heimom*, a svi ostali osječkim slengom *Radnjak*. Do početka osamdesetih godina u njoj



Crtež zgrade građene tijekom njemačke okupacije

jela je kapelica u metalnom kavezu premještena na drugu stranu Trpimirove ulice gdje čeka dok budu završeni svi radovi pa će biti vraćena ne-

je bilo Radničko sveučilište *Božidar Maslarić*, omiljeno kulturno i zabavno središte Osijeka. Zgrada je, nažalost, vjerojatno zbog svoga ideološkog

predznaka i gluposti ondašnjih gradskih vlasti minirana i srušena 1981. godine. Govorilo se da će na njezinu mjestu biti izgrađena nova kazališno-glazbena dvorana, ali od toga nikad nije bilo ništa.

No mnogi su Osječani, koji rušenje zgrade nisu ni zaboravili ni oprostili, povod za taj neobičan čin nalazili u novoizgrađenoj zgradi Studentskoga kulturnog centra na sjeverozapadnom rubu građevne čestice kojoj je na neki način smetala



Prikaz nagrađenog rješenja mladih arhitekata Marije Mihalić i Nikice Ličine



Prikaz uklopljenosti građevine među okolne zgrade

monumentalna stara zgrada. Autor joj je u svom prepoznatljivom stilu bio poznati osječki arhitekt Milan Mitevski, a zgrada je 1980. dobila i godišnju republičku nagradu *Vladimir Nazor* za arhitekturu, iako je, i prije i danas, mnogi nisu prihvaćali. Njezin sadašnji izgled dodatno nagrđuje činjenica što su stradanja od ratnih projektila zakrpana opekama drukčije boje. No ta će zgrada ipak biti uklopljena u novo poslovno sre-

dište, štoviše s njim će dijeliti zajedničko dvorište.

Desetljećima je na mjestu srušenoga Radničkog doma bio spuštenu plato na kojemu su se vrlo često održavali veći koncerti na otvorenom.

Valja svakako istaknuti da je upravo na križanju Vukovarske i Trpimirove ulice jedan crveni "fićo" završio pod gusjenicama tenka početkom Domovinskog rata. Snimka droblje-

nja toga automobila jedan je od najpoznatijih simbola nedavnoga rata i nju su često emitirale mnogobrojne televizijske kuće širom svijeta.

Nakon rata prostor je i dalje ostao prazan. No konačno je 2002. dogovorom gradskih čelnika Osijeka i tvrtke iz sastava koncerna *Agram* utvrđena vizija novoga Poslovno-kulturnog centra. Grad je sa svoje strane uložio zemljište, a tvrtka *Agram* financijska sredstva. Tako su u srpnju 2002. koncern *Agram*, Grad Osijek i Društvo arhitekata Osijeka (DAO) raspisali javni, opći i pozivni anonimni natječaj za idejno urbanističko rješenje Poslovno-kulturnog centra *Eurodom*. Prvu su nagradu (u bruto iznosu od 28.000 kuna) dobili mladi zagrebački arhitekti – Marija Mihalić, dipl. ing. arh., i Nikica Ličina, dipl. ing. arh. Drugu je nagradu dobio osječki arhitekt Milenko Musović, a treću prof. Branko Kincl iz Zagreba sa suradnicima. U ocjenjivačkom su sudu bili: predsjednik Miroslav Pavlinić, dipl. ing. arh. (Grad Osijek i DAO), Zlatko Benašić, dipl.

ing. el. (Grad Osijek), Tihomir Jukić, dipl. ing. arh. (DAO), Gojko Marić i Ljubomir Cota, dipl. ing. arh. (*Agram*).

Nakon natječaja uslijedilo je usuglašavanje investitora i autora nagrađenoga idejnoga urbanističkoga rješenja radi njegova poboljšanja. Zaključeno je da se iz konstruktivnih i gospodarskih razloga predloženi razdvojeni neboderi blizanci spoje. Potom je idejni projekt poslovno-kulturnog centra izradio Ljubomir Cota, dipl. ing. arh., iz tvrtke *Cota i Cota*, koji je bio projektant *Eurohercove* poslovne zgrade u Vukovarskoj ulici u Zagrebu. Potom su zatražene dvije građevne dozvole – za građevnu jamu i cijelu građevinu. Za građevinu je glavni i izvedbeni projekt izradila tvrtka *Tehnika projektiranje* d.o.o., glavni je projektant Ljubomir Cota, a od brojnih projektanata ističemo projektanticu arhitekture Nives Juričić, dipl. ing. arh., i projektanta konstrukcije Jozu Jurića, dipl. ing. građ. Valja reći da se dijelovi izvedbenog projekta još rade, ponajprije zbog činjenice da su se projekti kulturnog centra dugo usklađivali sa željama gradskih upravnih službi.

Zaštita građevne jame

Osijek se uglavnom razvio na desnoj obali Drave, na obali koja je inače nešto viša i kreće se od 90 do 94 m n.v., dok je visina lijeve obale između 83 i 86 m n.v. I lijeva i desna obala oblikovane su od aluvijalnih naplavina u mlađem holocenu (aluviju). Lijeva je niža obala pretežno močvarna, a desna pripada terasastim zaravnima, nastalim neotektonskim pokretima u pleistocenu, a u njezinu sastavu, zbog eolskih naslaga prevladavaju praporni i praporu slični materijali iznad aluvijalnih naplavina. Stoga takve zaravni nešto bolje procjeđuju površinsku vodu i pogodnije su za naseljavanje.

Tako i lokaciju novoga poslovno-kulturnog centra sačinjavaju aluvijalne naslage s eolskim nanosima s

pretežnom količinom praha i gline te praškasto pjeskovitih sedimenata. Građevna je čestica nepravilnog i razvedenog oblika i ukupne površine 11.337 m². Prostor je blago položen prema sjeveru, dakle prema rijeci Dravi. Prosječna je visina terena 90,4 m n.v., pa je to i nulta kota budućih građevina, a prostor je u sredini bio niži približno 1,6 m. Tijekom istražnih radova i bušotina utvrđena je razina podzemne vode u dubini od

3,5 do 6 m. Stoga je u iskopu građevne jame bilo potrebno osigurati snižavanje razine izgradnjom drenova i upojnih zdenaca.

Inače se iskop građevne jame pokazao vrlo složenim ne samo zbog pjeskovita tla i podzemnih voda, već i zbog labirinta brojnih instalacija koje je trebalo premjestiti. No najsloženiji je problem bila zaštita građevne jame i izrada armiranobetonske dija-



Iskopi u građevnoj jami



Izvedba temeljne ploče

fragme koja se počela izvoditi 2005. godine nakon što je 2003. i 2004. Gradsko vijeće Osijeka usvojilo Detaljni plan uređenja (DPU) bloka omeđenog Istarskom, Vukovarskom i Trpimirovom ulicom u Osijeku i Izmjene i dopune toga plana koje su bile usklađene s prvonagrađenim urbanističkim rješenjem. Oba je plana izradio *Zavod za urbanizam d.d.* iz Osijeka.

Iskop i zaštitu građevne jame izvela je *Tehnika d.d.* iz Zagreba skupa s kooperantima među kojima su bili *Crosco d.o.o.* za izvedbu armiranobetonske dijafragme i *Eurco d.d.* iz Vinkovaca za iskop te osječke tvrtke *Gabarit d.o.o.*, *Gradnja d.o.o.* i *Vodovod d.o.o.* Projekt je dijafragme izradio *Geoekspert d.o.o.* iz Zagreba (projektant: Zvonimir Šepac, dipl. ing. građ.).

Zapravo su se zaštita građevne jame i izrada armiranobetonske dijafragme pokazali najsloženijim zahtjevom cijeloga zahvata jer je ugrađena tzv. "plivajuća" dijafragma, a to je zahvat kakav se na ovom području prvi put izvodio. S obzirom na veličinu građevne jame takvi su zahvati vrlo rijetki i u Europi, čak i u stručnoj literaturi, pa je gradilište dijafragme mjesecima svakodnevno pobuđivalo zanimanje stručnjaka, studenata i drugih osoba što rade u građevinarstvu i koji su se osobno htjeli uvjeriti u način njezine izvedbe. Naime dijafragma se obično izvodi tako da se dnom osloni na čvrsti sloj (obično glinu) kojega ovdje nije bilo. Izvedbom "plivajuće" dijafragme dokazano je da se ona može izvoditi i u pijesku, a radi se o dijafragmi visokoj 28 m, dugoj 513 m, debljine stijenke 80 cm, u koju je izliveno 12.000 m³ betona i ugrađeno 700 t armaturnog željeza. Dijafragma je u okolno tlo sidrena sa 1600 komada sidara koja su ugrađena u tri reda. Valja reći da se dijafragma ugrađivala uz gusto naseljeno područje i uz vrlo prometne ulice te da zgrade u Istarskoj ulici uz zapadni rub građevne jame, koje

su zidane sredinom prošlog stoljeća, uopće nisu imale temelje. No unatoč tome nije zabilježen ni jedan ozbiljan incident niti oštećenje okolnih zgrada.

Ipak najveći je problem bila podzemna voda, a izvođači su imali "sreću" da su ih tijekom izvedbe zadesile dvije stogodišnje najviše razine rijeke Drave, tako da je dnevni dotok podzemne vode u građevnoj jami, kako se netko slikovito izrazio, iznosio gotovo polovicu dnevne potrošnje grada Osijeka jer je visina vode varirala od 2,7 do 3,4 m. U crpenje su se podzemne vode te u izradu drenažnog sustava s podložnim betonom i upojnih bunara aktivno uključili dr. sc. Ivica Kolund i Davor Čanžar, dipl. ing. građ., iz *IGH PC Osijek* koji su svakodnevno bili na gradilištu, a ujedno su dali i velik doprinos i cjelokupnoj izvedbi armiranobetonske dijafragme. Kontrolu su svježega i očvrstnalog betona također svakodnevno provodili mr. sc. Miroslav Blanda i Goran Pigermajer, građ. teh. Kao konzultant bio je uključen i prof. dr. sc. Antun Szavits-Nossan s Građevinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Građevna je jama iskopana do dubine od 17 m radi izgradnje podzemne

garaže u tri razine. Iz te je građevne jame, koja je dugo vremena nazivana najvećom rupom u Hrvatskoj, iskopano gotovo 200.000 m³ zemljanog materijala. Štoviše tlo je ispod tornjeva (nebodera) dodatno ojačano mlaznim injektiranjem vertikalnih pilota (*jet grouting*). To je obavila tvrtka *Conex d.o.o.* iz Zagreba prema projektu prof. dr. sc. Franje Verića.

Sadržaj i konstrukcija kompleksa

Osnovne smo podatke o podzemnim i nadzemnim dijelovima ove složene građevine dobili od projektantice arhitekture Nives Jurinčić, dipl. ing. arh., i projektanta konstrukcije Joze Jurića, dipl. ing. građ., iz tvrtke *Tehnika projektiranje*. Cijeli se poslovni centar sastoji od podzemnih i nadzemnih etaža. Podzemne se etaže u tri razine protežu po cijeloj duljini građevne čestice i u funkciji su podzemne garaže i pomoćnih prostorija, a u dijelu prve podzemne razine (-1) nalaze se dodatni trgovački, poslovni, ugostiteljski i uslužni sadržaji. Razine -2 i -3 većim su dijelom namijenjene parkiranju, uz potrebne pomoćne i tehničke sadržaje, poput strojar-



Pogled s jugoistoka na novi doradeni izgled Eurodoma

nice za prozračivanje garaža, *sprinkler* stanica, prostora elektroinstalacija, spremišta lokala te vertikalnih komunikacija. Razina se -1 dijeli na južni dio s trgovačko-ugostiteljskim centrom, trgovinama i pratećim ugostiteljskim sadržajima, visine 6,45 m, te na sjeverni dio koji u donjem dijelu u visini od 3 m ima predviđen prostor za parkiranje, a iznad toga u visini od 3,45 m instalacijsku etažu s prostorijama ventilacijskih strojarica, agregatima,

vodomjerima i sl. te pomoćnim prostorima hotela. Ulaz u garažu predviđen je preko dvije dvosmjerne rampe, od kojih jedna ima ulaz iz Istarske ulice, a druga sa sjeverne spojne ceste koja se upravo formira za potrebe toga višenamjenskog centra. Ukupna je bruto površina podzemnih etaža 35.950 m², a najniža kота treće razine na -13,08 m, dakle na 77,32 m n.v.

Nadzemne se etaže sastoje od tri posebne građevine: zgrade u obliku slova "U" s prizemljem i 4 kata (ukupna bruto površina 17.405 m²), tornja odnosno nebodera blizanaca s prizemljem, galerijom i 12 katova (ukupna bruto površina 20.922 m²) te kulturnog centra s prizemljem i 4 kata (ukupna bruto površinom 3798 m²).

Građevina u obliku slova "U" ima hotelske i trgovačko-ugostiteljske sadržaje, tlocrtno proširenje u srednjem dijelu te spojni most s tornjem. Smještena je između Istarske i Vukovarske ulice te Studentskog centra. Na sjeverozapadnom se dijelu nalazi hotel s četiri zvjezdice, ukupne površine od 5950 m², s garažom, 45 dvokrevetnih soba i 2 apartmana, 750 m² ugostiteljskih sadržaja (restoran, slastičarnica, *caffè-bar* i kavana), *rent-a-car* uredom, frizerskim

salonom, prostorom za rekreaciju (teretana) i polivalentnom konferencijskom dvoranom na četvrtom katu sa 220 mjesta koja će se osim za pot-



Budući izgled novoga poslovno-kulturnog centra (pogled s jugoistoka)

rebe hotela rabiti i za potrebe trgovačkoga i poslovnog dijela kompleksa. Valja istaknuti da su svi ugostiteljski sadržaji hotela dostupni iz trgovačkog centra.

U jugozapadnom dijelu zgrade smješteni su trgovački i ugostiteljski sadr-

2. i 3. katu, dok je spoj s tornjem ostvaren preko 2. i 3. kata. Na uvučenom se dijelu krova nalazi ventilacijska strojarica s kotlovnicom i ostalim sadržajima. Niži dio građevine ima visinu 22,35 m od razine trga, a viši uvučeni dio sa strojaricama i zračnim prostorom iznad dvorane 25 m. Središnji je dio visok 18,3 m, a spojni je most na visini od 14,25 m od razine trga.

Toranj se nalazi uz Vukovarsku i Trpimirovu ulicu i

namijenjen je poslovnim i trgovačko-ugostiteljskim sadržajima. Sastoji se od dva valjka eliptičnog presjeka spojena središnjim dijelom u gornjim etažama, a odvojena dijagonalnim prolazom prema trgu u razini prizemlja i galerije. U sjeveroistoč-



Prikaz budućega izgleda središnjeg trga

žaji i u prizemlju i u svim katovima, a u središnjem dijelu, koji je funkcionalno povezan s razinom -1, na 1.,

nom dijelu bit će prizemlje s ulaznim predvorjem i poslovnim prostorom (visoko 9,3 m), a poslovni su

prostori raspoređeni od 1. do 11. kata, dok je restoran na 12. katu. U jugozapadnom su dijelu u prizemlju, galeriji i na 1. katu predviđeni trgovački i ugostiteljski sadržaji povezani sa susjednim trgovačkim centrom, poslovnim su sadržajima u cijelosti namijenjeni prostori od 2. kata, a na 12. katu (visine 4,15 m) nalaziti će se *caffè-bar*, strojarnice dizala i ventilacije s pomoćnim prostorima, dok su instalacije smještene u posebnoj međuetazi. U središnjem dijelu tornja na svim će se katovima nalaziti predvorja poslovnih prostora, a na 12. katu i predvorje restorana i *caffè-bara*.

Valja posebno istaknuti da će se prostori trgovačkog i poslovnog centra grijati i hladiti s pomoću posebnih četverocijevnih ventilatorakonvektora, a prozračivanje će omogućiti i gotovo potpuno iskorištavanje topline, čime će se postizati znatna ušteda energije.

Kulturni je centar samostojeća građevina (povezana s ostalim sadržajima samo preko garažnih prostora) koja se nalazi uz Trpimirovu i obližnju benzinsku crpk te uz spojnu sjevernu cestu. U sjevernom su dijelu zgrade u prizemlju predviđeni ulazno predvorje, *caffè-bar* i prateći sadržaji, a na 1. i 2. katu foajei i kazališna dvorana s 390 sjedala. U južnom su dijelu u prizemlju predviđeni

izložbeni prostori, a od 1. do 4. kata ostali kulturni sadržaji, poput prostora za kulturno-umjetnička društva. Ukupna je visina građevine 22,7 m.



Presjek kroz trgovačke i poslovne sadržaje

Ovim će dijelom kompleksa upravljati Grad Osijek, koji će svim potrebnim sadržajima opremiti kazališnu dvoranu i gledalište. Zanimljivo

vak Kovač iz gradskoga Upravnog odjela za društvene djelatnosti koja je uporno ustrajala na povećanom broju sjedala te suvremenoj kazališ-



Tlocrt svih nadzemnih građevina Eurodoma

jest da se u napisima o Poslovno-kulturnom centru *Eurodom* rijetko ističe činjenica da Osijek s njim dobiva novu i suvremenu kazališnu dvoranu, što je zaista prava rijetkost u Hrvatskoj u kojoj se inače u posljednje vrijeme otvaraju brojna nova kazališta, najčešće u prilagođenim kinosdvoranama. Za novu su se kazališnu dvoranu posebno založili Tone Papić i Jasminka Smoje, članovi Gradskog poglavarstva te Jasminka No-

noj opremi. Idejni je projektant scene Davor Derniković, dipl. ing. arh., a u dogovore vezane uz izgled i opremu dvorane bili su uključeni Željko Bandić, ravnatelj tehnike osječkog *HNK* i poznati kazališni scenograf iz Zagreba Drago Turina. Nova će kazališna dvorana služiti za gostovanja kazališta iz drugih sredina, a možda i kao sjedište za nekoga novoga osječkog kazališta.

Svi su nadzemni sadržaji prema zahtjevu investitora podijeljeni u tri cjeline, kako bi se za njih mogle zatražiti posebne uporabne dozvole te kako bi pojedini dijelovi kompleksa mogli djelovati i prije konačnog završetka cijele građevine. U prvoj su cjelini garaže, hotel i trgovački centar, u drugoj poslovni prostori, restorani i drugi sadržaji na 12. katu tornja, a u trećoj kulturni centar.

Pročelja će tornja i dijela trgovačkog centra unutar poslovno-kulturnog centra biti opremljena aluminijskim dvostruko ostakljenim stijen-kama što će pružiti posebnu i automatiziranu zaštitu od sunca, buke i

atmosferilija. Ostala će pročelja biti obložena kvalitetno obrađenim kamenom. U prizemlju će biti uređen poseban trg s kamenim opločnjem i grmolikim zelenilom, a u središnjem će dijelu biti bazen s vodom, dok će visoka stabla biti uz kapelicu na sjeveroistočnom dijelu kompleksa. Trg će osim zelenilom biti opremljen klupama, lampama i koševima za otpatke, a predviđena je rasvjeta u stupovima i podu.

Temeljna je ploča površine 10.500 m² i debljine 150 cm, a leži na elastičnoj podlozi koja je modelirana Winklerovim koeficijentom promjenjive vrijednosti ($K = 4500 - 19.000 \text{ kN/m}^3$) na temelju proračuna prof. dr. sc. Franje Verića. Najveće se proračunato slijeganje od 5 cm očekuje ispod poslovnog tornja, a tamo gdje nema nadzemnih građevina samo 1 cm. No to su ipak nepouzdanje veličine koje mogu biti veće ili manje i za što su potrebna stalno motrenje. Ipak najveće moguće slijeganje neće prelaziti 10 cm.

Cijela je građevina preko podzemlja međusobno konstruktivno povezana, a kao posebne cjeline skupa su razmatrane sve podzemne etaže i pojedinačno sve nadzemne građevine. Podzemna se konstrukcija sastoji od tri etaže koje su oslonjene na stupove i zidove s rubnim zidovima uz dijafragmu, unutarnji su zidovi debljine 20, 25, 30, 35, 40, 50 i 70 cm, dok su vanjski 30 i 50 cm. U podu prizemlja dodane su grede. Stropne su monolitne ploče debljine 30 cm, osim za pod prizemlja gdje iznose 35 cm. Rasteri su stupova 8,5 x 8,5 m, što je raster koji je primijenjen i u nadzemnom dijelu, osim u dijelu kulturnog centra gdje iznosi 8,5 x 7,5 m. Stupovi su kružnoga i kvadratnoga poprečnog presjeka i različitih dimenzija, ovisno o opterećenjima koja preuzimaju od nadzemne konstrukcije.

Poslovni je toranj samostalna građevina sa 14 etaža na koju se oslanja

trgovački centar preko konzolnih greda na razini stropnih konstrukcija (kote 5,15 m, 9,2 m i 13,25 m). Na osloncima je predviđeno samo preuzimanje vertikalnog opterećenja, a konstruktivna se samostalnost horizontalnog djelovanja tih građevina postiže kliznim osloncima i dilatacijama od 10 cm. Vertikalna se nosiva konstrukcija sastoji od stupova i zidova, a stupovi su kružnog presjeka i raznih veličina čiji promjeri za prizemlje te 1. i 2. kat iznose 100 i 110 cm, a od 3. do 12. kata kreću se od 120 do 60 cm. Zidovi su debljine 70, 40, 30, 25, i 20 cm. Horizontalna se nosiva konstrukcija sastoji od armiranobetonskih stropnih ploča (debljine 20 i 28 cm za krovnu ploču) i greda (presjeka 40/90, 50/90, 70/90 i 40/80 cm).

Hotel i trgovački centar je građevina sa šest etaža, a vertikalna se konstrukcija sastoji od stupova i zidova. Stupovi su kvadratnog i kružnog presjeka raznih dimenzija, a variraju od 85, 80 cm promjera te s presjecima 80/80 u prizemlju i prvom katu do 50/50 i 40/40 u najvišoj etaži. Svi su zidovi armiranobetonski, debljine 25 cm. Horizontalna se konstrukcija sastoji od armiranobetonskih ploča i greda, s tim što su sve ploče debljine

20 i 22 cm, a presjek greda varira od 25/70 do 45/140 cm.

I vertikalna se nosiva konstrukcija kulturnog centra od pet etaža sastoji od stupova i zidova. Presjeci su kružni i kvadratni i kod promjera variraju od 60 do 75 cm, a kod presjeka iznose 60/60 cm. Armiranobetonski zidovi su debljine 20 do 30 cm. U horizontalnoj su nosivoj konstrukciji sve armiranobetonske ploče debljine 25 cm, dok presjeci greda variraju od 30/50 do 50/250 cm.

Posjet gradilištu

Domaćin je našeg posjeta gradilištu bio Jurica Vrdoljak, dipl. ing. građ., izvršni direktor *Eurodoma* i glavni nadzorni inženjer. *Eurodom* su u Osijeku 2002. osnovale članice koncerna *Agram* (*Euroherc*, *Jadransko osiguranje*, *Agram life* i *Eurogram TIS*) da gradi građevine, osmišljava njihove sadržaje i da potom njima upravlja. Zgrada *Eurodoma* u Osijeku je za sve članice koncerna i za osnivače najveći izazov i cijenom i veličinom, a za cijeli je projekt od projektiranja do izvođenja, što posebno ističe ing. Vrdoljak, svakako najzaslužniji Gojko Marić, direktor tvrtke *Eurodom*. Tvrtka zasad ima samo 6 zaposlenih te se brine o grad-



Gradilište snimljeno iz smjera Trpimirove ulice



Gradilište tornjeva blizanaca na uglu Vukovarske i Trpimirove ulice

vršnošću svojih sadržaja postati novo osječko središte, neće prodavati već isključivo iznajmljivati. Poslovni, trgovački i ugostiteljski sadržaji gradit će se u *rohbau* izvedbi, s izuzetkom garažnog prostora i zajedničkih tehničkih sadržaja koje će investitor do kraja urediti i opremiti. Sve će sadržaje najprije urediti u skladu s vlastitim potrebama i željama, a nude im se raznovrsne kombinacije prostora u poslovnim tornjevima. Predviđena je bruto površina svih sadržaja 85.000 m², točnije rečeno 84.528 m² kada se ukupno izgrađenoj površini od 78.075 m² doda 6453 m² središnjega trga. U tom će prostoru biti 80 trgovačkih i 18 ugostiteljskih sadržaja, visokokvalitetnih poslovnih prostora različitih veličina, kulturni centar s novom kazališnom dvoranom i hotel s velikom polivalentnom dvoranom. U podzemnoj će garaži biti 770 parkirališnih mjesta, od čega 41 za invalide, a ta će mjesta biti ponuđena korisnicima poslovnih i trgovačkih prostora, gostima hotela, kupcima i posjetiteljima te građanima. Uskoro će početi s predbilježbama za najam prostora i vjeruju da će sve velike tvrtke koje djeluju u Osijeku i u Slavoniji



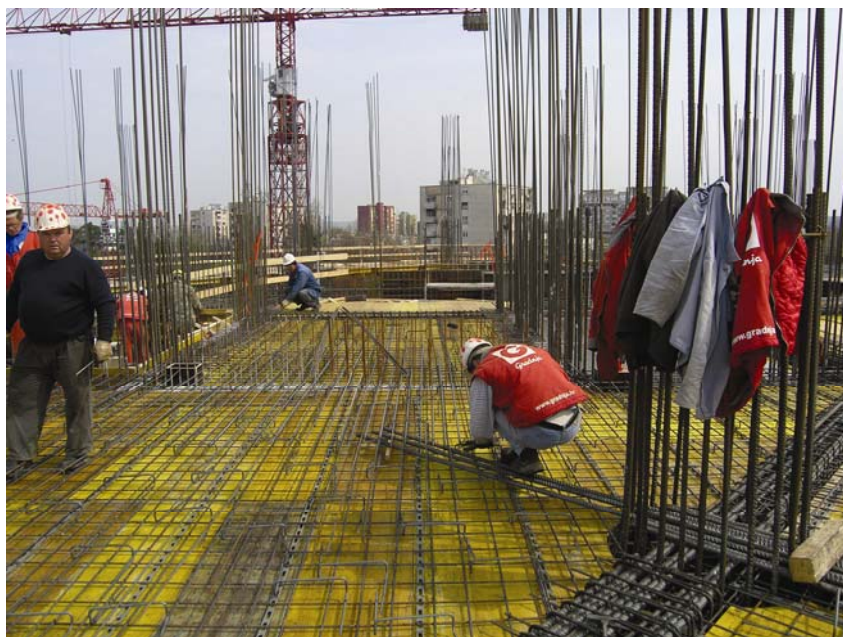
Pogled s tornja na gradilište

nji i održavanju brojnih drugih građevina koncerna širom Hrvatske. No broj će se zaposlenih znatno povećati, računaju i na šezdesetak kada preuzmu upravljanje i održavanje nove građevine, najveće investicije u Osijeku i u cijeloj Slavoniji.

Ing. Vrdoljak je osobito ponosan na veliki građevni kompleks koji njegova tvrtka gradi i koji će poslije održavati, a posebno i stoga što se u poslovno-kulturni centar ugrađuju najkvalitetniji materijali i oprema. Objasnio nam je da se prostor u *Eurodomu*, koji će nesumnjivo razno-



Gradnja središnjeg trga



Postavljanje armature za ploču tornja



Pogled na dio gradilišta i raskrižje Vukovarske i Trpimirove ulice

iskoristiti prigodu da unajme najkvalitetnije poslovne prostore u gradu, prostore kakve imaju suvremeni gradovi u svijetu. Tu će dakako biti i prostorije tvrtki iz sastava koncerna *Agram* i poliklinike *Sunce*, ali se sada još ne zna gdje jer će to ovisiti o interesu iznajmljivača. Jedino će vlasnik centra ustajati da sve sadržaje hotela preuzme jedan najmoćniji.

Ing. Vrdoljak osobno obavlja nadzor izvedbe, a pomažu mu Damir Balić,

dipl. ing. el., za električne instalacije, Lidija Trepšić Bašić, dipl. ing. stroj., za strojarne instalacije i Svjetlana Krnjeta, dipl. ing. građ., za obrtničke radove. Ali *Eurodom* za nadzor kvalitete radova ima i vanjske suradnike, posebno iz *IGH PC Osijek*. Osobito su zadovoljni suradnjom s dr. sc. Ivicom Kolundom u geotehničkim radovima te u kontroli i osiguranju kvalitete armiranobetonskih radova s mr. sc. Miroslavom Blan-

dom. Stalno su nazočni na gradilištu kao pravi sudionici u građenju.

Velikih su problema imali tijekom izvođenja zaštite građevne jame i vrlo su ponosni što su sve riješili bez ikakvih problema iako su strahovali da će golemi problemi znatno produžiti radove.

Radove zajednički izvode osječke tvrtke *Gradnja* i *Osijek-Koteks*, u skladu sa željama investitora da na poslovima što više angažiraju domaću građevinsku operativu. To je uostalom i prvi put da zajednički rade ta dva najveća osječka izvođača pa je to možda priprema za neke moguće zajedničke projekte u budućnosti, posebno stoga što sadašnja suradnja teče bez ikakvih problema. Na gradilištu se međusobno sreću i kvalitetom radova nadmeću crvena boja koja je simbol *Gradnje* i plava koja je simbol *Osijek-Koteksa*, tvrtke koja se tek u posljednje vrijeme jače uključila u visokogradnju. Štoviše preko tih se tvrtki na neki način međusobno nadmeću i dva najveća svjetska proizvođača oplata – *Doka* koju ima *Gradnja* i *Peri* koju ima *Osijek-Koteks*. Radovi su međusobno podijeljeni u odnosu 55 prema 45 posto u korist *Gradnje* kojoj su dodijeljeni radovi na tornju. Sada su izvođači međusobno odijeljeni, ali su prije dok su gradili podzemne etaže bez ikakvih problema međusobno koordinirali radove. Na gradilištu je stalno približno 220 radnika, od čega ih je iz *Gradnje* gotovo 140.

Osim tih dviju najvećih osječkih građevinskih tvrtki na gradilištu su još angažirani i *Vodovod Osijek* d.o.o. za strojarne radove, *Elektrometal* d.d. iz Osijeka i *Đuro Đaković Elektromont* d.d. za elektromontažne radove te *KFK Tehnika* d.o.o. (krov, fasada, konstrukcija) iz Zagreba koja izrađuje složenu i zahtjevnu armiranu ostakljenu oblogu tornjeva kakva dosad nije viđena u ovim krajevima.

Radovi su započeli početkom 2007., a rok je za dovršetak svih ugovore-

nih, uglavnom grubih građevinskih radova, kraj lipnja ove godine za trgovački i kulturni centar, a kraj kolovoza za toranj odnosno poslovni centar. Radovi dobro napreduju i nema nikakve sumnje da će rokovi biti ispunjeni. Najteže je bilo u početku dok su radili u građevnoj jami.



Detalj podrumskih garažnih prostora

Ing. Vrdoljak nas je upoznao i s voditeljima radova glavnih izvođača. Glavni je inženjer gradilišta iz *Gradnje* Vid Šebek, ing. građ., a iz *Osijek-Koteksa* Mato Škorić, dipl. ing. građ. S ing. Šebekom obišli smo cijelo golemo gradilište i doznali da im za podizanje jednoga kata treba prosječno petnaestak dana. Radi se i brzo kvalitetno, a oba su izvođača izuzetno dobro opremljena. Na ovom su gradilištu postavljene i dvije go-

leme dizalice kakve se rijetko mogu vidjeti na drugim našim gradilištima.

Ono što nas je najviše oduševilo za posjeta gradilištu bila je spoznaja da su svi sudionici svjesni da su uključeni u radove na jednom velikom gradilištu i da će građevinu poslije s ponosom pokazivati i mlađim građevinarima i svojim potomcima. To se oduševljenje vidi i osjeća na svakom koraku. Uostalom i mr. Blanda nam je rekao kako se na ovom gradilištu strogo poštuju svi najnoviji propisi o betonskim konstrukcijama, od tvorničke kontrole proizvodnje betona i ugradnje te potvrđivanja sukladnosti na mjestu ugradnje, prema novim normama Tehničkog propisa za betonske konstrukcije.

Svakako da je na Poslovno-kulturni centar *Eurodom* najponosniji predstavnik investitora i glavni nadzorni inženjer koji vjeruje da će u ljeto 2009., kada budu temeljito uređeni i interijeri, popiti kavu na najvišoj točki poslovnog tornja. Od brojnih pohvala ovome gradilištu, s posebnim zadovoljstvom ističemo kako je ovo gradilište bilo prava škola za mnoge mlade stručnjake i kako su se poseb-

no istaknuli Josip Špoljarić, dipl. ing. građ. iz *Gradnje* i Slađana Flačer Crvenka, dipl. ing. građ., iz *Osijek-Koteksa*. Ističemo još i ono što smo prije propustili spomenuti da će *Eurodom* kao prvi u Osijeku imati dva panoramska dizala te još mnogo drugih dizala, elevatora i stubišta za svoje posjetitelje.

Zaključak

Bilo je veliko zadovoljstvo posjetiti jedno veliko, složeno i dobro organizirano gradilište, posebno stoga što su svi sudionici u gradnji zadovoljni jer su uključeni u jedan golemi i skupi projekt. U početku se govorilo da će *Eurodom* stajati 600 milijuna kuna, poslije smo pročitati da će njegova cijena iznositi 95 milijuna eura, a čini se da je ipak najtočniji podatak, koji nam je potvrdio i ing. Vrdoljak, da će novi poslovno-kulturni centar stajati 900 milijuna kuna (više od 120 milijuna eura). Taj je iznos realan kad se pribroji sve ono što će biti ugrađeno u opremu interijera i ono što će Grad Osijek uložiti u opremu nove kazališne dvorane.

No oduševljenje novim trgovačko-poslovnim i kulturnim kompleksom u čijim se sadržajima i materijalima nimalo ne šteti, nije zahvatilo samo sudionike u izgradnji. Ta je euforija, kako se čini, zahvatila i mnoge Osječane, tako da smo na nekoliko mjesta u lokalnim novinama pročitali da je to najveći i najskuplji projekt u cjelokupnoj osječkoj povijesti.

Iako naizgled lijepo zvuči, takvi zaneseni usklici svjedoče da oni koji su to napisali i potpisali unatoč razumljivom lokalpatriotizmu ipak vrlo malo znaju o svome gradu. Jer *Eurodom* svakako nije ni veći ni skuplji od mosta dugog gotovo 8 km koji je između Osijeka i Darde 1566. za Sulejmana Veličanstvenog, navodno u dva tjedna, izgradio Mimar Kodža Sinan. Dakako da se osječki "blizanci" ne mogu ni po veličini ni



Prizemlje budućega kazališta u gradnji

po skupoći mjeriti ni s osječkom Trvdom koja se gradila od 1712. do 1721. godine. No i među ostalim zgradama koje nisu imale vojnu namjenu, Osijek je imao velikih građevina koje ne zaostaju za sadašnjim gradilištem. To je ponajprije velika županijska palača koja je podignuta 1846., a potom 1874. velika bolnica u Donjem gradu koja je u doba gradnje bila jedna od najvećih i najljepših bolnica u tom dijelu Europe. Uostalom komplicirano bi bilo dokazati stoji li izgradnja *Eurodoma* više od 1898. završene župne crkve Sv. Petra i Pavla Apostola koju Osječani vole nazivati katedralom. Troškovi su njezine izgradnje stajali 613.308 forinti bez unutrašnjeg uređenja.

Unatoč svemu valja posebno istaknuti da *Eurodom* vraća poseban polet i nadu gradu koji je u ratu teško stradao i gospodarstvo kojega je potom bilo gotovo potpuno uništeno. Posebne pohvale zaslužuje i koncern *Agram* kao investitor koji je Osijeku poklonio jednu reprezentativnu građevinu kakvu grad na obali Drave nesumnjivo zaslužuje, a pritom u svemu pronašao i vlastiti interes.

Branko Nadilo

Fotografije i crteži:
arhiva investitora i B. Nadilo