

POSLOVNO-TRGOVAČKI CENTAR *PORTANOVA* U OSIJEKU

Uvod

Na jugozapadnom dijelu Osijeka upravo se gradi novi veliki poslovno-trgovački centar. To samo po sebi ne bi bila nikakva osobita novost, posebno i stoga što su, kako se čini, jedino takvi sadržaji u Hrvatskoj izuzeti iz sadašnje gospodarske recesije. Naime, na sve se strane grade ili najavljuju novi poslovno-trgovački centri, a upravo je u Zaprešiću otvoren *Westgate Zagreb*, najveći trgovački centar tzv. „treće generacije“ u Hrvatskoj i među većima u Europi, nazvan i *Shopping city*, koji je i cijenom, veličinom građevne čestice i ukupnim prodajnim prostorom dvostruko ili čak trostruko veći od centra koji se gradi u Osijeku.

No osječki je poslovno-trgovački centar zvučnoga imena *Portanova* ipak značajan po tome što je, barem za sada, najveći takav sadržaj u istočnom dijelu Hrvatske, a ujedno i naj-

PORTANOVA SHOPPING CENTRE IN OSIJEK

A big and modern shopping centre called Portanova is under construction in the south-western district of Osijek, on a plot occupying nearly 5 hectares in area. The investor is a domestic Osijek-based entrepreneur, a successful trader in steel and iron. Several companies of highest international repute, specializing in the construction and promotion of big trade complexes, and especially in the rental, design and project management, are taking part in construction of this centre. In addition to some of the fanciest and most reputable international shopping brands, whose arrival has already been confirmed through contracts, Portanova will also accommodate seven film theatres and other leisure-oriented amenities. The centre will feature no less than 1300 parking places at the ground floor, at the underground car park, and on the roof. Thanks to its attractive appearance, the centre is already starting to attract attention, and this interest will culminate in the opening of the centre which is to take place in mid 2011.

veće, koliko se zna, ulaganje jednoga domaćeg investitora u novi i suvremeni poslovni i trgovački kompleks. No valja reći da to i nisu jedina iznenađenja vezana uz to neobično osječko gradilište jer su u projektiranje, vođenje izgradnje i iznajmljivanje trgovačkih prostora uključene najuglednije svjetske tvrtke, s najviše međunarodnog iskustva i s najboljim referencijama na sličnim projektima.

Priprema izgradnje

Investitor je poslovno-trgovačkog centra (PTC) *Portanova* novoosnovana tvrtka *Amplitudo* d.o.o. u vlasništvu Osječanina Željka Biloša, jednog od najuspješnijih poduzetnika u Slavoniji, vlasnika brojnih tvrtki koje dobro posluju.

Iako smo, nažalost neuspješno, pokušavali uspostaviti kontakt s predstav-



Položaj gradilišta na satelitskoj snimci Osijeka

nicima investitora, bili smo prisiljeni informacije o investitoru potražiti preko interneta, riskirajući pritom da neki od prikupljenih podataka možda i nije najtočniji. Pokušali smo ujedno zanemariti sve živopisne i brojne dodatke (posebno o bučnim glazbenim proslavama, provodima i političkim druženjima) o tom zanimljivom Osječaninu koji je relativno manje poznat u drugim dijelovima Hrvatske. Radi se ipak o jednom od naših uspješnijih poduzetnika, za kojega upućeni tvrde da je iznimno nadaren za trgovinu metalnim sirovinama i proizvodima, pa stoga nosi i neslužbenu titulu „hrvatskoga kralja željeza“.



Nova upravna zgrada tvrtke *Osimpex* d.o.o. u Osijeku

Željko Biloš je ekonomist koji je prije osamostaljenja Hrvatske bio direktor poduzeća *Obnova* u Osijeku. Već je 1990. osnovao svoju glavnu tvrtku *Osimpex* za trgovinu željezom. Nedugo potom preuzeo je i tvrtku *Osijek export-import* gdje mu je donedavno bilo i glavno sjedište. Nakon toga 1995. kupio je tvrtku *Đuro Đaković zavarene posude* d.d., 2002. osnovao tvrtku *Feroimpex* d.o.o. u Vukovaru, a 2003. je kupio tvrtku *Lifam M* d.o.o. iz Stare Pazove u Srbiji. Prošle je godine kupio *Osječku televiziju*, ali i stekao većinski vlasnički paket u *OLT-u* d.d., slavnoj *Osječkoj ljevaonici željeza i tvornici strojeva* koja

je utemeljena 1912. za popravak i proizvodnju poljoprivrednih strojeva. *OLT* je svojedobno imao i do 3500 radnika, a sada nakon provedenoga stečajnog postupka s približno 130 preostalih zaposlenika opet proizvodi poljoprivrednu opremu i strojeve.

U tvrtkama koje su u vlasništvu Željka Biloša radi više od 700 radnika, a vjeruje se da je poduzetnik posebno dobro poslovao s uvozom i prodajom željeznih legura, pa danas osim u Hrvatskoj ima razgranato poslovanje u Srbiji i Ukrajini. Posebno su mu razvijeni poslovi u Slavanskom Brodu i Sisku jer je *Inin* kooperant

za plinske boce i cijevi. Odnedavno je sjedište *Osimpexa* preseljeno u obnovljenu staru zgradu na početku Europske avenije, ispred Perivoja kralja Tomislava u Osijeku.

Tvrtka *Amplitudo* d.o.o. za građevinarstvo, trgovinu i usluge osnovana je 2007. upravo za gradnju novoga poslovnog centra na građevnoj čestici u jugozapadnom dijelu Osijeka, između južne obilaznice i željezničke pruge za Bizovac i Našice, na površini od 49.783 m². Zemljište se nalazi u osječkom gradskom predjelu Retfala-jug koje ime nosi prema istoimenom prigradskom selu (nazvanom prema mađarskom nazivu za

močvaru – *retfalu*, *ritfalu* odnosno *ritfalva*). U Retfali je raskošan dvorac početkom 19. st. izgradio grof Josip II. Pejačević, a nalazi se sjeveroistočno od gradilišta, uz glavnu osječku ulicu Josipa Jurja Strossmayera koja od središnjega gradskog trga vodi prema zapadu.

Djeluje pomalo neobično kako je taj osječki investitor koji nije ni graditelj ni klasični investitor za suradnike uzeo neke od najpoznatijih svjetskih tvrtki za projektiranje, vođenje izgradnje i prodaju trgovačkih prostora. Ipak to je na neki način Željko Biloš i sam objasnio u obraćanju novinarima uoči početka gradnje novoga poslovno-trgovačkog centra. Rekao je da je investiciju započeo sa stranim partnerom, ali je suradnja prekinuta nakon njegova ustrajavanja na većinskom vlasništvu. Nadodao je kako vjeruje da i Hrvati imaju dovoljno znanja i sposobnosti da stvore nešto na svjetskoj razini, a odlučio je realizacijom projekta to i dokazati.

To je potvrđeno i u razgovoru nedavno vođenom u internetskom izdanju časopisa *CREN (Croatian Real Estate Newsletter – Hrvatske informacije o nekretninama)* s Arnom Willemsom, partnerom tvrtke *CB Richard Ellis* koja za *Portanovu* iznajmljuje trgovačke prostore, a dosad je ugovorima osigurala gotovo dvije trećine raspoloživoga prostora, mahom najpoznatijih svjetskih marki, tzv. *brendova*. Inače je *CBRE* (kako se često naziva), sa sjedištem u Los Angelesu, najveća savjetodavna tvrtka za nekretnine u svijetu s više od 30.000 zaposlenih u 450 ureda koji se nalaze u gotovo 50 zemalja širom svijeta. Dovoljno je reći da su u 2008. zastupali klijente u približno u 44.600 zakupa čija je vrijednost veća od 60 milijardi dolara. U Hrvatskoj djeluju od 2005. i uglavnom surađuju s međunarodnim ulagačima i velikim korporacijama. Rad desetak zaposlenih najčešće se svodi na posredovanje te savjetovanje iznajmljivača i unajmljivača.



Situacija gradilišta novoga poslovno-trgovačkog centra

Arn Villemis je potvrdio da je u jednom trenutku u Hrvatskoj u pripremi bilo više trgovačkih centara nego što je to slučaj u zemljama koje su i do deset puta veće, poput Francuske, Njemačke ili Velike Britanije, te da je jedna od malobrojnih dobrih stvari sadašnje krize što mnogi od tih centara neće biti izgrađeni. No za njega je *Portanova Shopping Centar*, projekt na kojemu surađuju od kraja 2007. i gdje je *CBRE* bio i razvojni konzultant i posrednik u zakupu, ipak nešto sasvim drugo. Potvrdio je da su pomogli u angažiranju međunarodnih tvrtki, posebno engleskih, kao što je *Mace* za vođenje projekta ili projektni arhitektonski biro *Chapman Taylor*. Bili su uključeni u idejno rješenje i potpuno je siguran da će novi osječki trgovački centar biti vrlo uspješan, ponajprije zbog iznimnog položaja te sadržaja za zabavu i slobodno vrijeme, ali i atraktivnoga izgleda koji će nesumnjivo zadiviti brojne svjetske ulagače. Uspjeli su

osigurati i nekoliko poznatih trgovačkih lanaca s poznatim markama, poput *Inditexa* (*Zara*, *Bershka*...), *New Yorkera* (*Ann-Christine*), *Konike*, *Deichmana*, *Golden Sun Casina* i sl. Dakako da se sva poslovna očekivanja temelje na tome da je zapravo Osijek grad koji je dobro prometno povezan i koji se nalazi vrlo blizu mađarske i srpske granice te da ni granica Bosne i Hercegovine nije predaleko. Uostalom udaljen je od Zagreba 280 km, od Beograda 180 km i od Sarajeva 250 km, a vrlo su blizu i veći slavonski gradovi, poput Našica (51 km), Vukovara (47 km) i Vinkovaca (40 km). Osim toga, Osijek je sa 114.616 stanovnika četvrti po veličini grad u Hrvatskoj, a ujedno je sjedište Osječko-baranjske županije koja ima 330.506 stanovnika. Stoga novi *shopping centar* može računati s približno 370.000 potencijalnih potrošača, od čega se 130.000 nalazi u prvoj gravitirajućoj zoni, 40.000 u drugoj, a 200.000 u trećoj.

Buduće će kupce dočekati više od 100 prodajnih mjesta na gotovo 40.000 m² i čak 1300 parkirnih mjesta. Uz suvremen dizajn i privlačan prostorni raspored te dobru povezanost, očekuje ih raznolikost trgovačkih brendova koji uključuje sport, modu, elektroniku, hipermarket i još štošta.

Osim toga, unatoč krizi čini se da poslovanje velikih trgovačkih centara uopće nije znatno smanjeno i da još svi posluju rentabilno. Ne treba zanemariti ni nedavno objavljenu analizu tvrtke *King Sturge*, još jedne velike europske i svjetske tvrtke za nekretnine koja u nas također posluje, kako je Hrvatska sa 110 četvornih metara trgovačkih centara na tisuću stanovnika znatno ispod zemalja Europskog unije, gdje je taj prosjek 192 m². Prema tim su podacima Poljaci i Slovaci znatno iznad prosjeka, a posebno Česi gdje na tisuću stanovnika dolazi 240 četvornih metara trgovačkog prostora. Iako je od-

Gradilišta

mah uočljivo da se uglavnom radi o tzv. tranzicijskim zemljama, podatke iz ove analize valja uzeti vrlo ozbiljno i ne čuditi se najavama da bi samo Zagreb do 2012. trebao više nego udvostručiti sadašnju ukupnu površinu trgovačkog prostora na čak 1,13 milijuna četvornih metara.

Karakteristike projekta

Osnovne nam je podatke o karakteristikama projekta dao Vedran Linke, dipl. ing. arh., glavni projektant glavnoga i izvedbenog projekta iz tvrtke *Studio XXL d.o.o.*, ujedno i mladi partner od četiriju partnera, u tom zagrebačkom projektnom birou koji se posebno specijalizirao za projekte trgovačkih centara, tzv. *retail*.

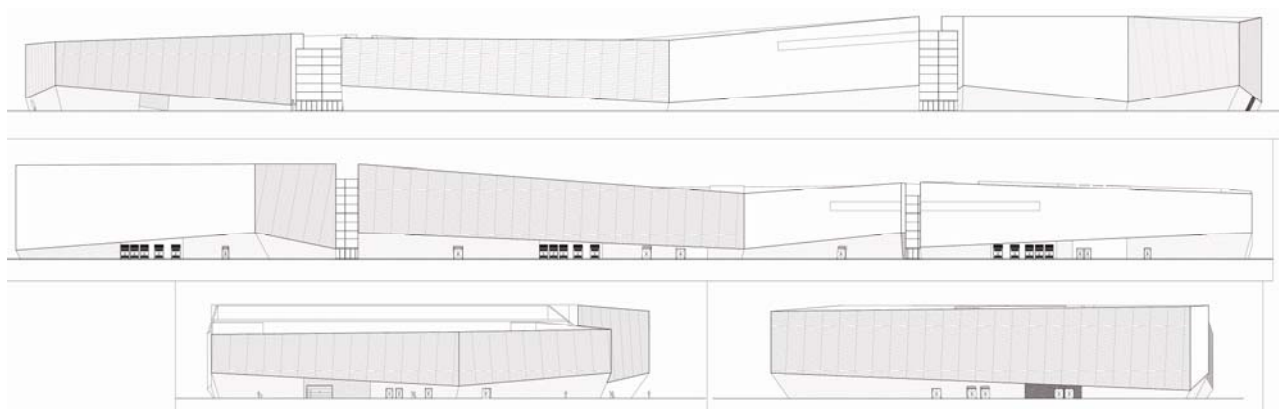
Studio XXL ima tridesetak zaposlenih, uglavnom arhitekata, u Zagrebu i u manjem uredu u Splitu, a glavni im je naručitelj *Agrokor* odnosno *Konzum* za kojega su izgradili najviše trgovačkih prostora.

Od ljubaznog ing. Linkea i projektantice Alenke Gačić Pojatina, dipl. ing. arh., dobili smo sve potrebne informacije te slike, crteže i vizualizacije novoga osječkoga poslovno-trgovačkog centra. Doznali smo da su već prije započeli suradnju s projektantskom tvrtkom *Chapman Taylor* iz Londona koja je izradila idejni projekt. Riječ je o arhitektonskom birou s više od 600 arhitekata u petnaestak ureda širom svijeta koji je

posebno specijaliziran za trgovačke prostore i posjeduje specijalizirana znanja za njihovo projektiranje, osobito u rasporedu pojedinih trgovačkih sadržaja te hijerarhiji pojedinih *brendova* i smještaju zabavnih sadržaja, ali i završnoj obradi (keramika, limovi, izlozi, stropovi...). Sva su znanja naizgled vrlo jednostavna, ali su stečena dugogodišnjom praksom i ujedno se, ovisno o modi i trendovima, s vremenom mijenjaju. *Studio XXL* istodobno je vrlo poželjan partner za tvrtku *Chapman Taylor*, posebno stoga što poznaju odnose na tržištu i domaću legislativu. To je svojevrsni transfer znanja, ali i prigoda za velike poslove jer banke u odobravanju zajmova paze tko je



Tlocrt i presjek novoga trgovačko-poslovnog centra



Pročelja građevine (sjeverno, južno, istočno i zapadno)



Prikaz budućega izgleda centra Portanova u predvečerje

uključen u projekt, što je u slučaju novoga poslovno-trgovačkog centra u Osijeku bilo itekako važno.

Idejno rješenje i idejni projekt za lokacijsku dozvolu, prema prijašnjim zakonskim propisima, izradio je ured *Champan Taylor* iz Milana, a autor je arhitekt Alessandro Stroligo koji je izradio četrdesetak sličnih projekata u Zapadnoj Europi. *Studio XXL* je izradu glavnoga projekta inače dobio na posebnome pozivnom natječaju.

Osnovna su ideja projektanta bili golemi kubusi poput sante leda koji se reflektiraju u okolnom bazenu. Od bazena se zbog klime i održavanja ipak odustalo, ali je zadržana izvorna forma zatvorenih struktura s pročeljima na kojima se mijenjaju i u zalasku sunca efektno održavaju materijali nalik bakru u kontrastu s bijelom žbukom. Sasvim je sigurno, posebno zbog razigranih pročelja i međusobno razdvojenih volumena, da se radi o trgovinskom centru treće generacije (prva bi bili klasični *supermarketi*, a druga jeftini prodajni centri na rubovima gradova) koji je zasad u Hrvatskoj najdojmljiviji i najoriginalniji i koji će uspješno zadovoljiti sve postavljene zahtjeve kao što su pristupačnost, snalaženje u prostoru, preglednost, sigurnost i atraktivnost, ali i primjenu suvremenih materijala poput stakla, aluminijske i čelika te, dakako, armiranoga betona.

Zgrada se sastoji od tri glavna uglavnom potpuno zatvorena volumena, čiji



Pročelje budućega centra prema južnoj obilaznici

kojima se od istoka prema zapadu mijenja visina, a međusobno su povezani ostakljenim visokim zračnim prostorima koje u unutrašnjosti presijeca glavna komunikacija (mall). Puni se volumeni sastoje od zakosjenih ravnina pročelja i krovova koji se međusobno tlocrtno sudaraju pod različitim kutovima, a ujedno je visinski skošena i ravnina prizemlja. Ti će nepravilni prostorni sadržaji svojim punim plohami zatvarati pomalo blještavi svijet trgovine, druženja, opuštanja i zabave, osvijetljen raskošnim krovnim svjetlima i prodorima dnevnog svjetla kroz visoke ostakljene usjeke.

Građevina ima jednu podzemnu i četiri nadzemne etaže. U podrumu će biti prirodno prozračivana garaža s tehničkim sadržajima (sprinklerstanicama i bazenima te stanicama za povećanje pritiska), spremištima i vertikalnim komunikacijama poput stubišta, dizala te pokretnih traka i stuba. U nadzemnim se dijelovima građevina sredinom proteže unutrašnja trgovačka ulica, već spomenuti

mall. Na njega se u prizemlju vežu mali lokali i u istočnom dijelu prodavaonica robe široke potrošnje (*hipermarket* s popratnim sadržajima). Na galeriji prizemlja, dijelom iznad *hipermarketa*, osiguran je prostor za središnji upravljački sustav. Na prvom su katu predviđeni raznovrsni trgovački sadržaji također povezani uz središnji *mall*, a na drugom su predviđena kina (*multipleks*) sa sedam dvorana, ugostiteljski prostori i

zabava (rekreacija, dječja igrališta i sl.). Na dijelu je drugoga kata, zapravo krovu 1. kata, predviđeno otvoreno parkiralište. Na rubovima prvoga kata bit će strojarska oprema (klimatizacije i rashlađivanje) te uz natkriveni izlaz spiralne rampe. Prostor će se trećega kata nalaziti visinski u razini drugoga i u njemu će biti praćeci sadržaji kina i uredski prostori uprave poslovno-trgovačkog centra.

Krov će biti ravan, a otvoreni će parkirališni prostori te instalacijski uređaji i oprema biti skriveni povišenim zidom (atikom) promjenjive visine. Stoga će iz pješačke perspektive činiti da zgrada ima zatvoreni kosi krov.

Idejni je projekt bio potpuno usklađen sa zahtjevima Urbanističkog plana uređenja područja između južne obilaznice i željezničke pruge (Retfala-jug, I. etapa, zapadni dio), ali i s izdanom lokacijskom dozvolom, posebno u formiranju i uređenju građevne čestice, namjene, veličine i smještaja građevine, priključcima na javno-prometne površine te brojem par-

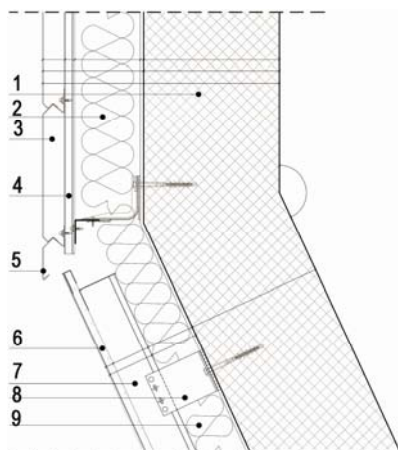
kirališnih mjesta. Građevna je parcela gotovo pravokutnoga oblika (310 x 162 m) i izdužena u smjeru istok-zapad. S južne je strane brza prometnica (obilaznica), a sa zapadne njezin odvojak. Sa sjeverne i istočne strane nalaze se prometnice predviđene urbanističkim planom koje su i izgrađene uoči početka gradnje, a do gradilišta su dovedeni i svi infrastrukturni priključci.

Pristup je čestici osiguran sa sjeverne i istočne strane jer to nije moguće s obilaznice i odvojka. Građevina se nalazi na južnom dijelu, a od južne je međe udaljena 12 m, od istočne i zapadne 13 m, a od sjeverne najmanje 45 m. Kolni je i pješački pristup omogućen sa sjeverne i istočne prometnice, a sjeverni je kolni ulaz predviđen za pristup i smještaj vozila korisnika trgovačkoga centra, dakle za parkiranje sa dva ulaza u podrum i jednom spiralnom rampom do krova prvoga kata. Za gospodarska i dostavna vozila predviđen je prilaz s istočne strane te servisnom prometnicom koja prolazi južnim i zapadnim rubom građevine. Na južnom će dijelu biti ulazi za opskrbu i servisiranje, ulazi u trafostanicu i agregate te prostori za odlaganje otpada.

Veći će dio vanjskih površina zauzimate parkirališta zbog potrebe za smještaj velikog broja vozila. Stoga je planirano izgraditi približno 21 tisuću četvornih metara cestovnih, parkiranih i pješačkih zona, a hortikulturno će se urediti gotovo 5 tisuća četvornih metara, bez zelenih površina na dekorativnim površinama uza zgradu. Slobodni će se prostori pokriti travom, a oko glavnih pješačkih staza formirat će se drvoredi, kao i oko okretišta te dijelom uz servisnu prometnicu. Inače će uređeni teren oko građevine biti za 10-15 cm niži od razine prizemlja koja je na 90,1 m n.v.

Za centar je predviđeno 1614 parkirališnih mjesta, od čega 454 u prizemlju, 385 na krovu i 778 u podrumu. Od toga je 5 posto (81 mjesto) nami-

jenjeno invalidima. Broj je parkirališnih mjesta dobiven sukladno uvjetima prometa u mirovanju, prema kojima je potrebno osigurati 30 parkirališnih mjesta na 1000 četvornih metara ukupne površine. To je učinjeno izračunavanjem od 53,788,3 m² površine, dobivene tako da su od ukupno razvijene površine oduzete površine rampe, garaže, tehničkih prostora otvorenih površina.



Detalj spoja limene i tzv. Sto fasade (1. armirani beton, 2. mineralna vuna, 3. lamela, 4. profil za podešavanje i provjetravani sloj, 5. okapnica, 6. ploča s fasadnom žbukom, 7. aluminijski T-profil, 8. aluminijski L-profil, 9. mineralna vuna)

Građevina je temeljena na temeljnoj armiranobetonskoj ploči. Do razine prizemlja, dakle u podzemnoj garaži, riječ je o klasičnoj armiranobetonskoj gradnji s rasterom stupova, a od prizemlja do trećega kata je spregnuta čelična i betonska konstrukcija koja se sastoji od čeličnih montažnih poprečnih i uzdužnih nosača te armiranobetonskih stupova, zidova i ploča. Projekt je armiranobetonske i čelične konstrukcije izradila tvrtka *Aspalathosoft* d.o.o. iz Splita, a projektant je Slobodan Blanuša, dipl. ing. građ., u suradnji s doc. dr. sc. Ivicom Bokom za čelik i prof. dr. sc. Alanom Harapinom za beton. Zapravo, kako nas je izvijestio arhitekt Vedran Linke, te su projektante odabrali prema sugestiji stalnog suradnika Ive Orlandinija, dipl. ing. građ., iz tvrtke *Imos-invest* d.o.o., specijalista za montažne i spregnute konstruk-

cije koji je od početka kao stručni konzultant bio uključen u projekt.

Razgovor sa susretljivim glavnim projektantom zaključili smo njegovim konstatacijama da se radi o vrlo ozbiljnom investitoru i atraktivnoj zgradi koja će nesumnjivo postati regionalni trgovački centar Slavonije, a i susjedne Vojvodine. Ujedno je zaključio da se stručna skupina investitora opredijelila za dio čelične konstrukcije vjerojatno zbog toga što su kao trgovci željezom mogli jedan dio platiti kompenzacijama ili kao znalci postignuti znatno povoljniju cijenu i visoku kvalitetu.

Na kraju nam je projektantica Alenka Gačić Pojatina posebno predložila izgled pročelja novoga poslovno-trgovačkog centra. U nakošenom će prizemlju armiranobetonska stijena biti obložena ventiliranim i toplinski izoliranim sustavom na pocinčanoj potkonstrukciji, a završna će obrada biti od fasadne žbuke na čvrstoj mineralnoj ploči. Ostala su pročelja dijelom na armiranobetonskim zidovima također izolirana sendvič-sustavom ventiliranoga pročelja. Dio se oblaže kamenom vunom te vanjskim plastificiranim lamelama s bakrenim efektom, a dio ima ventilirani sloj, mineralnu ploču i završnu obradu samoperivom žbukom. Najveći se dio pročelja zatvara toplinskim ventiliranim sustavom koji se učvršćuje na armiranobetonske stupove i čeličnu konstrukciju, sa završnom mineralnom žbukom pločom ili limenim lamelama. Riječ je o sustavima i proizvodima tvrtke *Sto Ag* iz Njemačke, uglavnom o sustavu *Sto Ventec* i žbukama *Sto Milano* ili *Sto Lotusan*.

Posjet gradilištu

Posjet gradilištu PTC-a *Portanova* u Osijeku omogućila nam je dr. sc. Zlata Dolaček-Alduk, viša asistentica iz Zavoda za organizaciju, tehnologiju i management Građevinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku. Ona je sa suradnicima izradila dinamički plan



Gradevna jama prije početka betonskih radova



Izvedba poda podzemne garaže

izvođenja radova. Investitor je dakle već spominjani *Amplitudo* d.o.o. iz Osijeka, a voditelj projekta (*project manager*) Slobodan Mičić, dipl. ing. građ., iz tvrtke *Mace* d.o.o. iz Osijeka. Nadzor obavlja *Zavod za urbanizam i izgradnju* d.d. iz Osijeka, a glavni je nadzorni inženjer Dario Bilonić, dipl. ing. građ. Izvođač je *Gradnja* d.o.o. iz Osijeka, a glavni je inženjer gradilišta Marijan Kovač, dipl. ing. arh.



Izvođenja radova u blizini stupa dalekovoda

Od ing. Kovača smo doznali da je *Gradnja* kao ugledna osječka građevinska tvrtka (sa 670 zaposlenih) glavni izvođač koji je zaključio ugovor za sve građevinske radove, od iskopa i izgradnje do obrtničkih i instalaterskih te uređivanja zajedničkih prostora i središnje promenade, a i lokala do *rochbau* faze koje će opremiti najmoprimci. Ugovor je zaključen na rok od 22 mjeseca, radovi su započeli 15. svibnja 2009., a trebali bi biti u cijelosti završeni do 15. ožujka 2011., s tim što bi svi građevinski i obrtnički radovi trebali biti završeni do ljeta 2010., a potom slijedi ugradnja opreme i uređivanja unajmljenih lokala.

Za našeg su se posjeta radovi obavljali u prizemlju budućega kompleksa, a započela je i montaža čeličnih nosača koje proizvodi tvrtka *MEG* d.o.o. iz obližnjih Petrijevaca. Ta je tvrtka utemeljena 1990. i ima stotinjak zaposlenih, a u vlasništvu je direktora Josipa Zelića. Kratica im nije akronim, iako se u početku htjelo upućivati na nešto poput „montaža, energetika, građevinarstvo“, ali se od toga odustalo.

Na tom je golemom gradilištu bilo približno 320 radnika, od čega je

približno polovica pripadala kooperantima. No kada se započne s montažerskim i instalaterskim radovima broj će se radnika sasvim sigurno

lišta i čiji se stup nalazi usred buduće građevine, što znatno ometa radove jer se oko njega ništa ne može raditi, ali i radove u blizini jer ogr-

ca ove godine. Premještanje dalekovoda skup je i kompliciran posao i koliko se zna upravo se radi projekt-na dokumentacija. Dalekovod se inače nalazi, kako se na gradilištu uobičajilo govoriti, u tzv. „dilataciji 3“, a to bi bio dio središnjega bloka u dijelu bez parkirališnih mjesta na krovu. Dakako da smo popričali i s ing. Slobodanom Mičićem, voditeljem projekta. Riječ je o stručnjaku s bogatim međunarodnim iskustvom jer je već od 1972. počeo raditi s beogradskim *Enegoprojektom* u Centralnoj Afričkoj Republici, Gabonu, Iraku, Libanonu i Ujedinjenim Arapskim Emiratima, a od prošle godine radi u *Mace d.o.o.* u Beogradu koji djeluje u sastavu *Mace* grupe sa sjedištem u Londonu. Upravo je beogradski *Mace* za ovaj projekt utemeljio i posebnu *Mace* tvrtku u Osijeku, a ing. Mičić sada je stalno u Osijeku. Tvrtka *Mace* inače je jedna od najvećih za građevinski i projektni menadžment koja od 1997. posluje širom Europe, Azije, Afrike i Sjeverne Amerike, a *Philip Morris* ju je angažirao u obnovi i gradnji *Duvanske industrije Niš*. Projekt je uspješno završen u travnju 2006., a potom se *Mace* uključio u gradnju velikoga *Delta City*



Armiranobetonski radovi u podrumu građevine

udvostručiti, posebno kada se bude ugrađivala strojarstva i elektrotehnička oprema i tijekom obrtničkih radova. Stalno se radi u dvije smjene, a kod većih betoniranja i u tri.

Najveći im je problem bila pojava podzemne vode u iskopu. To je zahtijevalo istražne radove i zaštitu građevne jame, a sve je uspješno s drenažom riješio neizbježni, barem kada je riječ o pojavi podzemne vode na slavonskom području, dr. sc. Ivica Kolund iz *Instituta IGH d.d.* u Osijeku. Pojava se podzemne vode zaista mogla očekivati, uostalom ni Drava nije daleko, govori nam ing. Kovač, ali je ipak uzrokovala manji zastoj u radovima.

Određenih su problema imali i s neuobičajenim kišama u srpnju kada je često bilo vode u građevnoj jami. Stoga sada ponešto i kasne, ali to se nadaju nadoknaditi do kraja godine, osobito ako ne bude velikih hladnoća ili oborina.

Ipak je najveći problem gradilišta dalekovod koji prolazi preko gradi-

ničava slobodnu uporabu dizalica. Riječ je o visokonaponskim vodovima koji strujom opskrbljuju zapadni dio grada. Rješenje je tog problema u nadležnosti investitora i obećano je da će to biti učinjeno do 1. prosin-



Pripreme za izvođenje armiranobetonske ploče prizemlja

centra u Beogradu, a zatim i sličnoga u Podgorici. Radili su također u Tivtu i na Svetom Stefanu u Crnoj Gori.

Gradilište PTC *Portanova* školski je primjer organizacije građenja, govori nam ing. Mičić. Tehnologija se gradnje prati u svim dijelovima, a posebno se prati priprema rada, količina ugrađenih materijala i dinamika radova. Napredovanje se prati svakodnevnim, tjednim, dvotjednim i mjesečnim izvještajima. Inače je cijena cjelokupnoga projekta 80 milijuna eura.

Voditelj projekta drži da na tako velikom gradištu, s dimenzijama 280 x 80 m, postojeći dalekovod ne utječe mnogo na dinamiku radova iako dijelom onemogućuje iskope i zemljane radove. Zna da investitor pregovara s HEP-om i da se taj problem pokušava što prije riješiti iako sumnja da će to biti učinjeno do predviđenoga roka. No izvođač prema dinamičkom planu kasni desetak do petnaest dana, što ipak nije kašnjenje koje se u daljnjim radovima ne bi moglo nadoknaditi, posebno i stoga što izvođač radi prema postavljenim zahtjevima i usto poduzima sve pot-

rebne mjere. Riječ je o zaista složenom projektu i spregnutoj konstrukciji čelika i betona gdje se zahtijeva velika preciznost. Stoga na gradilištu

količina. Na gradilištu će ukupno biti ugrađeno gotovo 5000 tona čelika, nešto više nego što je bilo planirano. Inače su čelični nosači dugi od 12 m



Montaža čeličnih nosača

imaju stalnu geodetsku službu. Inače je montaža montažnih čeličnih sklopova započela 28. listopada 2009. i u okviru je plana, a isto tako i njihova proizvodnja budući da je dosad isporučeno više 70 posto predviđenih

do 16,2 m, a montažni sklopovi teški od 16 do 20 tona.

Od druge se nadzemne etaže (visina +6,4 m) armiranobetonska konstrukcija izvodi preko privremenih čeličnih stupova koji potom ostaju u jezgri armiranobetonskih stupova. To se, koliko zna, dosad primjenjivalo samo u Americi i Japanu i prvi će se put primijeniti na ovom gradilištu, a znatno olakšava i ubrzava montažu.

Gradilište smo obišli s nadzornim inženjerom Dariom Bilonićem. Sa zadovoljstvom smo uočili da je uprava gradilišta vrlo lijepo uređena i plato ispred nje betoniran te da svi radnici na gradilištu imaju zaštitne kacige. Razgledali smo sve dijelove gradilišta, uključujući i garažu i prilaznu rampu za parkiralište na krovu. Zamijetili smo da se rabi *Doka* oplata, štoviše upravo se očekuju novi dijelovi oplata prilagođeni nestandardnim zidovima. Razgledali smo i montažu čeličnih nosača, ali i gradnju armiranobetonskih stupova te postavljanje armature za dio armirano-



Gradnja rampe za prilaz automobila na krovu građevine

Gradilišta

betonskoga stropa prizemlja. Usput smo i doznali da će se u cijelu građevinu ugraditi više od 50.000 prostornih metara betona.

Zaista smo se uvjerali da je riječ o golemom gradilištu. No uočili smo da je stup dalekovoda doista nezgodno smješten i da se radovi oko njega ipak teže odvijaju. Štoviše, priča nam ing. Bilonić, inspektori zaštite na radu uočili su problem i gotovo svakodnevno obilaze gradilište i strogo paze da se ne bi slučajno prekršio neki od propisa i da se mehanizacija ili radnici ne bi nepropisno približili stupu.

Nadzorni je inženjer vrlo zadovoljan dosad obavljenim radovima. Iako se ponešto kasni s radovima, to se pokušava nadoknaditi. Zadovoljan je i organizacijom radova i svakodnevnom praćenjem napredovanja te ispitivanjima kvalitete ugrađenih materijala. Sve u svemu riječ je o dobro organiziranom gradilištu u kojemu svaki sudionik zna koje je njegovo mjesto i što treba raditi.

Zaključak

Gradilište je poslovno-trgovačkog centra *Portanova* zaista iz više razloga neobično. ponajprije zato što ga gradi uspješan lokalni poduzetnik kojemu je to prvi takav projekt. Neobičan je i stoga što su u njegovu organizaciju uključene neke od najpoznatijih svjetskih tvrtki za iznajmljivanje, projektiranje i vođenje izgradnje sličnih trgovačko-poslovnih sadr

žaja. Naviknuti smo, naime, da su naši novopečeni investitori obično

vrlo štedljivi i da se uglavnom boje angažirati specijalizirane, a posebno strane tvrtke, vjerojatno zbog straha da će ih to previše stajati.

Angažiranjem stranih i specijaliziranih tvrtki ovaj je projekt mnogo dobio. Ponajprije atraktivno poticajno ime novoga gradskoga ulaza, potom dojmljiv i zanimljiv izgled, ali vjerojatno i povoljnije kreditiranje jer

industriju ratna stradanja i „neobična“ privatizacija pomiješana s tranzicijom potpuno uništiti. Stoga činjenica da se gradi tako veliki trgovački centar, a da se najavljuju i mnogi drugi, može samo veseliti jer će pokušati iskoristiti upravo ono što je za mnoge bila najveća mana ovoga grada – rubni položaj i blizina državnih granica.

Čini se da unatoč svim sadašnjim gospodarskim teškoćama novi poslovno-trgovački centar prema ozra-



Detalj budućega izgleda interijera novoga centra

je više banaka bilo zainteresirano da prati takav projekt. Uostalom bit će dovedene i poznate svjetske marke koje bi inače u Osijek stigle s velikim zakašnjenjem i uz mnoge teškoće.

Portanova je neobična je i stoga što se tako veliki trgovački sadržaj gradi na ulazu u Osijek, grad koji se nakon osamostaljenja Hrvatske našao na njezinu rubu, a čiju su razvijenu

čju koji ga prati dosita mora biti uspješan, a to ujedno na neki način najavljuje i bolje dane i za grad i za cijelu regiju. Uostalom u općoj nezaposlenosti ne treba zanemariti ni činjenicu da će se u novom centru zaposliti približno tisuću novih radnika.

Branko Nadilo

Fotografije i crteži: arhiva projektanta i izvođača te B. Nadilo

