

ACO sustavi odvodnje

Projekt Portanova, Broj 09, 07/2012



Portanova

Najveći trgovački centar istočne Hrvatske

Portanova je unikatno trgovačko i zabavno odredište cijele istočne regije Hrvatske i prvi, ali i jedini regionalni trgovački centar prema međunarodnim standardima trgovačkih centara.

Portanova (= nova vrata) se uzdiže na zapadnom ulazu u Osijek što je utjecalo na naziv samog centra. Ideja je bila stvoriti jedan posve nov ulaz u grad, ali i ulaz u novi svijet druženja, zabave i ugodne atmosfere.

Podijeljena na dva kata, Portanova kao još jedna od uspješnica moderne arhitekture, niže dućane koji sadrže više od 100 brandova te veliki hipermarket. Osim prostora namijenjenog za trgovinu, Portanova nudi restorane, kafiće, kasino, multipleks kino, kuglanu te veliki broj parkirališnih mjesta na nekoliko razina.

Ideja o građenju centra započela je 2007. godine, sami radovi počeli su sredinom svibnja 2009. godine, a završetak projekta te samo otvaranje centra bilo je u ožujku 2011. Razvojni tim Portanove kombinirao je međunarodno renomirana imena i lokalne stručne resurse, koji su okupili više od 1000 ljudi različitih profila gdje su se najviše istaknule tvrtke: Amplitudo - investitor, MACE - projektni manager i koordinator zakupaca, CHAPMAN TAYLOR Architeti - autor koncepta, STUDIO XXL - glavni projektant, Zavod za Urbanizam i izgradnju Osijek - projektant vodova i odvodnje, GRADNJA Osijek - glavni izvođač radov, te mnogi drugi.

Građevina uzdužnog oblika podignuta na površini od 20.000 m², uključujući podzemnu garažu, prizemlje, prvi i drugi kat na čijem se većem dijelu nalazi parkiralište.

Zavod za Urbanizam i izgradnju Osijek je dobio zadatak rješavanja svih problema odvodnje objekta, koje projekt stavi pred njih. Problem sakupljanje oborinskih voda je podijeljen na tri dijela, koja su se svojom specifičnošću i različitim građevinskim uvjetima zahtijevali različita rješenja:

- prikupljanje oborinskih i hidrantskih voda podzemne garaže;
- prikupljanje oborinskih voda s velike površine vanjskog parkinga;
- prikupljanje oborina s pristupnih prometnica.

Sva rješenja su pored zadovoljavanja temeljnog funkcionalnog zahtjeva učinkovite odvodnje, morali zadovoljiti visoke vizualne kriterije objekta.

Odvodnja voda iz podzemne garaže tražila je učinkovit sustav odvodnje koja se može

▲ Separator lakih tekućina na parkiralištu





ACO KerbDrain na pristupnoj cesti objekta



Ugradnja separatora OLEOPATOR C s ext. bypassom

uklopiti u male raspoložive visine podne ploče, zbog čega je odabran Multiline V100 Flach plitki kanal.

Vanjski parking je predstavljao najveći izazov kod projektiranja. Zbog kote isputsta oborinskih voda u okolni jarak koji okružuje

objekt, a velike površine parkirališta, trebalo je iznaći rješenje koje će gubitak visine zbog padova cjevovoda svesti na najmanju moguću mjeru. U ovu svrhu je odabran je, naravno linijski kanal, Multiline V150. Zajedničkom suradnjom projektantice gđe. Vesne Jukić i ACO-ovog odjela tehničke podrške, definirano je najoptimalnije rješenje dispozicije kanala i potrebnih izljeva.

Za odvodnju pristupnih prometnica odabran je KerbDrain sustav odvodnje. Kombinacija elementa rubnjaka i odvodnog elementa osigurala je tražen malen gubitak visine odvodnog cjevovoda i vizualno atraktivno rješenje na cestovnom prilazu.

Uz rješenje površinske odvodnje, od ACO-a je zatraženo pouzdano rješenje tretmana zauljenih oborinskih voda, koje se s prometnica izljevaju u jarak koji okružuje

objekt. Zbog direktnog izljevanja u prirodni prijemnik, tražili su se pouzdani i kvalitetni separatori. Zbog velike slivne površine i sljedno tome velikog protoka kroz separatore, odabrani su separatori s mimotokom (bypassom). Odabrani su armirano-betonski separatori OLEOPATOR C s eksternim bypassom, koji su svojom konstrukcijom, kvalitetom materijala i brzinom ugradnje znatno ubrzali dinamiku izvođenja radova.

Kvalitetno praćenje projekta se nastavilo i tokom ugradnje spomenute opreme. Stručna podrška prilikom ugradnje svih naših elemenata pružena je djelatnicima Gradnje Osijek čime smo izgradili odlične odnose koji se prenose na nove projekte, a investitoru osigurali funkcionalnost i dugotrajnost sustava odvodnje.



Multiline V100 Flach u garaži



Odvodnja vanjskog parkirališta izvedena Multiline V150 kanalima

ACO referenca

PROJEKT: Portanova, Osijek

INVESTITOR: Amplitudo d.o.o.
ARHITEKTURA: Studio XXL
PROJEKTANT: Zavod za urbanizam i izgradnju d.d. Osijek
IZVOĐAČ: Gradnja d.o.o. Osijek
GODINA: 2011.

ACO proizvodi na objektu:

KerbDrain 480 92 m
 Multiline V100 Flach 919 m
 Multiline V150 1.222 m
 TopTek GS 8 kom
 Ext. bypass OLEOPATOR C NS50/250 1 kom
 Ext. bypass OLEOPATOR C NS65/325 2 kom
 Sep. masnoća Lipumax P NS4 ST400 1 kom
 Sep. masnoća Eco Max NS2 4 kom

ACO građevinski elementi d.o.o.

Radnička cesta 177
 10000 Zagreb
 tel. 01 2700 140
 fax 01 2700 141

aco@aco.hr | www.aco.hr