

Izveštaj o radu Žirija
Javni, otvoreni, anonimni, jednostepeni, arhitektonsko-urbanistički konkurs za idejno rešenje
KREATIVNO-INOATIVNI MULTIFUNKCIONALNI CENTAR „LOŽIONICA“,
MOSTARSKA PETLJA, BEOGRAD

Raspisivač / Naručilac

Vlada Republike Srbije

Kancelarija za informacione tehnologije i elektronsku upravu, <https://www.ite.gov.rs/>

Sprovodilac konkursa

Udruženje arhitekata Srbije, <http://www.u-a-s.rs/>

Povod za raspisivanje ovog konkursa je namera Vlade Republike Srbije da se realizuje projekat Kreativno-inovativnog multifunkcionalnog centra na specifičnom prostoru nekadašnje Okretnice, ložionice i vodotoranja, kao jedan od strateških projekata podrške razvoju u oblasti inovacija i kreativnih industrija. Čuvanjem autentičnih ostataka nasleđa tehničke kulture, njihovim programskim oživljavanjem kao i dodatnim sadržajima koji treba da zadovolje kako aktuelne tako i buduće potrebe institucije IT i eUprave, formiraće se prvi specijalizovan Kreativno-inovativni multifunkcionalni centar u Srbiji.

Okretnica, ložionica i vodotoranj u kompleksu nekadašnje Glavne železničke stanice predstavljaju kulturno dobro i uživaju status prethodne zaštite.

Cilj konkursa je da se, u skladu sa konkursnim zadatkom, posebnim tipološkim i programskim zahtevima, potencijalima lokacije i posebno značajem nasleđene strukture (kulturnog dobra), izabere najkvalitetnije arhitektonsko-urbanističko rešenje Kreativno-inovativnog multifunkcionalnog centra, koje integriše sve specifičnosti zatečenog kulturnog dobra u jedan savremen, autentičan i prepoznatljiv multifunkcionalni kompleks, koji korespondira sa okruženjem, unapređuje vrednosti ambijenta i doprinosi, u meta-kontekstu grada, novom kreativnom, progresivnom i inovativnom duhu. Poseban cilj konkursa je zaštita i rekonstrukcija kulturnog nasleđa kompleksa „Okretnica, ložionica i vodotoranj“, u cilju očuvanja kolektivne memorije na funkciju ovog prostora i istorijski momenat kome je ovaj prostor pripadao.

Namera je da se dobije konkursno rešenje koje kroz aktuelne potencijale prostora u skladu sa kulturno-istorijskim kontekstom, tendencijama razvoja savremenih delatnosti i značajem i razvojem predmetnog prostora, realizuje simboličnu ideju novih veza, savremenih komunikacija i progresa. Kompleksno struktuiranje i anticipacija budućeg Kreativno-inovativnog multifunkcionalnog centra u razvoju *kreativnih industrija* imaju za cilj i da generišu jednu novu i savremenu platformu šireg značaja.

Izabrano rešenje predstavljaće osnov za izradu projektne dokumentacije za potrebe realizacije Kreativno-inovativnog multifunkcionalnog centra „Ložionica“.

Sprovodilac konkursa, Udruženje arhitekata Srbije oglasilo je dana 10.08.2021. godine konkursnu dokumentaciju za javni, otvoreni, anonimni, jednostepeni, arhitektonsko-urbanistički konkurs za idejno rešenje KREATIVNO-INOATIVNI MULTIFUNKCIONALNI CENTAR „LOŽIONICA“, MOSTARSKA PETLJA, BEOGRAD na internet stranicama <https://konkurs-lozionica.rs/> i <http://www.u-a-s.rs/>; na srpskom jeziku.

Žiri je radio u sastavu:

Predsednik žirija:

Profesor Goran Vojvodić, dipl.inž.arh., predstavnik Udruženja arhitekata Srbije

Članovi žirija:

Ana Ilić, dipl.pravnik, viša savetnica predsednice vlade RS za kreativne industrije i turizam, predstavnik Naručioca

Jovan Mitrović, dipl.inž.arh., predstavnik Naručioca

Profesor Saša Begović, dipl.inž.arh., predstavnik Udruženja arhitekata Srbije

Docent dr Snežana Vesnić, dipl.inž.arh., predstavnik Udruženja arhitekata Srbije

Izvestioci su radili u sastavu:

- Docent dr Maja Dragišić, dipl.inž.arh.
- Sonja Dedić, dipl.inž.arh.

Sekretar konkursa:

Ana Glavički - Udruženje arhitekata Srbije

Konkursna dokumentacija preuzimala se besplatno sa internet stranica <https://konkurs-lozionica.rs/> i <http://www.u-a-s.rs/>. O stručnim i tehničkim aspektima raspisanog konkursa stiglo je ukupno 9 grupa pitanja učesnika, na koje je žiri konkursa odgovorio u datim rokovima. Pitanja i odgovori su se objavili na web portalu konkursa u predviđenom roku.

Učesnici na konkursu predavali/otpremali su svoj konkursni rad u elektronskom obliku na sledećem linku: <https://konkurs-lozionica.rs/>;

Krajnji rok za podnošenje konkursnih radova je bio 29.10.2021. godine do 23:59 časova.

Autorske koverta i podaci za kontakt su se slale na adresu: Udruženje arhitekata Srbije, Kneza Miloša 7a/III, 11 000 Beograd, Republika Srbija, poštom ili ličnom predajom u prostorijama sprovodioca konkursa, koji im je tom prilikom izdavao potvrde o predatim kovertama u predviđenom roku.

Primljen je ukupno 21 konkursni rad preko internet portala.

Dana 30.10.2021. godine na web portalu konkursa <https://konkurs-lozionica.rs/> je takođe postavljen i spisak sa autorskim šiframa kako bi učesnici na konkursu bili sigurni da im je rad prihvaćen.

Autorske šifre – konkursni radovi koji su se u predviđenom roku prijavili:

SK94954, DS38000, KJ37255, VS97482, KL72395, SM94481, XY23101, KL22369, RL26994, AA11235, BE80083, KS81579, UN72548, MA31107, BA11212, JZ19196, RT90001, AA11111, PM54321, RS70707, LŽ76543.

U prostorijama sprovodioca je lično ili poštom primljeno ukupno 21 koverta.

Sprovodilac konkursa je dodelio autorskim šiframa i radne šifre kako bi se brže i lakše razgovaralo o radovima - kako sledi u nastavku:

RŠ 01 - SK94954, RŠ 02 - DS38000, RŠ 03 - KJ37255, RŠ 04 - VS97482, RŠ 05 - KL72395, RŠ 06 - SM94481, RŠ 07 - XY23101, RŠ 08 - KL22369, RŠ 09 - RL26994, RŠ 10 - AA11235, RŠ 11 - BE80083, RŠ 12 - KS81579, RŠ 13 - UN72548, RŠ 14 - MA31107, RŠ 15 - BA11212, RŠ 16 - JZ19196, RŠ 17 - RT90001, RŠ 18 - AA11111, RŠ 19 - PM54321, RŠ 20 - RS70707, RŠ 21 - LŽ76543;

Članovima žirija i izvestiocima su elektronskim putem poslani svi radovi kako bi ih detaljno razmatrali.

Izvestioci su sačinili izveštaj za svaki rad ponaosob, kao i uporedni pregled svih parametara po namenama i funkcionalnim celinama i ukupne bilanse kapaciteta ostvarenih konkursnim rešenjima koji su članovi žirija koristili za dalje razmatranje.

Izveštaj izvestioca sadrži detaljan pregled o ispunjenosti programskih zahteva konkursa svakog konkursnog rešenja ponaosob:

1. Sadržaj konkursnog rada (grafički prilozi 2d, grafički prilozi 3D, 3D animacija, Sveska sa tekstualnim i grafickim priložima, izložbeni plakati)
2. Pregled površina po programskim celinama
3. Urbanističko – parametarske uslovljenosti

Upredni pregled svih parametara sadrži obračun parametara svakog rada ponaosob koji se odnosi na pregled površina po programskim celinama i ukupno:

Celina 1 | programska celina: kreativno-inovativni hab „Ložionica“, Celina 2 | programska celina: poslovni aneks, Celina 3 | programska celina: otvoreni prostor – okretnica, Celina 4 | programska celina: „Vodotoranj“, Celina 5 | programska celina: pristupi i ulazi u kompleks, parkiranje i podzemna garaža.

Zaključak izvestioca je bio da radovi ispunjavaju formalne uslove date prema Propozicijama i Programu konkursa. Konstatovano je da će se razmatrati svi radovi sa radnim šiframa od 01 do 21, sa izuzećem rada pod šifrom RŠ 17 - RT90001, koji nije ispunio programske zahteve konkursa i tražene uslove u smislu sadržaja konkursnog rada, imajući u vidu da nije dostavljen veći deo neophodnih priloga kako bi se sagledalo konkursno rešenje.

Članovi žirija su na prvom preliminarnom online sastanku održanom 01.11.2021. godine u 12h razmenili međusobno prve komentare i zapažanja. Dogovoreno je da se za drugi sastanak žirija utvrde kriterijumi za ocenu radova. Prvom sastanku žirija su prisustvovali: Goran Vojvodić, Ana Ilić, Jovan Mitrović, Saša Begović, dr Snežana Vesnić i izvestioci dr Maja Dragišić i Sonja Dedić.

Drugi online sastanak žirija je zakazan za sredu 04.11.2021. godine u 18h. Drugom sastanku žirija su prisustvovali: Goran Vojvodić, Ana Ilić, Jovan Mitrović, Saša Begović, dr Snežana Vesnić i izvestioci dr Maja Dragišić i Sonja Dedić.

Izvestioci su prezentovali svoj rad i zapažanja, kroz izveštaje za svaki rad ponaosob i rekapitulaciju, tj. uporednu tabelu sa parametrima za sve konkursne radove.

Dogovoreno je da će žiri vrednovati konkursne radove na osnovu sledećih opštih kriterijuma:

- Jasan prostorni koncept, prepoznatljiv u osnovnoj ideji, celovitost rešenja
- Odnos prema kontekstu, graditeljskom i kulturnom nasleđu
- Kvalitet rešenja u odnosu na karakteristike i značaj namene
- Karakter i kvalitet unapređenja urbanog identiteta
- Distribucija namena i sadržaja u prostoru, funkcionalnost predloženog rešenja, programski koncept
- Urbanističko-arhitektonsko i pejzažno oblikovanje i ambijentalne karakteristike rešenja
- Ekonomičnost rešenja u izvođenju i eksploataciji
- Primena ekološki i energetske održivih rešenja očuvanja i unapređenje kvaliteta životne sredine (primena ekološkog dizajna)
- Sprovodljivost rešenja u skladu sa konkursnim uslovima i tehnologijom za realizaciju

- Uverljivost argumentacije – jasnoća saopštavanja kroz grafičke priloge
- Konceptija rešenja u odnosu na faznost realizacije

Dogovoreno je da za sledeći, treći sastanak, članovi žirija odaberu svoje preliminarne predloge za radove koji ostaju za dalju selekciju i razmatranje, uz napomenu da se svi ostali konkursni radovi svakako mogu ponovno analizirati na inicijativu svakog od članova žirija do kraja žiriranja.

Treći online sastanak žirija je zakazan za subotu 06.11.2021. godinu u 17h. Trećem sastanku žirija su prisustvovali: Goran Vojvodić, Ana Ilić, Jovan Mitrović, Saša Begović, dr Snežana Vesnić i izvestioci dr Maja Dragišić i Sonja Dedić.

Na trećem sastanku žirija su prisutni članovi žirija izlagali svoja zapažanja za svaki rad ponaosob sa prethodno utvrđenim načinom vrednovanja i opštim kriterijumima, koji je u skladu sa raspisom konkursa.

Žiri se složio da se formira prva preliminarne eliminacija radova i izdvojio radove pod radnim šiframa: 04, 06, 07, 09, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19 i 21 (ukupno 12 radova), koji nisu plasirani u sledeći krug žiriranja ali da se svakako mogu razmatrati u daljem toku žiriranja na zahtev svakog od članova sa dodatnim obrazloženjem.

Odlučeno je da su izabrani sledeći radovi u uži izbor i to radovi sa radnim šiframa: 01, 02, 03, 05, 08, 12, 15, 18 i 20 (ukupno 9 radova).

Četvrti online sastanak žirija je zakazan za sredu 10.11.2021. godine u 18h. Četvrtom sastanku žirija su prisustvovali: Goran Vojvodić, Ana Ilić, Jovan Mitrović, Saša Begović, dr Snežana Vesnić i izvestioci dr Maja Dragišić i Sonja Dedić.

Žiri je tokom sastanka detaljno analizirao radove koji su se plasirali u uži izbor, radove sa radnim šiframa: 01, 02, 03, 05, 08, 12, 15, 18 i 20.

Na četvrtom sastanku žirija jednoglasno je eliminisan iz daljeg toka žiriranja rad sa radnom šifrom 02.

Peti sastanak žirija je zakazan za 12.11.2021. godine u 16h. Na petom sastanku većina članova žirija je bila fizički prisutna u sali Doma inženjera i tehničara Srbije u Kneza Miloša 7a na III spratu. Prisutni su bili: Goran Vojvodić, Saša Begović, dr Snežana Vesnić i izvestioci dr Maja Dragišić i Sonja Dedić dok su članovi žirija Ana Ilić i Jovan Mitrović bili prisutni putem Zoom online platforme.

Radovi su se prikazivali preko video-bima, a prikaz se paralelno reprodukovao i na monitore članova koji su prisustvovali online.

Shodno odlukama sa četvrte sednice, nastavljena je stručna diskusija, sa detaljnim obrazloženjem svakog člana žirija za svaki od preostalih/izabranih 8 konkursnih radova pojedinačno: 01, 03, 05, 08, 12, 15, 18 i 20. Analizom i uporednim pregledom svih plasiranih radova eliminisani su većinom glasova članova žirija, konkursni radovi: 01, 03 i 20.

Nakon dalje diskusije i obrazloženja za konkursne radove pod radnim šiframa: 05, 08, 12, 15 i 18 žiri je jednoglasno odlučio da se:

Prva nagrada dodeli radu sa radnom šifrom 12 - KS81579
Druga nagrada dodeli radu sa radnom šifrom 15 - BA11212
Treća nagrada dodeli radu sa radnom šifrom 08 - KL22369
Dva jednakovredna otkupa radovima sa radnim šiframa 05 - KL72395 i 18 - AA11111

Žiri je jednoglasno odlučio da se neto nagradni fond u ukupnom iznosu od 56.000 USD dodeli prema sledećoj raspodeli:

- Prva nagrada 28.000 USD
- Druga nagrada 14.000 USD
- Treća nagrada 7.000 USD
- Dva otkupa od po 3.500 USD

Nakon toga se pristupilo otvaranju autorskih koverti radi identifikacije autora.

**Prva nagrada u iznosu od 28.000 USD dodeljena je radu sa Autorskom šifrom- KS81579-
radnom šifrom 12**

Autori: AKVS arhitektura

Anđela Karabašević Sudžum, Vladislav Sudžum, Ana Petrović, Marija Matijević, Zoja Milić
Saradnik- Vuk Zlatković

**Druga nagrada u iznosu od 14.000 USD dodeljena je radu sa Autorskom šifrom- BA11212-
radnom šifrom 15**

Autori: Andreja Berić, Milena Vukmirović, Millie Punk, Srđan Miloradović, Boris Kunčer
Saradnici na projektu: Aleksa Jovanović, Aleksandra Krstanović, Branka Partalo

**Treća nagrada u iznosu od 7.000 USD dodeljena je radu sa Autorskom šifrom- KL22369-
radnom šifrom 08**

Autorski tim: Space Love Studio

Imena autora: Marija Blagojević, m.arh., Iva Bekić, m.arh.

Članovi tima: Kristina Kovačević, m.arh., Luka Mišić, m.arh., Aleksa Bekić, m.arh.

Dva jednakovredna otkupa od po 3.500 USD, dodeljena su radovima:

Autorska šifra KL72395, radna šifra 05

Autorski tim: Sanja Ćirić, Danica Gačević, Katarina Erić, Draško Nikolić, Đorđe Petković

Autorska šifra AA11111, radna šifra 18

Autorski tim: Miloš Stojković Minić, mast. inž. arh., Vida Nedeljković, mast. inž. arh., Jelena Ilić, mast. inž. arh., Nevena Petrović, mast. inž. arh., Teodora Jeremić, mast. inž. arh., Jovan Jovanović, mast. inž. arh., Petar Tošić, mast. inž. arh.

Saradnik: Lazar Petrović, student arhitekture, AF UB

Nagrađeni i nenagrađeni radovi, u elektronskom formatu biće postavljeni na sledećem linku: <https://konkurs-lozionica.rs/>;

Zaključak Žirija

Na osnovu navedenog izveštaja o radu žirija i pojedinačnih detaljnijih obrazloženja za nagrađene i otkupljene radove, žiri je konstatovao da je pristigao dovoljan broj kvalitetnih radova i da je samim tim konkurs uspeo. Na osnovu obrazloženja i pojedinačnih detaljnih diskusija o nagrađenim radovima, članovi žirija ističu da su sve odluke, od prve eliminacije radova, do detaljnih analiza i izdavanja radova različitih kvaliteta u nekoliko krugova, kao i odluke o nagrađenim radovima, donete jednoglasno. Žiri je konstatovao da su prispeli radovi pokazali različite pristupe i da je različitost koncepcija doprinela uspešnosti konkursa. Žiri smatra da je kvalitetna i detaljna diskusija koja je vođena tokom žiriranja, delom i uputstvo za dalje usvršavanje i razradu prvonagrađenog idejnog rešenja do realizacije.

Obrazloženja žirija o nagrađenim i otkupljenim radovima

Prva nagrada autorska šifra KS81579- radna šifra 12

Autori: AKVS arhitektura

Anđela Karabašević Sudžum, Vladislav Sudžum, Ana Petrović, Marija Matijević, Zoja Milić

Saradnik- Vuk Zlatković

U skladu sa uslovima raspisanog konkursa i definisanim kriterijumima koji su sastavni deo Programa kojim su se članovi Žirija rukovodili prilikom vrednovanja radova prispelih na konkurs, jednoglasno je izdvojen rad pod radnom šifrom 12 kao prvonagrađeno rešenje.

Sva tri nagrađena rešenja imaju jasan prostorni koncept u kome se poslovni aneks pozicionira prema bloku 25, čime se maksimalno potencira prostor „Okretnice“. Prvonagrađeni rad se u odnosu na ostale nagrađene radove izdvojio autentičnim i kreativnim projektantskim pristupom, kako na nivou celine Ložionice, tako i u specifičnom tretmanu fasade, promišljanju ekološke održivosti objekta aneksa i primerenom senzibilitetu u očuvanju objekta Ložionice. Rad je izdvojilo i veoma kvalitetno i jasno rešavanje zahtevanih funkcija i precizno strukturiranje programa u poslovnom aneksu, sa kreativnim pristupom u integraciji spoljašnjeg omotača.

Rad prepoznaje sve prostorne kvalitete Ložionice i daje odličan prostorno programski odgovor na specifičnost zakrivljenog volumena. Nova zgrada je vrlo jednostavna i konstruktivno logična, sa specifičnim rešenjem dvostruke zelene membrane, fasadne opne od fotobioreaktora na bazi mikro algi, koje pročišćavaju vazduh. U ovom vrlo nepovoljnom okolišu okruženom saobraćajem, to je sigurno rešenje, koje je savremeno, ali i koje zahteva dalju detaljnu razradu.

Prvonagrađeni rad ima vrlo jasnu prostornu ideju. Kvalitetno je rešen na svim nivoima, od ukupne celine i urbanističke prilagođenosti svih starih i novih objekata, programskih sadržaja, pešačkih i saobraćajnih tokova, zelenila, urbane opreme, do arhitektonske razrađenosti ideja detalja kuće i celokupnog partera. Rad je jasan, konkretan i vrlo dobro artikulisan. Jako dobro odgovara na zahtevni urbani kontekst, kulturnog nasleđa Ložionice, i vrlo dobro pozicionira novi objekat na parceli.

Druga nagrada autorska šifrom BA11212- radna šifra 15

Autori: Andreja Berić, Milena Vukmirović, Millie Punk, Srđan Miloradović, Boris Kunčer

Saradnici na projektu: Aleksa Jovanović, Aleksandra Krstanović, Branka Partalo

Rad je izdvojen kao arhitektonski razrađen na svim nivoima. Posebno je istaknut odnos rada prema kulturno-istorijskom nasleđu, imajući u vidu da je u radu posebna pažnja posvećena rekonstrukciji nekadašnje Okretnice lokomotiva. Prepoznat je pažljiv pristup u oblikovanju zadnje fasade objekta Ložionice, ali ipak sa rezervom imajući u vidu da je najveći deo fasade tretiran kao staklena opna, čime se ne samo otvara pitanje korišćenja, već i nivoa intervencije u odnosu na autentičan objekat Ložionice.

Visokog nivoa razrade objekta poslovnog aneksa, sa posebnim fokusom na fasadnu opnu koja podržava sistem poslovanja i tehnologije, i primenu ekološkog dizajna koji se potencira u ovom radu. Objekat poslovnog aneksa u duhu savremenog poslovanja ali i IT tehnologija, sa naglašavanjem, protočnosti, komunikativnosti i razmenom informacija i znanja, arhitektonskim slojevima potencira naznačene ideje. U tom smislu projekat je dobro i adekvatno programski strukturiran i usaglašen sa programskim zahtevima konkursa, tako da funkcija gotovo dijagramski prati zahtevanu fleksibilnost savremenog tipa poslovanja. Primena ekološkog dizajna jedan je od prepoznatih i pohvaljenih kvaliteta ovog rada. Koncept rada potpuno integriše principe održive gradnje. Potencirajući ove ideje rad predviđa i druge elemente zelene infrastrukture, kao što su *zelene fasade* na južnoj i jugozapadnoj fasadi objekta, kao i zeleni krov. Iako se projektu predlaže podrška vizuelnog, ali i funkcionalnog karaktera prostora uvođenjem vodenih ogledala, pozicija i tretman vodenih površina otvaraju pitanja i probleme održavanja i svrsishodnosti ovih elemenata dizajna.

Rad ima specifičan dizajn koji je u domenu industrijske arhitekture. Fasada poslovnog aneksa je savremena reminiscencija na industriju železnice i estetiku industrijske arheologije iz perioda kome pripada Ložionica. Dodatno, iako delimično upitna količina stakla, potpuno preklapa funkcije spoljnih i unutrašnjih aktivnosti korisnika i posetilaca. Dizajn fasade poslovnog aneksa čini dobro „zaleđe“ Ložionici i dobro podržava sve njene arhitektonske i geometrijske specifičnosti.

Treća nagrada autorska šifra KL22369- radna šifra 08

Autorski tim: Space Love Studio

Imena autora: Marija Blagojević, m.arh., Iva Bekić, m.arh.

Članovi tima: Kristina Kovačević, m.arh., Luka Mišić, m.arh., Aleksa Bekić, m.arh.

Među nagrađenim radovima, ovaj rad se posebno ističe kvalitetom urbanističkog rešenja i spoljnim parternim uređenjem. Posebna pažnja koja je usmerena na projektovanje pejzaža kompleksa Ložionice, Vodotornja i Okretnice, uočava se kroz pažljivo oblikovanje zelenih i vodenih površina, amfiteatra i brojnih sadržaja na otvorenom. Projektantsko rešenje otvorenog amfiteatara ispred okretnice, koji je zaštićen zelenilom na škarpi u zaleđu, pokazuje veliki kvalitativni doprinos u odnosu na saobraćajno rešenje i orijentaciju otvorenog prostora ka objektu Ložionice. Projektantska namera da se javni prostor okretnice može koristiti za različite namene, donekle je oslabljena spuštanjem mosta ispod osnovnog nivoa na kojem je prvobitno bio projektovan.

Rad pokazuje kvalitetan odnos elementima memorije mesta. Prepoznatljiv je „industrijski izraz“ na elementima oblikovanja i materijalizacije Poslovnog aneksa, kao što je izbor bakarne tranzene koja istovremeno služi kao podrška zelenoj fasadi i menja boju oksidacijom kroz vreme. Odnos prema originalnom projektu Ložionice je posebno istaknut vraćanjem srušenog dela Ložionice kroz reinterpretaciju zelenog vrta u skeletnom sistemu. S druge strane, konstatovani su problemi pri projektovanju samog prostora Ložionice, između ostalog i način prostiranja galerije potpuno suprotstavljeno postojećoj strukturalnoj logici, koja istovremeno prostor projektovanog amfiteatra preseca po visini.

Unutrašnji prostor Ložionice je jednako kvalitetno osmišljen i „ostavljen“ otvoren za potrebe različitih načina korišćenja kroz vreme. Međutim, ubacivanje dve agresivne i zatvorene paralelopipedne strukture i formiranje druge etaže donekle poništava logiku samog prostora i njegovu osnovnu vrednost – otvorenost, ne donoseći nov kvalitet koji bi opravdao ovakav nivo intervencije, čime je rešenje eliminisano iz konkurencije za I nagradu.

Dva jednakovredna otkupa:

Autorska šifra KL72395, radna šifra 05

Autorski tim: Sanja Ćirić, Danica Gačević, Katarina Erić, Draško Nikolić, Đorđe Petković

Ovaj rad nudi poseban prostorni koncept, drugačiji od svih ostalih konkursnih radova. Dinamičnim zatvaranjem bloka pokrenutim volumenima stvara se aktivan odnos postojećeg i novog. U pokrenutosti volumena, krovnih površina i elemenata komunikacija, akcentuje se otvorenost unutrašnjosti celine tj. prostora Okretnice. Okretanje ka unutrašnjem platou stvara dobru napetost između objekta Ložionice i poslovnog aneksa, kao i formiranje specifičnog unutrašnjeg ambijenta.

Volumetrija objekata poslovnog aneksa, iako zatvara front prema Savskoj ulici, raslojena je tako da dodatno potencira vizure ka Ložionici u unutrašnjem prostoru novoformiranog "bloka". Plato Vodotornja je doslednim principima vizuelno integrisan u osnovni volumen centralnog "atrijuma".

Prožimanje unutrašnjih i spoljnih ambijenata, pored niskog pokrenutog volumena, dosledno je podržano materijalizacijom, koja u radu vešto balansira između ideje o novom i odnosu prema nasleđenoj strukturi. Protočnost i povezivanje ambijenata dodatno je pojačana prostornom rampom koja podvlači ideju fluidnosti, a tretman zelenila i partera podržava materijalizaciju unutrašnjih prostora, čime se na još jednom nivou podcrtava integracija svih prostornih fragmenata.

Projekat nudi dobro i programski usklađene sadržaje kako u kreativnom habu, tako i poslovnom aneksu. Vešto pozicionirane programom određene zone nude dobre i programski primerene prostore.

Autorska šifra AA11111, radna šifra 18

Autorski tim: Miloš Stojković Minić, mast. inž. arh., Vida Nedeljković, mast. inž. arh., Jelena Ilić, mast. inž. arh., Nevena Petrović, mast. inž. arh., Teodora Jeremić, mast. inž. arh., Jovan Jovanović, mast. inž. arh., Petar Tošić, mast. inž. arh.

Saradnik: Lazar Petrović, student arhitekture, AF UB

Ovaj rad se nagrađuje otkupom kao vrlo čitak i idejno vrlo jasan rad, sa drugačijom prostorno dispozicijom u odnosu na sve druge radove. Rad nudi autentičan prostorni koncept gde se u nastavku radijalnog poteza Ložionice pojavljuje kubična forma poslovnog aneksa. Novi objekat je pravilno prostorno odmaknut i strukturiran kroz više etaža i odlično razrađen u svim elementima. Program je veoma pažljivo strukturiran i u svemu prema raspisu definisanim sadržajima. Žiri je u radu pohvalio estetiku rada smatrajući je najkvalitetnijom od prispelih radova, sa dobro izbalansiranim odnosom staro-novo i delikatnim tretmanom prostora koji se formiraju između otvorenih i zatvorenih prostora. Rad nudi slojevite ambijentalne celine i vešto gradi odnose spoljnih i unutrašnjih prostora sa idejom da potencira bočnu zaštićenu fasadu Ložionice iako hrabro smešta poslovni aneks u nastavku radijalnog poteza. Podela na dva trga doprinosi dinamičnom animiranju prostora i otvaranje specifičnih otvorenih ambijentalnih zasenčenih celina, kao i preplitanje trga na nivou Ložionice i denivelisanog trga sa severne strane.

U Beogradu, 15.11.2021.

Žiri u sastavu:

Predsednik žirija:

Profesor Goran Vojvodić, dipl.inž.arh., s.r.

Članovi žirija:

Ana Ilić, dipl.pravnik, s.r.

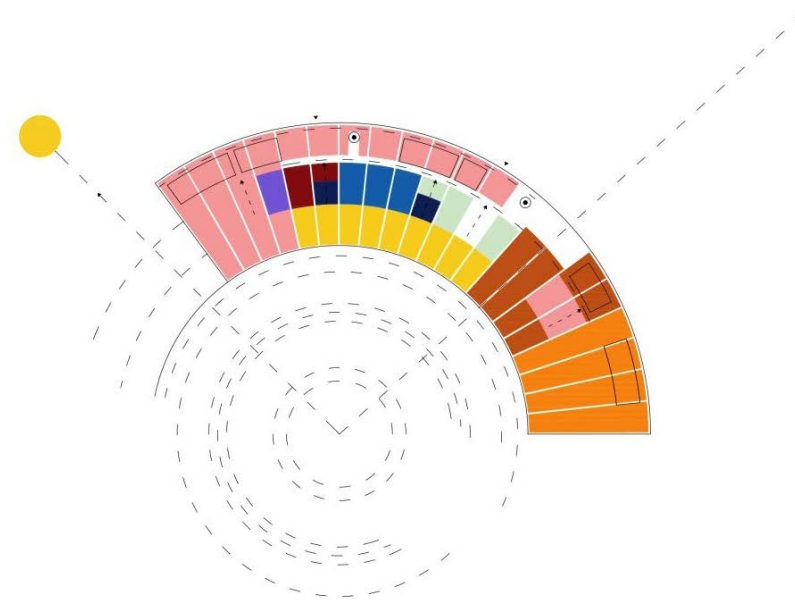
Jovan Mitrović, dipl.inž.arh., s.r.

Profesor Saša Begović, dipl.inž.arh., s.r.

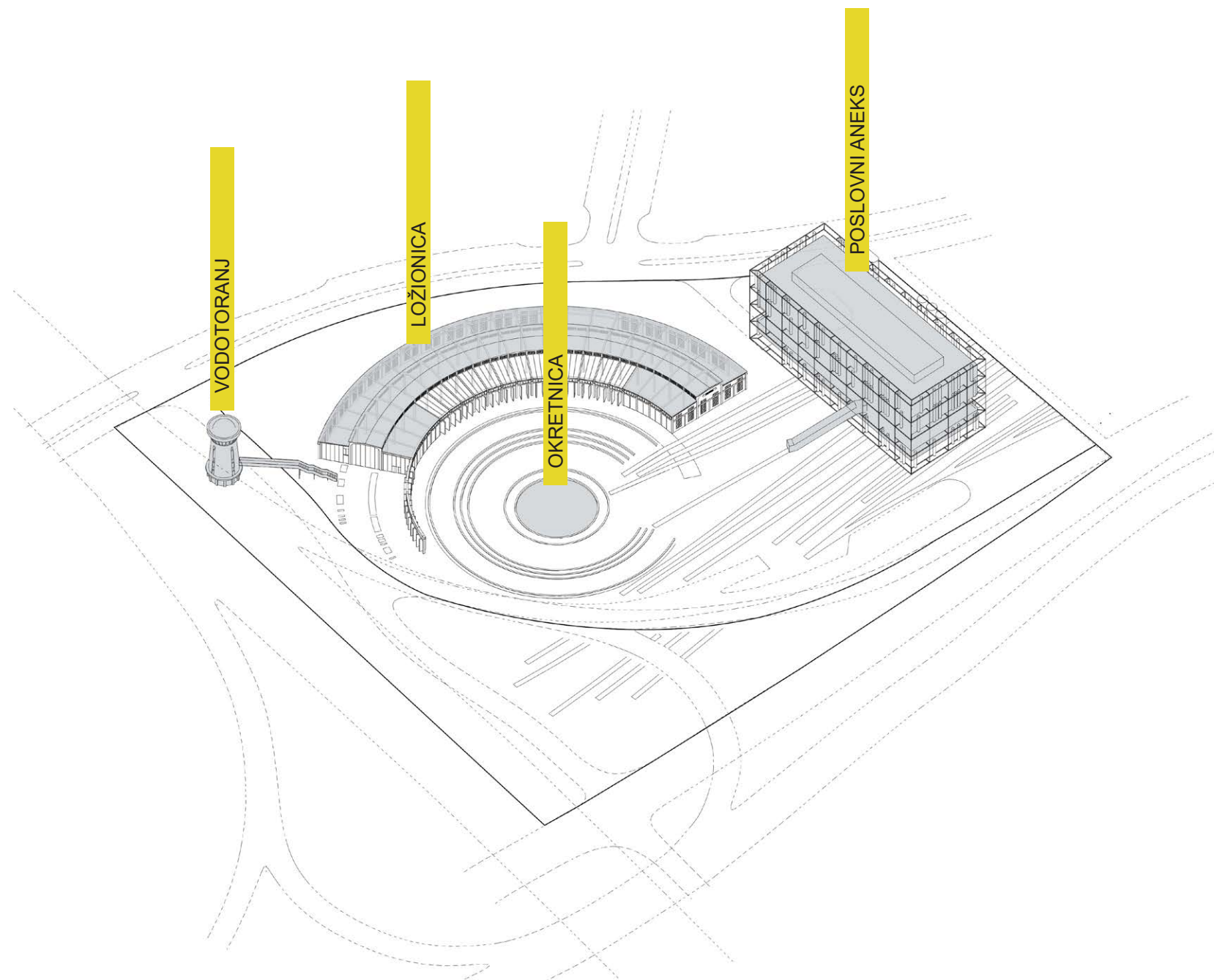
Docent dr Snežana Vesnić, dipl.inž.arh., s.r.

KREATIVNO-INOVATIVNI MULTIFUNKCIONALNI CENTAR „LOŽIONICA“
MOSTARSKA PETLJA, BEOGRAD

arhitektonsko-urbanistički konkurs – idejno rešenje







SINERGIJA STAROG I NOVOG

Projekat kreativno-inovativnog multifunkcionalnog centra „Ložionica“ ima za cilj da kroz sinergiju starog i novog doprinese prirodnom, društvenom i semantičkom ozdravljenju prostora nekadašnje Okretnice, Ložionice i Vodotoranja Železničke stanice Beograd i njenog neposrednog okruženja, kao i da predmetnu lokaciju strateški pozicionira kao simbolično mesto savremenog progressa u domenu kreativnih industrija i šire.

Sinergija starog i novog se odnosi, sa jedne strane, na tretman pojedinačnih celina kulturno-istorijskog nasleđa koje se čuvaju – Ložionica, Okretnica i Vodotoranj, a sa druge na odnos projekta prema celini predmetne lokacije, odnosno na uvođenje novih građenih struktura u okviru osetljivog, istorijski i kulturološki izuzetno značajnog prostornog ambijenta. Nove strukture sa postojećim elementima nasleđa stupaju u energetski intenzivan dijalog, što naglašava i čuva kvalitete i starog i novog, i istovremeno gradi novu savremenu prostornu celinu multifunkcionalnog centra „Ložionice“, koja kao jedinstven entitet doseže daleko dalje od pojedinačnih elemenata koji je čine.

Osnovni princip projekta je očuvanje kulturno-istorijskog nasleđa u sadašnjem trenutku, sa jasno naglašenim novim elementima i strukturama koji poput savremenih implanata doprinose ozdravljenju celine i njenom aktivnom uključenju u kreativne procese proizvodnje savremenog života. U odnosu na postojeće objekte na lokaciji, novi poslovni Aneks, značajnih prostornih kapaciteta prema programskim zahtevima konkursa, uvodi se tako da uspostavi konstruktivan odnos sa kulturno-istorijski izuzetno značajnim okruženjem - ne da bude neprimetan, što nije ni moguće, već da celokupnom ambijentu pruži novi kvalitet, prikladan sadašnjem trenutku i kreativnom razvoju društva i nauke u budućnosti.

VRAĆANJE OSEĆAJA CELINE

Prostorna celina Ložionice, Okretnice i Vodotoranja predstavlja svojevrsni živi dokument industrijske arheologije Beograda, kako tehnološkog razvoja železnice kroz istoriju, tako i značajnih prekretnica u životima samih Beograđana. Projektom se teži oživljavanju celine koja je višegodišnjim nekorišćenjem prostora prekinuta, na način da se nova namena prostora lako nadoveže na postojeću prostornu logiku železničkog postrojenja i da je pažljivo nadogradi.

Iz ovih razloga Zona 1 i Zona 2 su projektom tretirani zajedno, gde konkursom anketno postavljena Zona 2 pretežno obuhvata uređenje i pošumljavanje zemljišta, rekonstrukciju Vodotoranja i njegovo povezivanje sa Zonom 1 novom pešakom pasarelom preko saobraćajnice SAO11.

REKA SAVA

BW KULA

BW GARAŽA

BW GALERIJA SHOPPING MALL

HERCEGOVAČKA ULICA

BULEVAR VUDROA VILSONA

MOST GAZELA

BULEVAR VUDROA VILSONA

ULICA NIKOLAJA KRAVCOVA

BULEVAR VUDROA VILSONA

BULEVAR VUDROA VILSONA

PARK

SAO 6

SAO 12

E-75

E-75

SAO 11

SAO 6

SAO 10

SAO 6

BULEVAR VOJVODE MIŠIĆA

E-75

E-75

ZONA 2

BULEVAR VOJVODE MIŠIĆA

ZONA 1

SAVSKA ULICA

SAVSKA ULICA

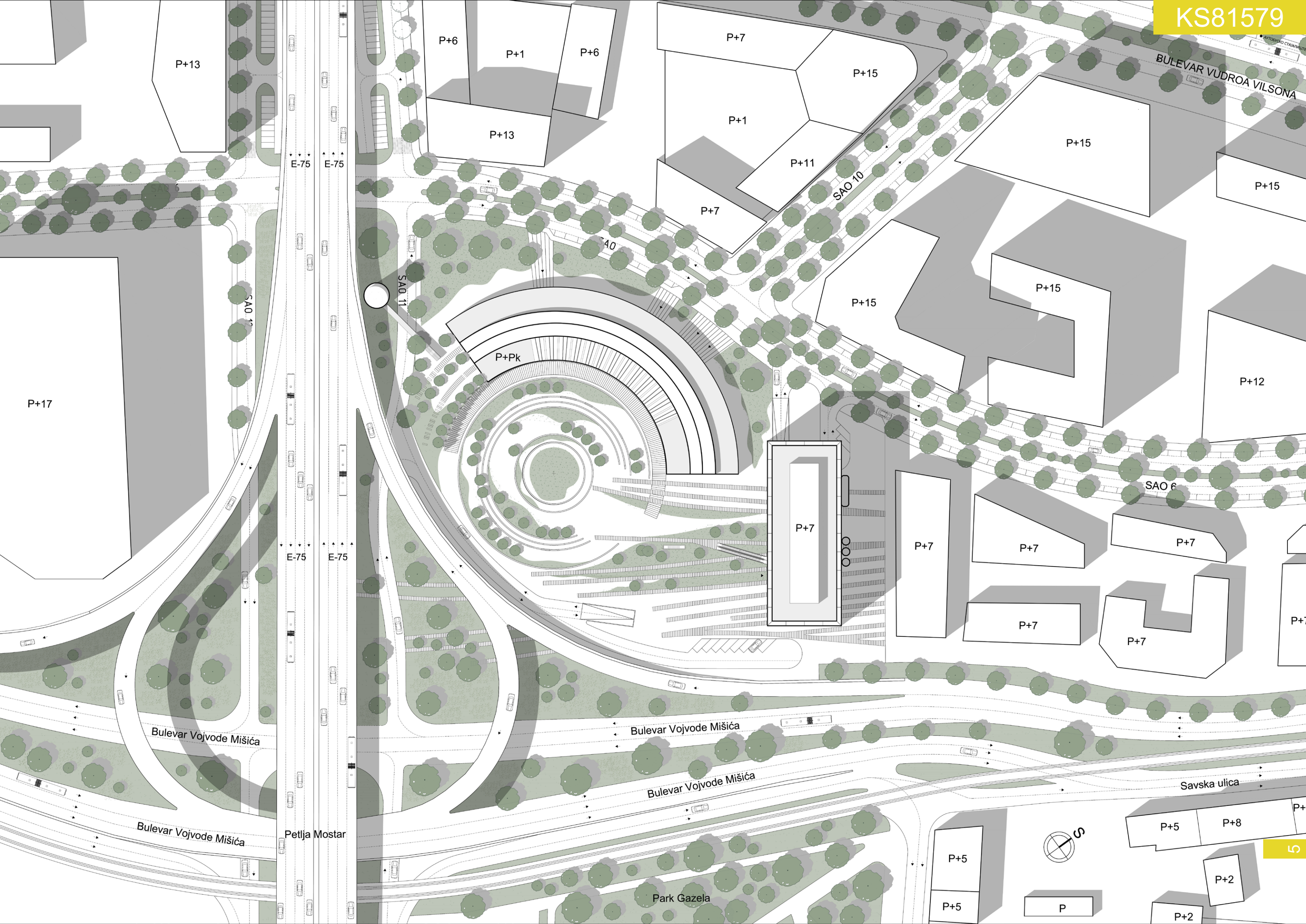
SAVSKA ULICA

PETLIJA MOSTAR

PARK GAZELA

SAVSKA ULICA





P+13

P+6

P+1

P+6

P+7

P+15

P+15

P+15

P+17

E-75

E-75

P+Pk

P+7

P+1

P+11

SAO 10

P+15

P+12

SAO 6

E-75

E-75

P+7

P+7

P+7

P+7

P+7

P+7

P+

Bulevar Vojvode Mišića

Bulevar Vojvode Mišića

Bulevar Vojvode Mišića

Savska ulica

Bulevar Vojvode Mišića

Petlja Mostar

Park Gazela

P+5

P+5

P+8

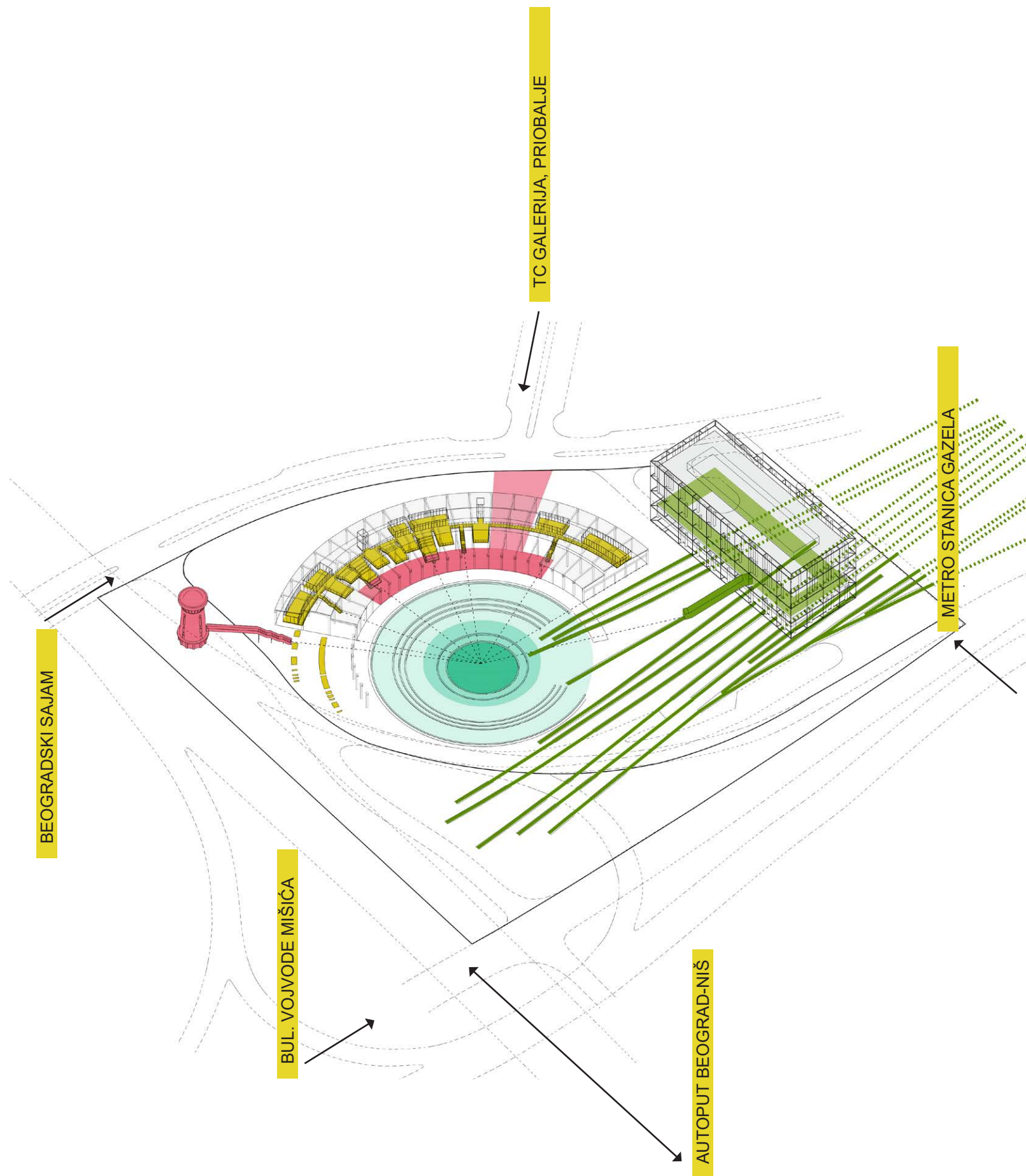
P+5

P

P+2

P+2



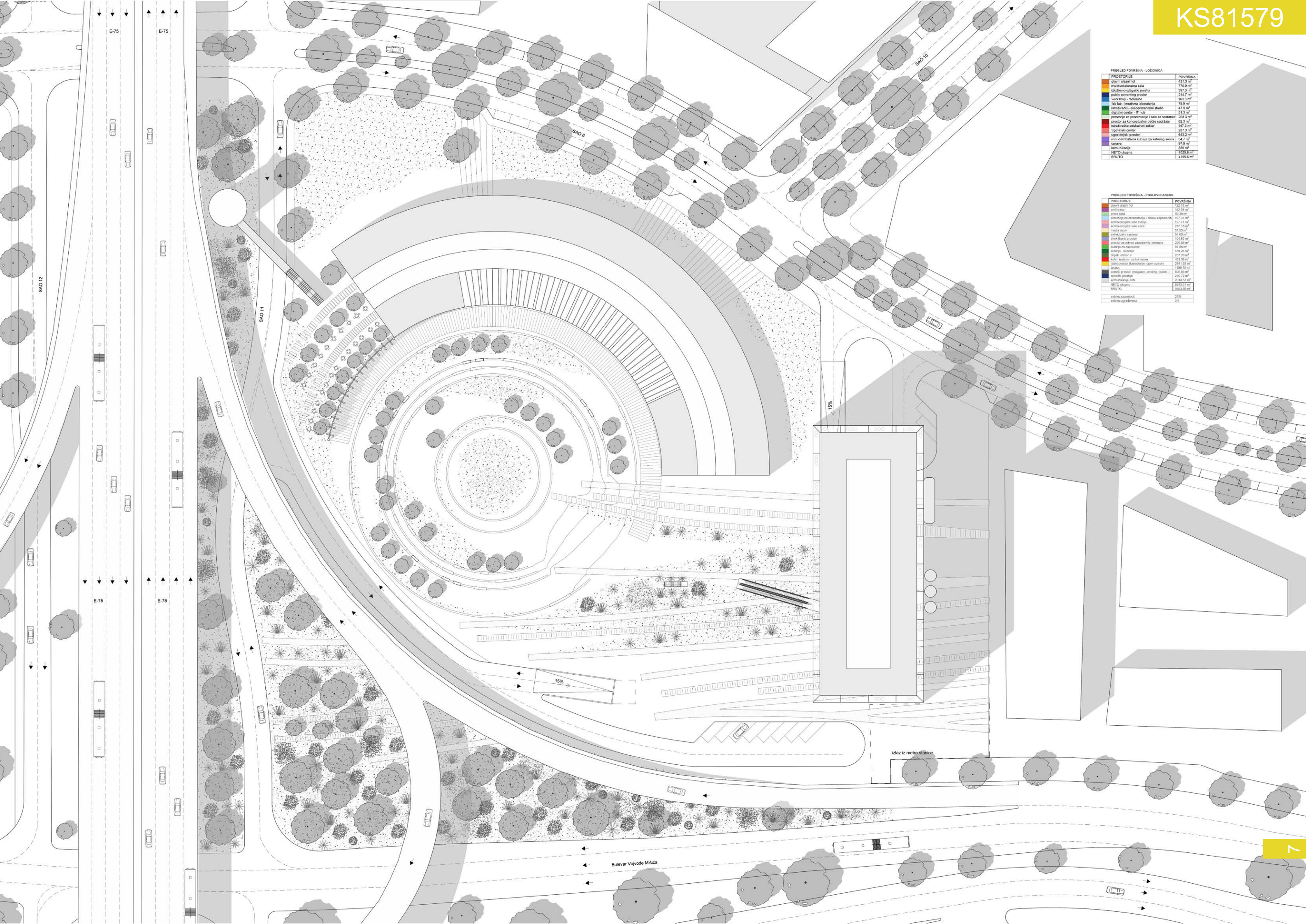


ŽIŽA TOKOVA

Okretnica, u skladu sa svojom originalom namenom, postaje žiža pešačkih tokova na lokaciji. Stari pokretni most u njenom centru nije vraćen u svojoj fizičkoj pojavnosti, već je logika njegovog postojanja prenešena na mentalnu mapu korišćenja prostora. Centar Okretnice je remodelovanjem terena blago upušten na dole, tako da u širem krugu pejzaža koji ovičava objekat Ložionice formira neformalni amfiteatar pod otvorenim nebom i letnju scenu u sredini. Prirodna lučna i radijalna kretanja karakteristična za ovakav tip kružnog amfiteatra dalje se protežu ka objektima Vodotoranja, Ložionice i Aneksa, uvezujući ih međusobno u jednu sinhronizovanu celinu. Pešačka pasarela preko novoplanirane saobraćajnice SAO11 radijalno je postavljena tako da povezuje Vodotoranj sa žižom.

TERMINAL

Poslovni Aneks je pozicioniran upravno na nekadašnje snopove šina koje su povezivale lokaciju sa Glavnom Železničkom stanicom, tako da se frontalno sagledava sa pravca mosta Gazela. Poput terminala, odignut je od terena, pa pravci šina prolaze ispod njega i dramatično uvode korisnike ka žiži kompleksa. U duhu mehanizacije tokova i progressa, veliki zastakljeni escalator postavljen je radijalno ka žiži, tako da direktno povezuje javni prostor na tlu sa odignutom javnom terasom na trećem spratu aneksa, koja pruža panoramski pogled na čitavu lokaciju, i grad u okolini.



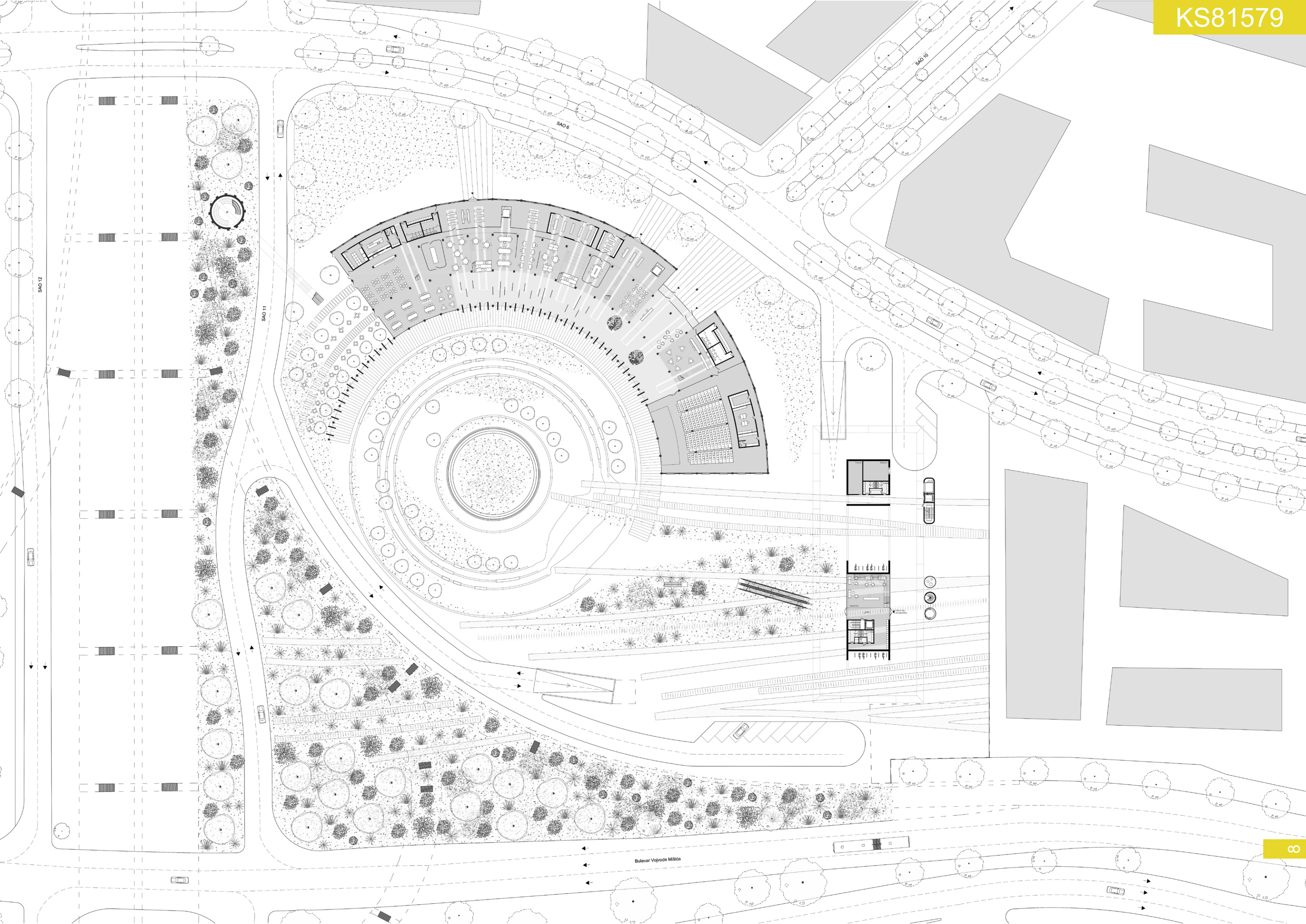
PRESLED PLOŠTINA - LOŽIŠNICA

PROSTORJE	PLOŠTINA
glavni ulazni hod	4213 m ²
multifunkcionalna sala	7709 m ²
izložbeno-izdajni prostor	2077 m ²
public covering prostor	2142 m ²
workshop - radionice	1633 m ²
šola lab - kreativna laboratorija	739 m ²
izložba - eksperimentalni studio	479 m ²
digitalni centar - IT klub	513 m ²
prostor za prezentacije i sale za sastanke	2003 m ²
prostor za konceptualne delje sadržaje	823 m ²
izložbeno-izdajni sektor	1417 m ²
trgovinski centar	2873 m ²
ugostiteljski prostor	6432 m ²
mini distributivna kuhinja za catering servis	557 m ²
uprava	97 m ²
kampanjage	328 m ²
NETO ukupno	42528 m ²
BRUTO	41956 m ²

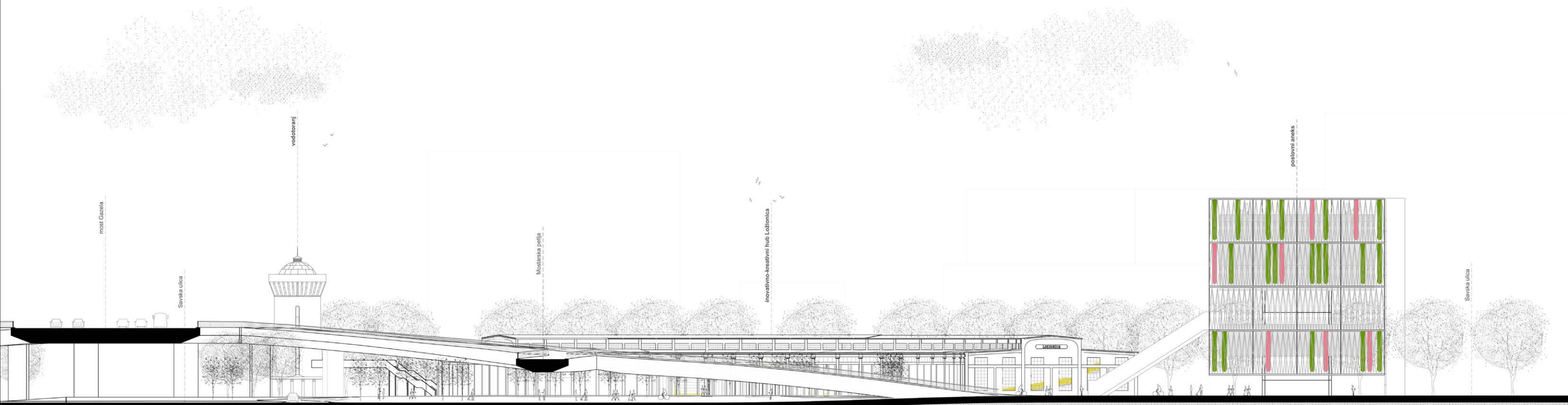
PRESLED PLOŠTINA - POSLOVNI ANEKSI

PROSTORJE	PLOŠTINA
glavni ulazni hod	12216 m ²
arhivator	10258 m ²
prizem sala	9930 m ²
prostorje za prezentacije i obuku zaposlenih	19731 m ²
konferencijska sala - mala	12731 m ²
konferencijska sala - velika	21518 m ²
medija centar	5155 m ²
individualni sastanci	5460 m ²
stara tržna prostorja	10650 m ²
prostor za odmor zaposlenih, teretana	23080 m ²
kuhinja - catering	13038 m ²
širinski prostor I	42136 m ²
širinski prostor II	23728 m ²
širinski prostor III	42136 m ²
širinski prostor (demonstracije, open space)	274102 m ²
terasa	118979 m ²
prostor za prodaju (magazin, printing, books)	50956 m ²
širinski prostor	21072 m ²
komunikaciona sala	27184 m ²
NETO ukupno	884331 m ²
BRUTO	948359 m ²

indeks zauzetosti: 23%
indeks ispodzemni: 0,6









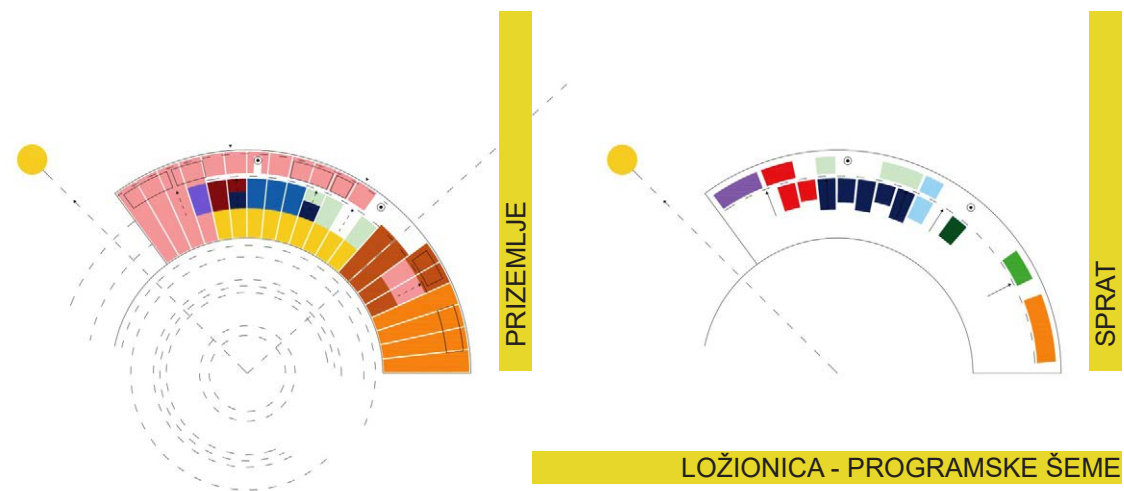


MEHANIZAM PROSTORA

Sam objekat Ložionice je svojom polukružno formiranom strukturom već prirodno fokusiran ka centru Okretnice, a novim intervencijama u enterijeru planirano je da se logika radijalnog i lučnog kretanja prenese i unutra, u prostor kreativno-inovativnog haba.

Glavni ulazni hol i izlagački prostor nalazi se u širokom lučnom potezu malog broda neposredno uz otvoreni amfietatar. Dvadeset šest 5 metara visokih, centralno rotirajućih vrata na mestima nekadašnjih ulazaka lokomotiva u Ložionicu, dramatično otvaraju ceo unutrašnji prostor hola ka pejzažu letnje scene i uvode posetioce u prostor haba. Vrata čine gabioni ispunjeni lokalnim kamenom sa spoljašnje strane, i staklene površine sa unutrašnje. Ulazni hol se proteže ne mestu uklonjenih krovnih ploča na objektu Ložionice, tako da je u idejnom rešenju natkriven staklenim krovom, a kako je orijentisan ka jugoistoku, ujedno predstavlja i najosunčaniji prostor ka kojem je orijentisan ceo hab.

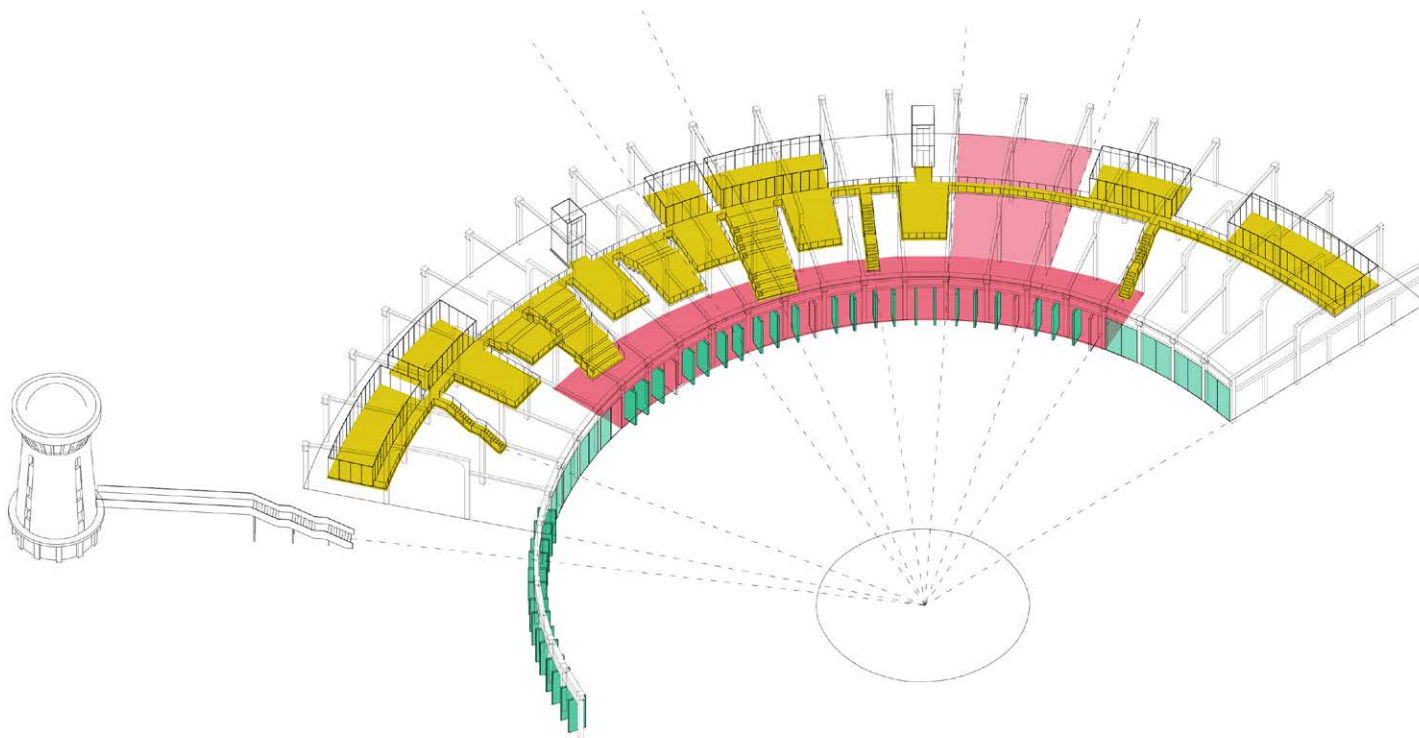
Otvaranjem i zatvaranjem gabion vrata tokom dana menjaju se specifične atmosfere u unutrašnjem radnom prostoru, mestimičnim propuštanjem sunčevih zraka među kamenjem kada su vrata zatvorena, zenitalnim osvetljenjem sa krova, isijavanjem unutrašnjosti tokom noći, i radijalnim propuštanjem svetlosti iznutra ka spolja i spolja ka unutra rotiranjem vrata... Novoformirana saobraćajnica SAO10 koja vodi sa promenade uz obalu reke Save direktno je usmerena ka žiži lokacije, tako da je na ovom pravcu formiran glavni ulaz u Ložionicu sa strane reke i vizuelni prodor ka letnjoj sceni.



PROTOČNOST PROSTORA – RADNI PEJZAŽ

Objekat Ložionice je rekonstruisan tako da je unutrašnji prostor potpuno otvoren i protočan, bez poprečnih pregrada, tako da se struktura zgrade stalno sagledava u svojoj veličanosti. Prostor je programski zoniran radijalno u fragmentima kružnih isečaka koji se nadovezuju jedan na drugi.

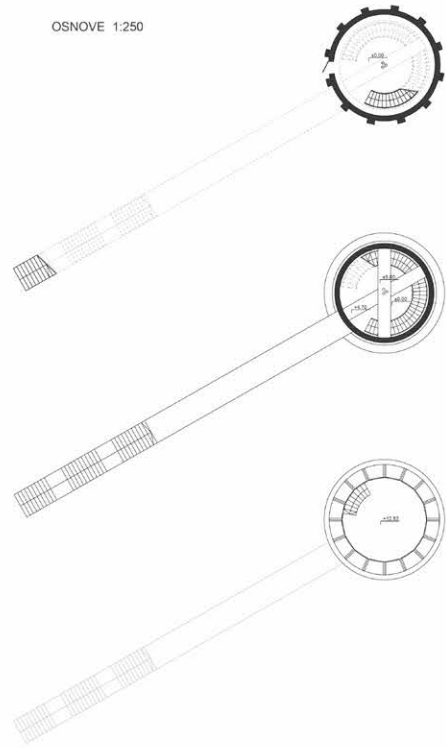
Jedini novi element prostora je lučna galerija celom dužinom objekta, u velikom brodu sa severne strane, sa koje se radijalno prepuštaju radni prostori u vidu terasa koje levitiraju u vazдушnom prostoru Ložionice. Terasa se tipološki razlikuju među sobom, tako da su neke u nivou galerije, neke spuštene u vidu tribina ka prizemlju, neke odignute ka galeriji u vidu malih neformalnih prostora za prezentacije... Međusobno su vizuelno i vazdušno povezane, i sve zajedno čine veliki otvoreni radni pejzaž. Sa zadnje strane galerije pružaju se intimniji prostori za rad i sastanke u vidu zastakljenih kancelarija, dok su u zoni prizemlja ispod pozicionirani servisni blokovi koji snabdevaju ceo prostor, u zavisnosti od namene u pojedinačnim isečcima, i trgovačka zona između. Trgovačka zona je direktno povezana sa jedne strane sa ulaznim holom haba, a sa druge sa saobraćajnicom SAO10, pa se može koristiti i nezavisno od ostatka prostora Ložionice. Velika multifunkcionalna hala je pozicionirana na krajnjem desnom delu Ložionice, dok je na krajnjem levom delu kafe-restoran sa baštom u zoni iza slobodnog dela konstrukcije na otvorenom, koji je posebno očuvan kao element arheološkog pejzaža.



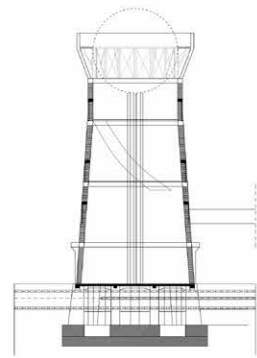




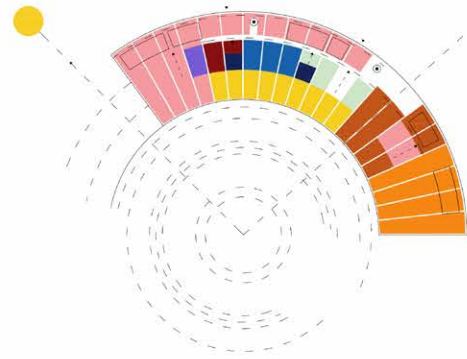
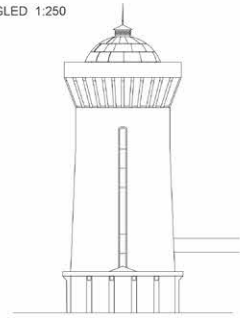
OSNOVE 1:250



PRESEK 1:250

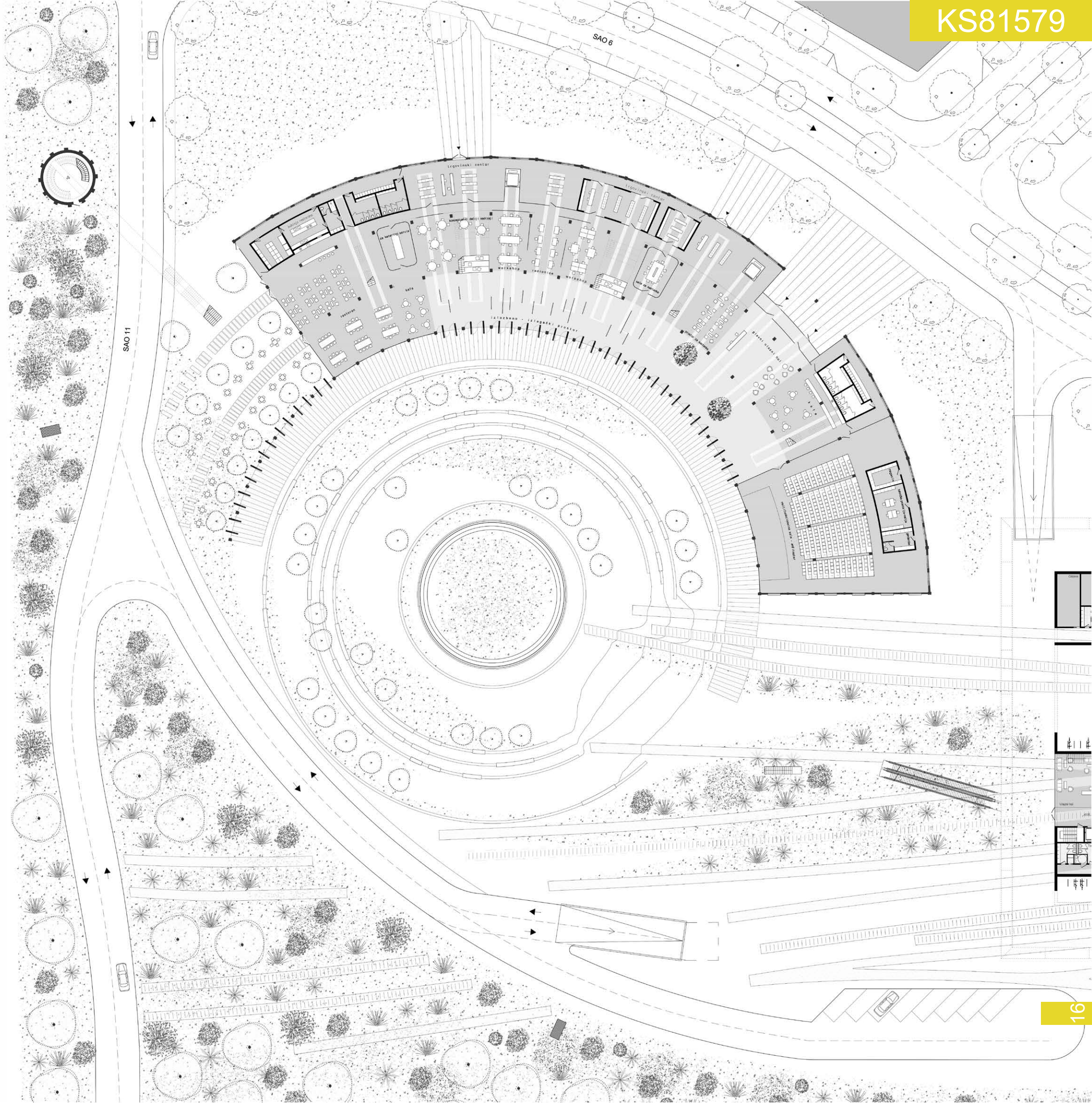


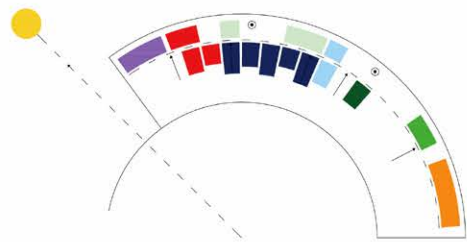
IZGLED 1:250



PROSTORJE	POVRŠINA
glavni ulazni hol	421.3 m ²
multifunkcionalna sala	621.3 m ²
izložbeno-izlagački prostor	397.3 m ²
public coworking prostor	/
workshop - radionice	163.3 m ²
fab lab - kreativna laboratorija	/
istraživački - eksperimentalni studio	/
digitalni centar - IT klub	/
prostorje za prezentacije i sale za sastanke	108.8 m ²
prostor za konceptualne dečije sadržaje	82.3 m ²
istraživačko-edukativni sektor	/
trgovinski centar	287.3 m ²
ugostiteljski prostori	643.2 m ²
mini distributivna kuhinja za catering servis	54.7 m ²
uprava	/
kommunikacije	258.7 m ²
NETO ukupno	3038.2 m ²
BRUTO	3295.1 m ²

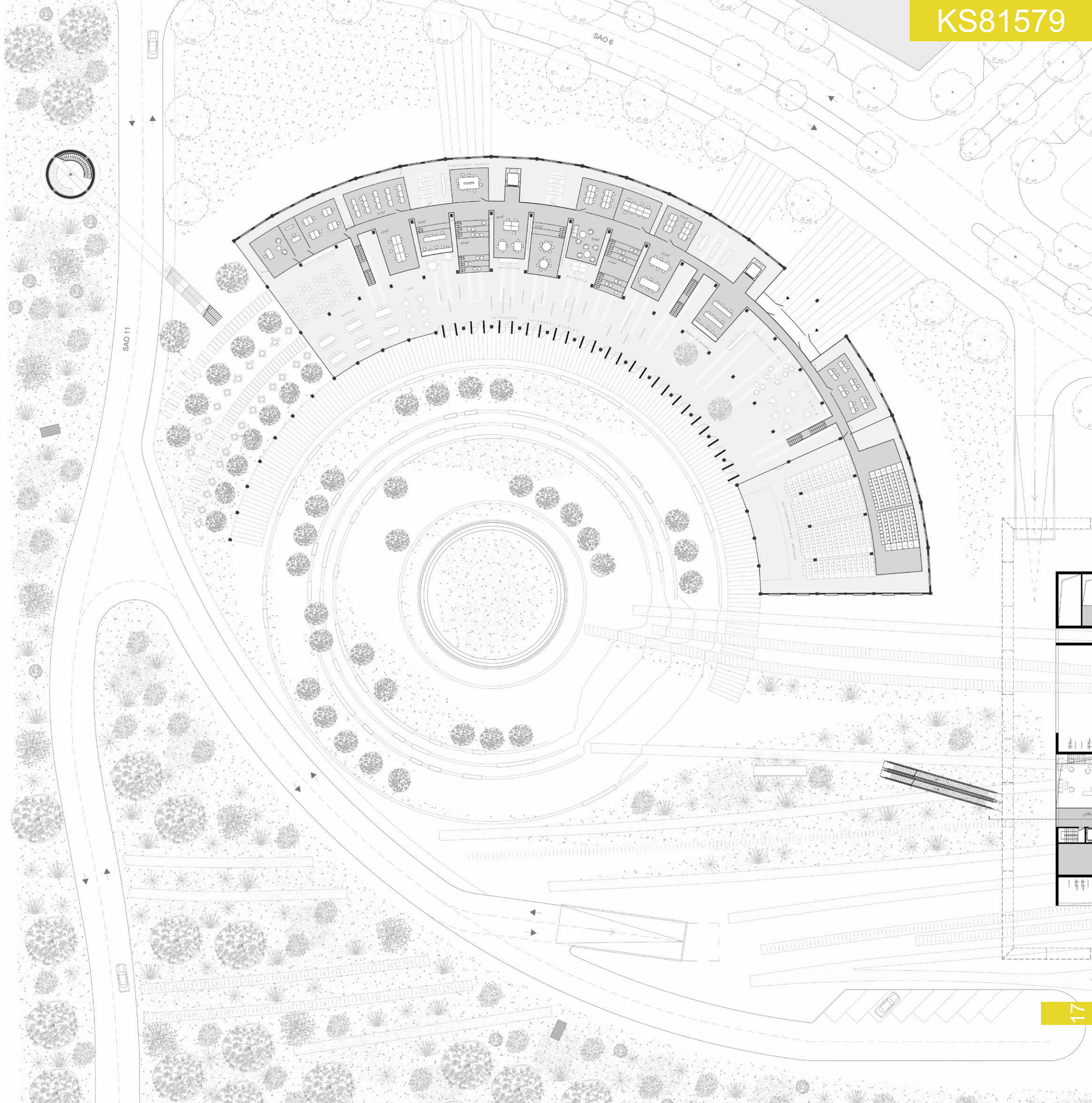
OSNOVA PRIZEMLJA 1:250



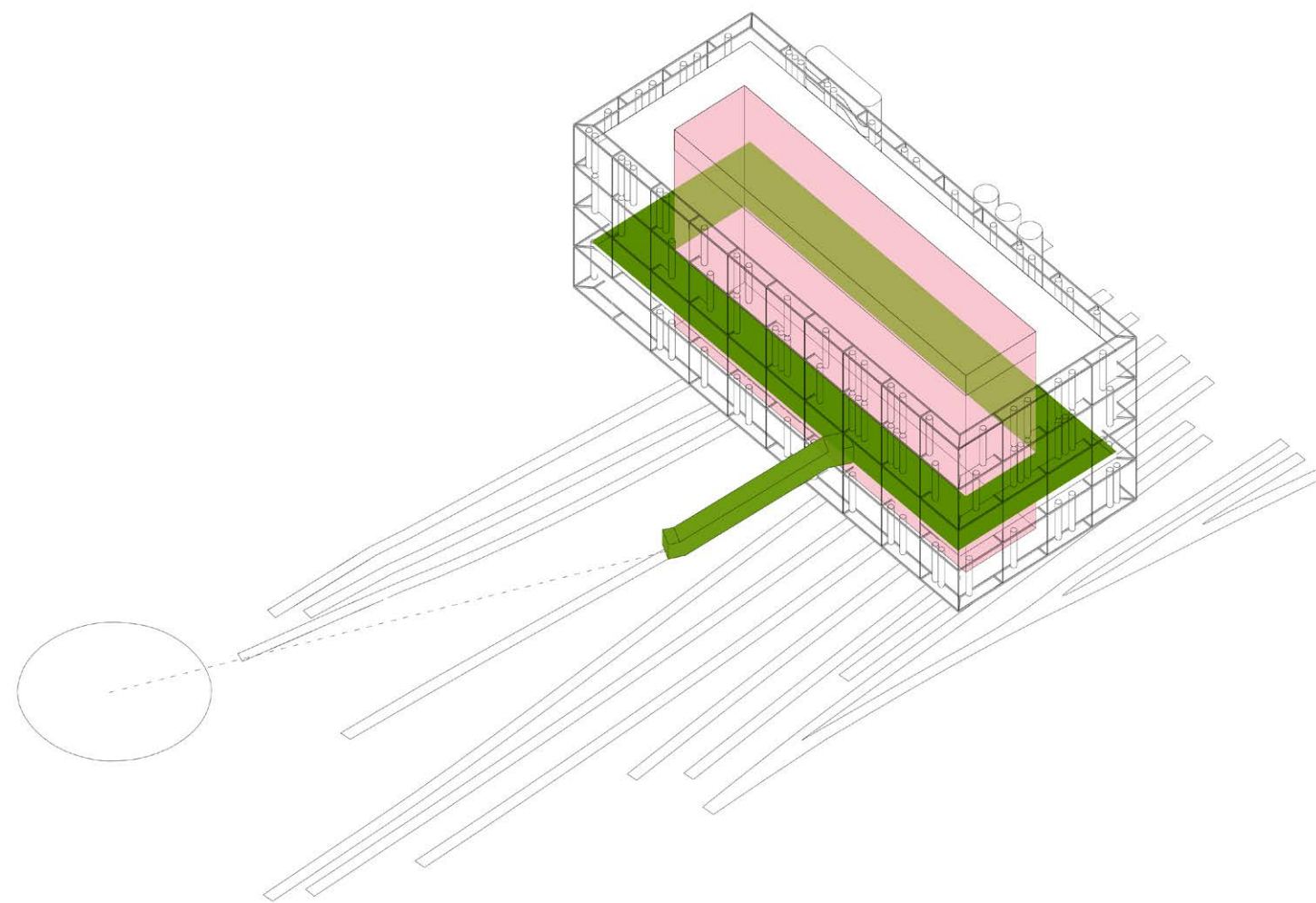
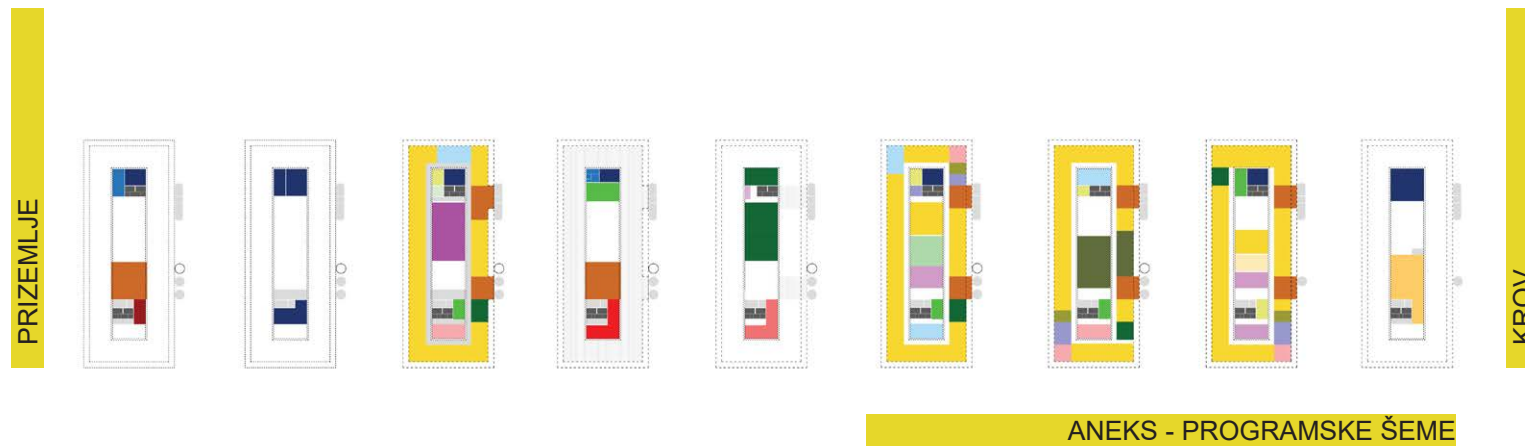


PROSTORJE	POVRŠINA
glavni ulazni hol	/
multifunkcionalna sala	149.6 m ²
izložbeno-izlagački prostor	/
public coworking prostor	214.7 m ²
workshop - radionice	/
fab lab - kreativna laboratorija	78.9 m ²
istraživački - eksperimentalni studio	47.9 m ²
digitalni centar - IT hub	51.3 m ²
prostorije za prezentacija i sale za sastanke	99.5 m ²
prostor za konceptualne dečije sadržaje	/
istraživačko-edukativni sektor	147.3 m ²
trgovinski centar	/
ugostiteljski prostori	/
mini distributivna kuhinja za catering servis	/
uprava	97.9 m ²
komunikacije	100.3 m ²
NETO ukupno	987.4 m ²
BRUTO	980.5 m ²

OSNOVA GALERIJE 1:250







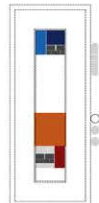
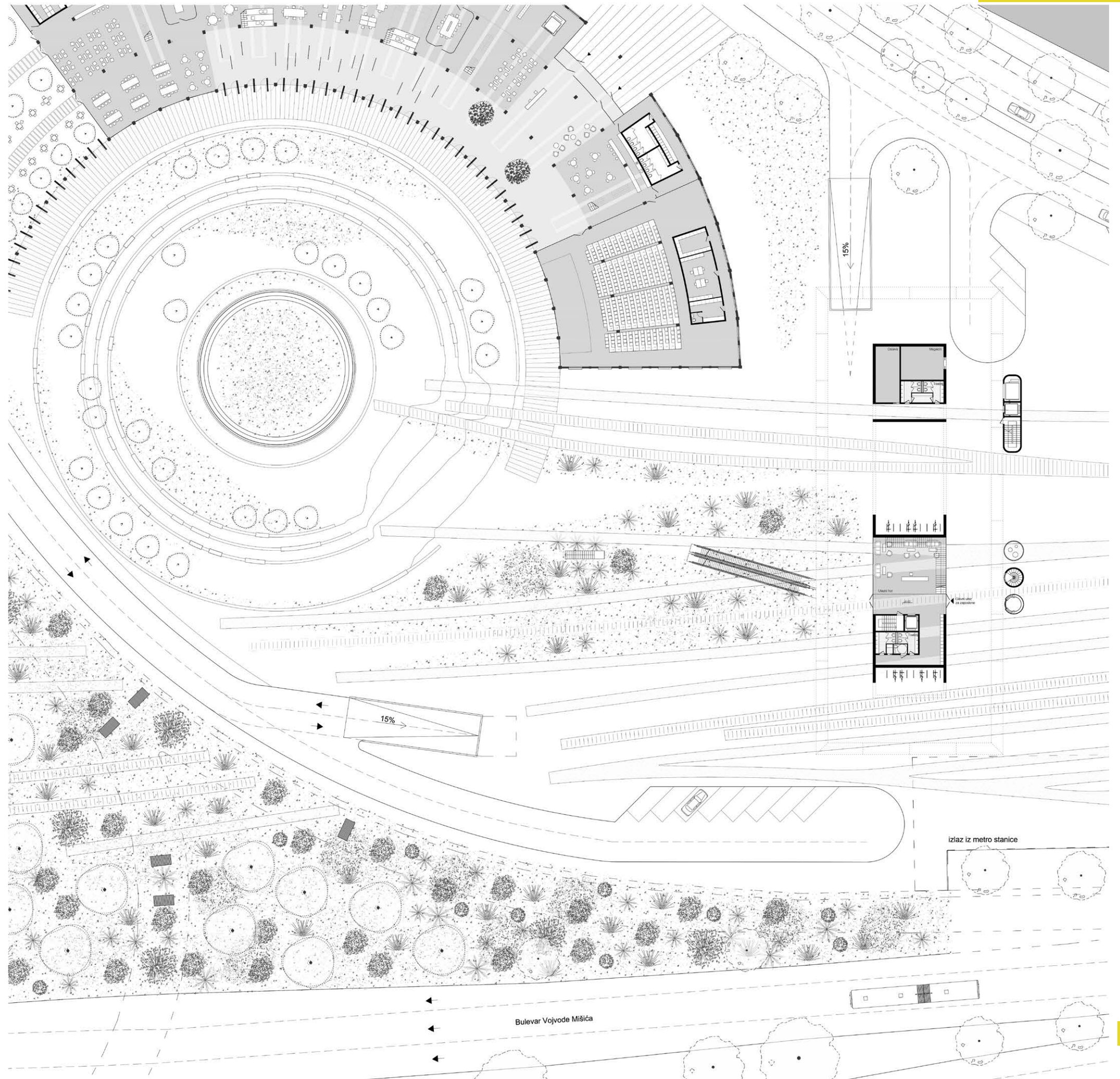
IDEJA O PROGRESU

Poslovni aneks je pozicionisan na lokaciji tako da omogući sagledavanje Ložionice, Vodotoranja i Okretnice sa svih strana, i da svojom pojavom bude najava nove prekretnice u tehnološkom, kreativnom i naučnom razvoju društva u savremenom trenutku, kao što je to pre tačno jednog veka bila sama Železnica, i pre skoro pola veka Autoput Beograd-Niš i Mostarska petlja na istom mestu.

Svojom strukturalnom pojavnošću nalik velikom mehanizmu odiše duhom tehnološkog napretka. Objekat je statički koncipiran tako da su sve etaže okačene na veliko centralno armirano betonsko jezgro, bez stubova, tako da se u zoni prizemlja postigne efekat lebdeće i moćne strukture, i potpuno protočnog prostora ka zoni prolaska od buduće metro stanice Gazela na ulasku u lokaciju.

Velika javna ozelenjena terasa se pruža čitavim obimom objekta na visini od 10.5 metara, i do nje direktno vodi zastakljeni eskalator iz pravca pejzaža letnje scene u žiži lokacije. Sa terase se sagledavaju Ložionica, Vodotoranj i Okretnica, kao i celina pejzaža koji ih objedinjuje. Radni prostori aneksa su pozicionirani u krug oko centralnog jezgra, dok su u samom jezgru smeštene komunikacije, servisi i dodatne radne prostorije za sastanke, predavanja, veliki amfiteatar... Jezgro je koncipirano tako da se mestimično buši na različitim mestima po spratovima, u odnosu na specifične programe iznutra, ali da celom visinom aneksa pa sve do podzemne javne garaže statički radi kao jedna celina.



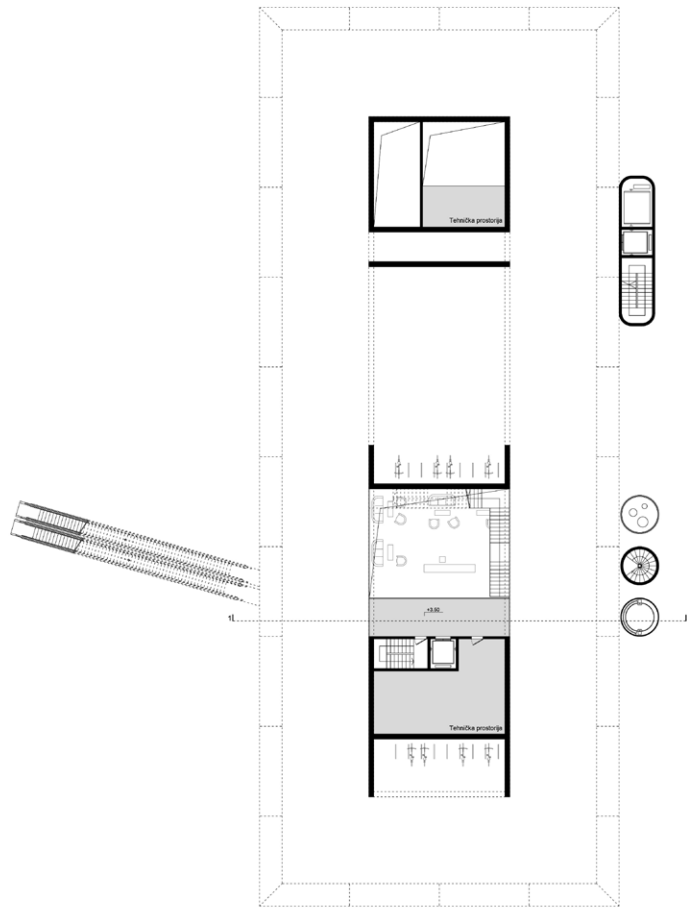


PROSTORJE	POVRŠINA
glavni ulazni hol	122,16 m ²
prostor za ostavljanje stvari zaposlenih	27,38 m ²
magazin	32,00 m ²
ostava	30,24 m ²
toaleti i prostor za čištačicu	37,91 m ²
komunikacije	36,72 m ²
NETO ukupno	286,41 m ²
BRUTO	349,08 m ²

OSNOVA PRIZEMLJA 1:250

izlaz iz metro stanice

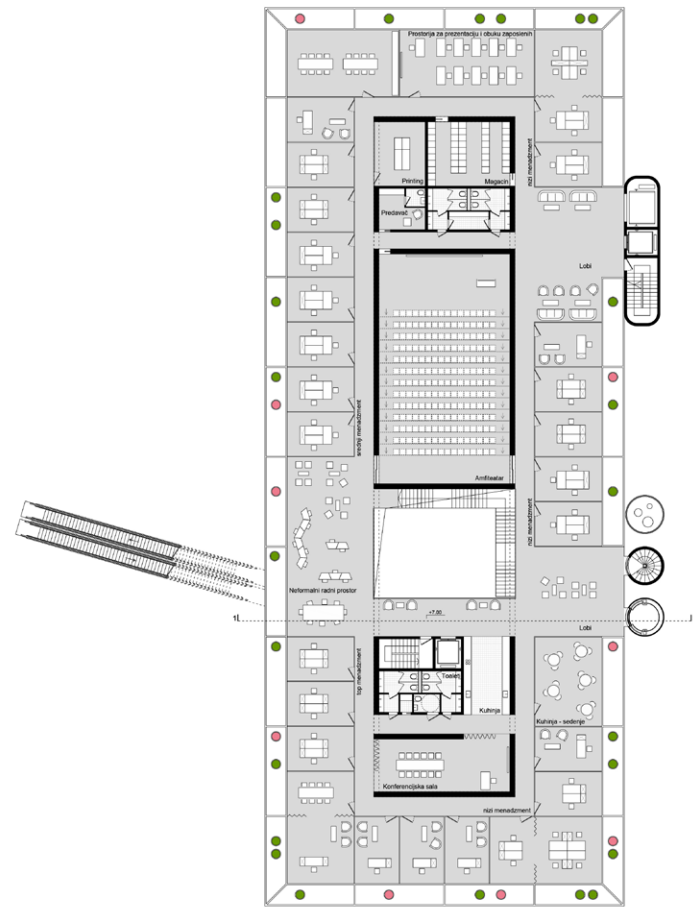
Bulevar Vojvode Mišića



OSNOVA MEZANINA 1:250



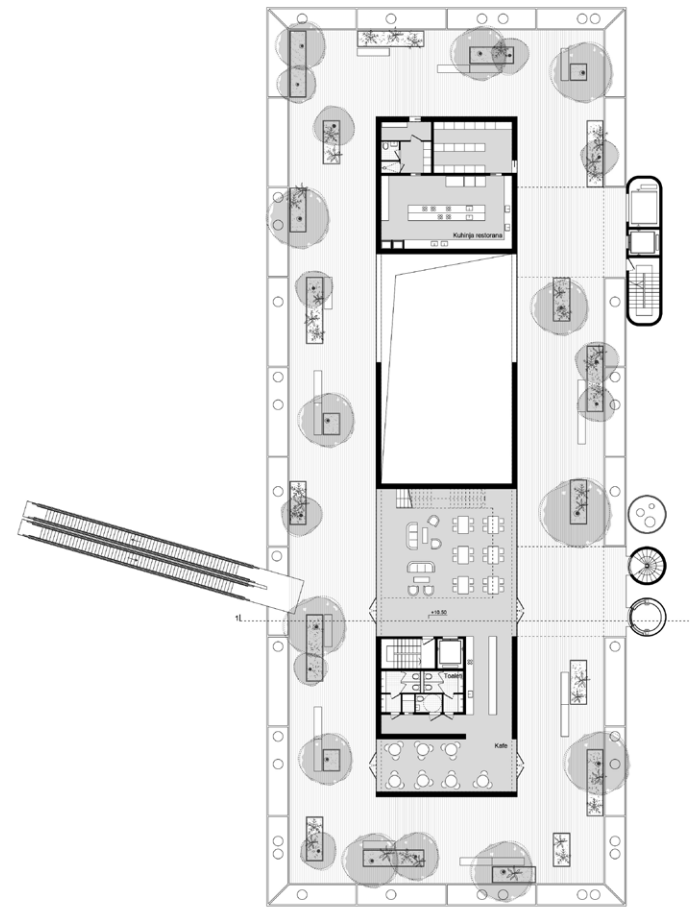
PROSTORJE	POVRŠINA
tehničke prostorije	79.48 m ²
komunikacije	62.11 m ²
NETO ukupno	141.59 m ²
BRUTO	217.53 m ²



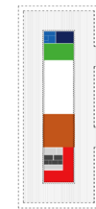
OSNOVA 1. SPRATA 1:250



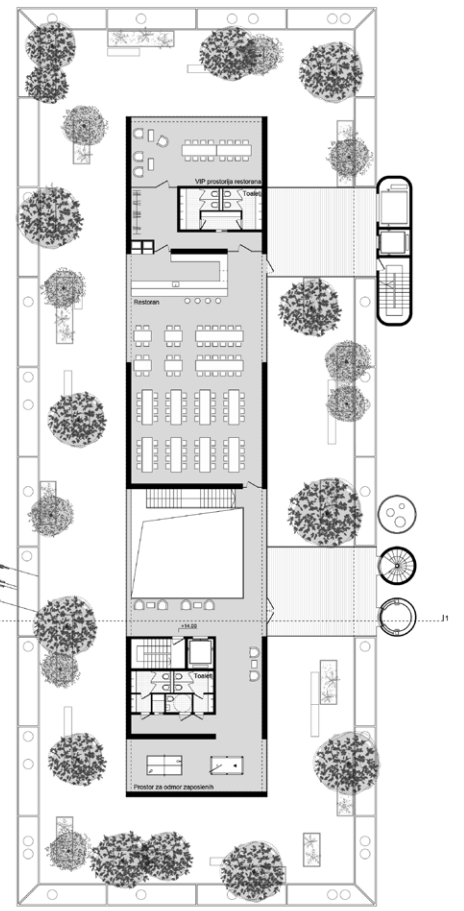
PROSTORJE	POVRŠINA
radni prostor (kancelarije, open space)	690.92 m ²
lobi	116.37 m ²
konferencijska sala manja	44.90 m ²
prostorije za prezentaciju i obuku zaposlenih	54.47 m ²
amfiteatar	182.58 m ²
prostorija za predavača	11.22 m ²
printing	19.75 m ²
magazin	32.00 m ²
kuhinja	21.98 m ²
kuhinja - sedenje	36.14 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	37.81 m ²
komunikacije	294.47 m ²
NETO ukupno	1512.71 m ²
BRUTO	1601.55 m ²



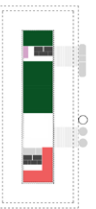
OSNOVA 2. SPRATA 1:250



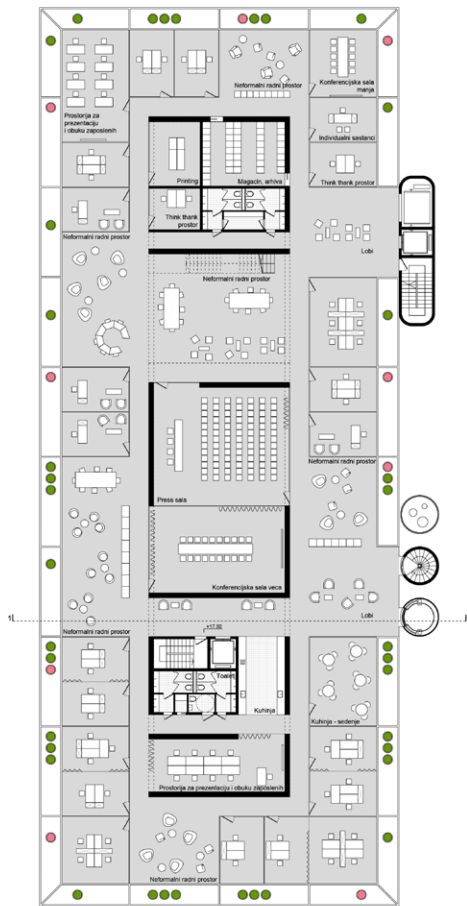
PROSTORJE	POVRŠINA
glavni ulazni hod	123.70 m ²
kafé	73.51 m ²
kuhinja restorana	58.88 m ²
magacin za kuhinju	24.40 m ²
garderoba za kuvare	14.83 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	18.90 m ²
komunikacije	36.72 m ²
terasa	1070.75 m ²
NETO ukupno	1419.89 m ²
BRUTO	1486.01 m ²



OSNOVA 3. SPRATA 1:250



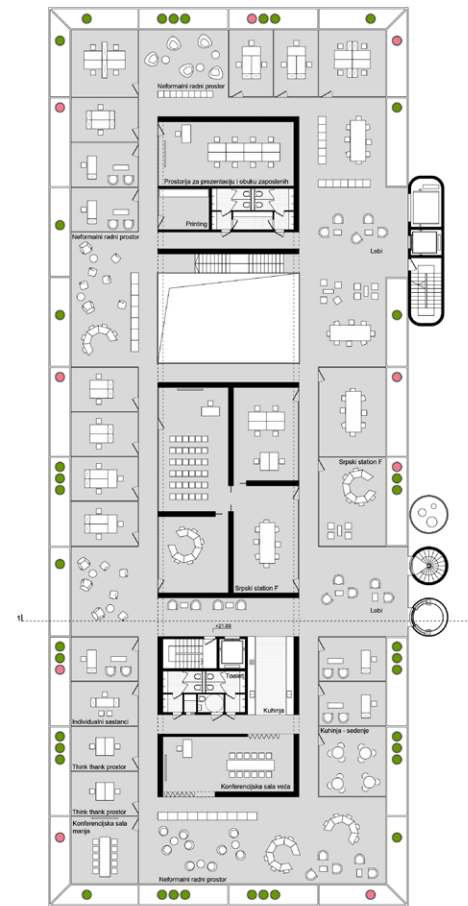
PROSTORJE	POVRŠINA
prostor za odmor zaposlenih	73.51 m ²
restoran i viz. prostorija restorana	244.44 m ²
garderoba restorana	7.30 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	37.91 m ²
komunikacije	116.82 m ²
terasa	119.00 m ²
NETO ukupno	598.98 m ²
BRUTO	652.69 m ²



OSNOVA 4. SPRATA 1:250



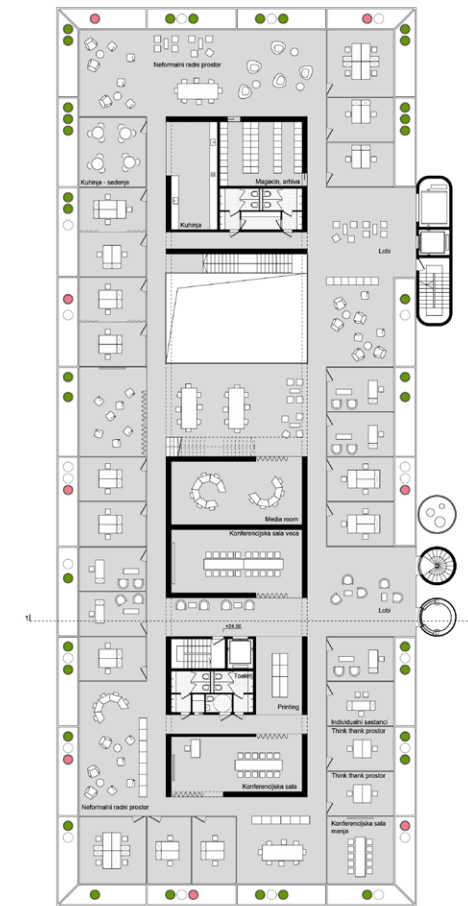
PROSTORJE	POVRŠINA
radni prostor (kancelarije, open space)	735.36 m ²
loži	98.00 m ²
konferencijska sala manja	27.69 m ²
prostorija za prezentaciju i obuku zaposlenih	90.09 m ²
think thank prostori	31.30 m ²
individualni sastanci	18.11 m ²
printing	19.75 m ²
magacin	32.00 m ²
press sala	98.30 m ²
konferencijska sala veća	71.21 m ²
kuhinja	21.98 m ²
kuhinja - sedenje	36.01 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	37.91 m ²
kommunikacije	281.62 m ²
NETO ukupno	1599.33 m ²
BRUTO	1841.31 m ²



OSNOVA 5. SPRATA 1:250



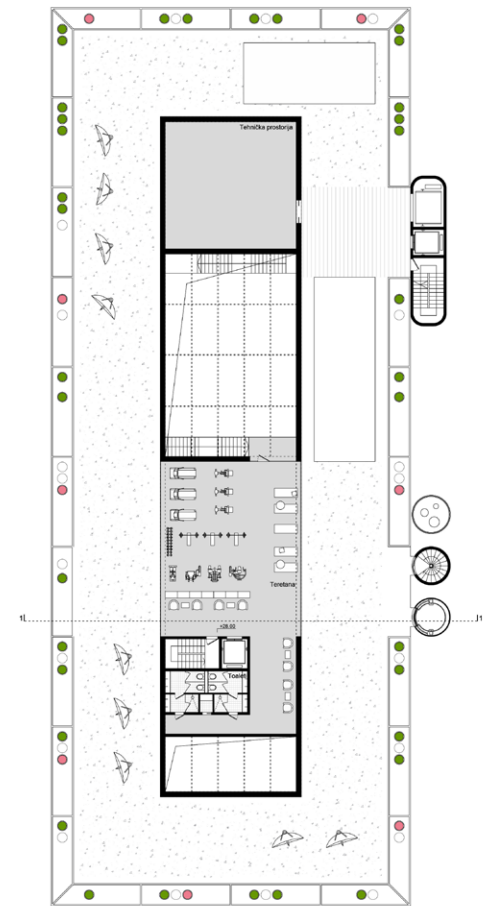
PROSTORJE	POVRŠINA
radni prostor (kancelarije, open space)	584.44 m ²
loži	98.00 m ²
konferencijska sala manja	27.43 m ²
prostorija za prezentaciju i obuku zaposlenih	52.75 m ²
think thank prostori	36.75 m ²
individualni sastanci	16.38 m ²
printing	12.64 m ²
Štampski station F	237.29 m ²
konferencijska sala veća	46.20 m ²
kuhinja	21.98 m ²
kuhinja - sedenje	29.13 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	37.91 m ²
kommunikacije	317.07 m ²
NETO ukupno	1519.96 m ²
BRUTO	1590.53 m ²



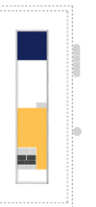
OSNOVA 6. SPRATA 1:250



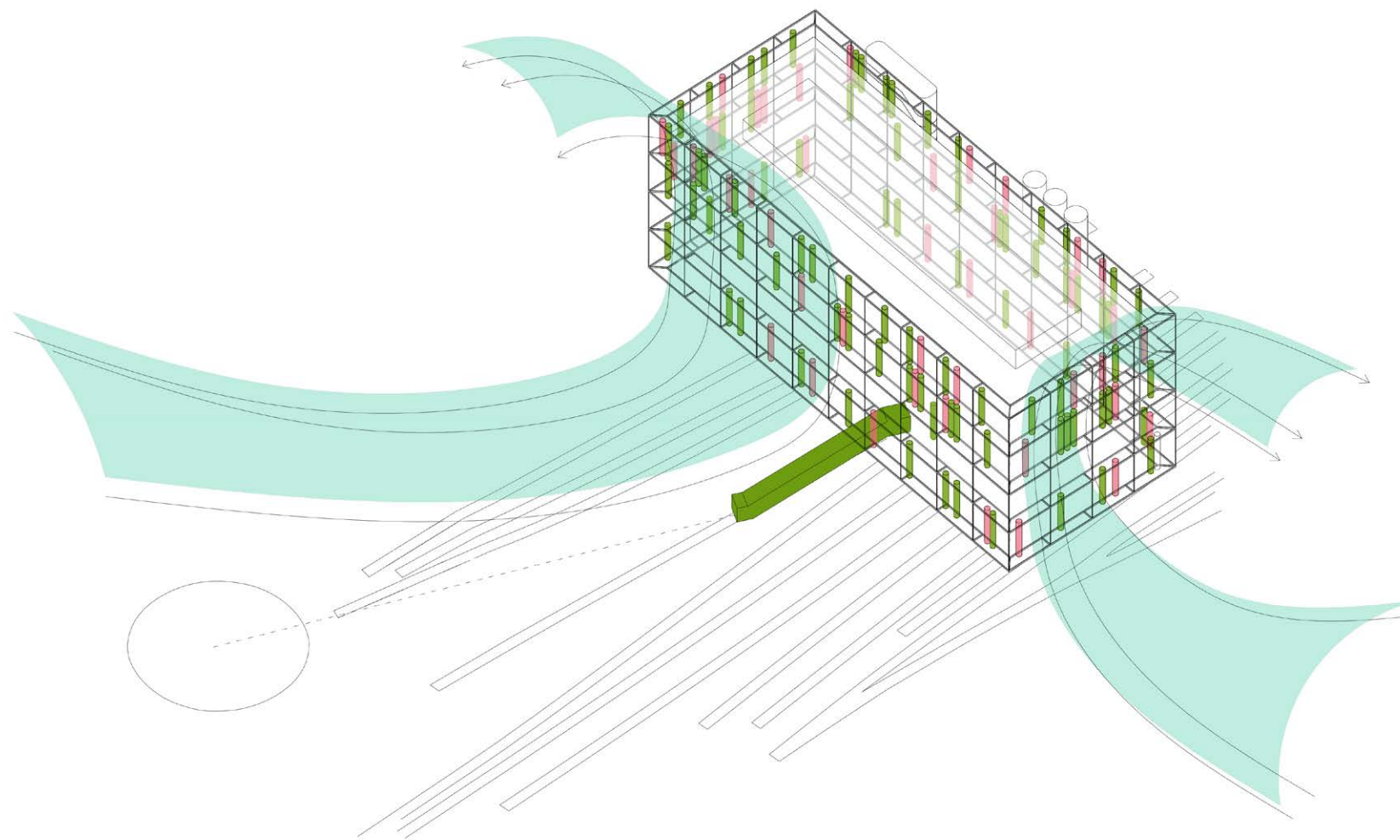
PROSTORJE	POVRŠINA
radni prostor (kancelarije, open space)	761.20 m ²
loži	98.00 m ²
konferencijska sala manja	27.69 m ²
magacin	32.00 m ²
think thank prostori	36.75 m ²
individualni sastanci	18.11 m ²
printing	21.98 m ²
media room	51.55 m ²
konferencijska sala veća	97.75 m ²
kuhinja	31.62 m ²
kuhinja - sedenje	29.00 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	37.91 m ²
kommunikacije	276.32 m ²
NETO ukupno	1520.18 m ²
BRUTO	1579.72 m ²



OSNOVA KROVA 1:250



PROSTORJE	POVRŠINA
prostor za odmor zaposlenih, teretana	166.37 m ²
tehnička prostorija	100.98 m ²
toaleti i prostor za čistačicu	19.02 m ²
kommunikacije	38.06 m ²
NETO ukupno	324.45 m ²
BRUTO	375.17 m ²



O₂ OPNA - 2000 STABALA DRVEĆA

ka identitetu zdravog života

Kao jedna od najprometnijih saobraćajnih petlji, Mostarska petlja je među najkritičnijim tačkama po zagađenju vazduha u Beogradu (prema podacima prikupljenih iz automatske merne stanice koja se nalazi u blizini predmetne lokacije, izvor *Zbornik radova 12. Regionalne konferencije „Životna sredina ka Evropi“ beograd, Srbija 2016*). Sa premeštanjem železničke stanice i dodatnim saobraćajnim opterećenjem ove zone, situacija teži da se pogorša u bliskoj budućnosti.

Poslovni aneks, u duhu ideje o tehnološkom progresu, dobija kiseoničnu - O₂ - opnu koja po sistemu foto-bioreaktora na bazi mikroalgi prečišćava vazduh u neposrednom okruženju, pre svega čineći sredinu za rad ljudi zdravijom, i istovremeno dajući celom kreativno-inovativnom centru novi specifičan identitet kao simbol borbe za zdrav život i okruženje u budućnosti.

Fotobioreaktor je patent koji je razvijan u Srbiji, na Institutu za multidisciplinarna istraživanja, i po prvi put je postavljen u javnom prostoru Beograda 2021. godine – kao jedan veliki akvarijum od šest stotina litara, ispunjen vodom sa jednoćelijskim slatkovodnim algama koje postoje u barama i jezerima Srbije i mogu da rastu u vodi sa česme. Alge vezuju ugljen-dioksid i putem fotosinteze proizvode čist kiseonik.

Šest stotina litara vode sa mikroalgama menja dva drveta starosti 10 godina, ili 200 kvadratnih metara travnate površine. Jedna epruveta u fasadnoj opni poslovnog Aneksa ima zapreminu od 3 kubna metra, i prema podacima sa Instituta u teoriji bi mogla da zameni 10 stabala drveća starih 10 godina. U zavisnosti od broja epruveti u opni, mogao bi da se postigne efekat da korisnici prostora rade u vazduhu bogatim kiseonikom kao da su okruženi šumom od 2000 stabala drveća. Iako naravno ne može u potpunosti da reši problem zagađenja, sistem je izuzetan za primenu na nepristupačnim mestima poput fasada, kako bi pomogao u prečišćavanju vazduha na pojedinačnim mikrolokacijama, unutar zgrada i u neposrednom okruženju.

Postavljen prvi prečišćivač vazduha od algi u Srbiji



Beograd, 16. septembar – Prvi urbani foto-bioreaktor u Srbiji, „LIQUID 3“, postavljen je ispred zgrade Opštine Stari grad u Makedonskoj ulici u Beogradu. Ovo „tečno drvo“ kako ga nazivaju u Institutu za multidisciplinarna istraživanja Univerziteta u Beogradu gde je osmišljen, predstavlja potpuno novo biotehnoško rešenje za prečišćavanje vazduha i smanjenje emisije ugljen-dioksida (CO₂) u urbanim područjima gde su njegove koncentracije najveće.

- Više od polovine stanovnika Srbije živi u urbanim naseljima, čak 59%, i taj broj se stalno povećava. To u mnogome utiče na gustinu naselja, kvalitet života, povećanje broja vozila na ulicama, zagađenje i povećanje štetnih emisija gasova sa efektom staklene bašte (GHG). Procenjuje se da su gradovi izvor čak 75% ukupnih emisija CO₂ na svetu, od čega najveći procenat dolazi iz saobraćaja i hlađenja i grejanja u zgradama – objasnila je Fransin Pikap, stalna predstavica Programa Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u Srbiji.

Prema njenim rečima, kako drveće i zelene površine predstavljaju prirodne prečišćivače vazduha u urbanim područjima često nedostaje slobodnih površina za ozelenjavanje, „LIQUID 3“ je efikasno i inovativno rešenje za smanjenje emisije štetnih gasova i poboljšanje kvaliteta vazduha.

- Foto-bioreaktor funkcioniše tako da u akvarijumu od šest stotina litara vode imamo alge koje vezuju ugljen dioksid i putem fotosinteze u direktnom procesu proizvode čist kiseonik. Projekat je osmišljen tako da bude multifunkcionalan, projektovan je kao klupa, ima punjače za mobilne telefone, kao i solarnu ploču zahvaljujući kojoj klupa ima rasvetu tokom noći. Opština Stari grad odlučila je da podrži projekat koji kroz pametna i inovativna rešenja direktno doprinosi poboljšanju kvaliteta života naših sugrađana, javnog zdravlja i čistije životne sredine – rekao je Bojan Bojić, rukovodilac Odeljenja za društvene delatnosti i projekte razvoja u Upravi GO Stari grad.

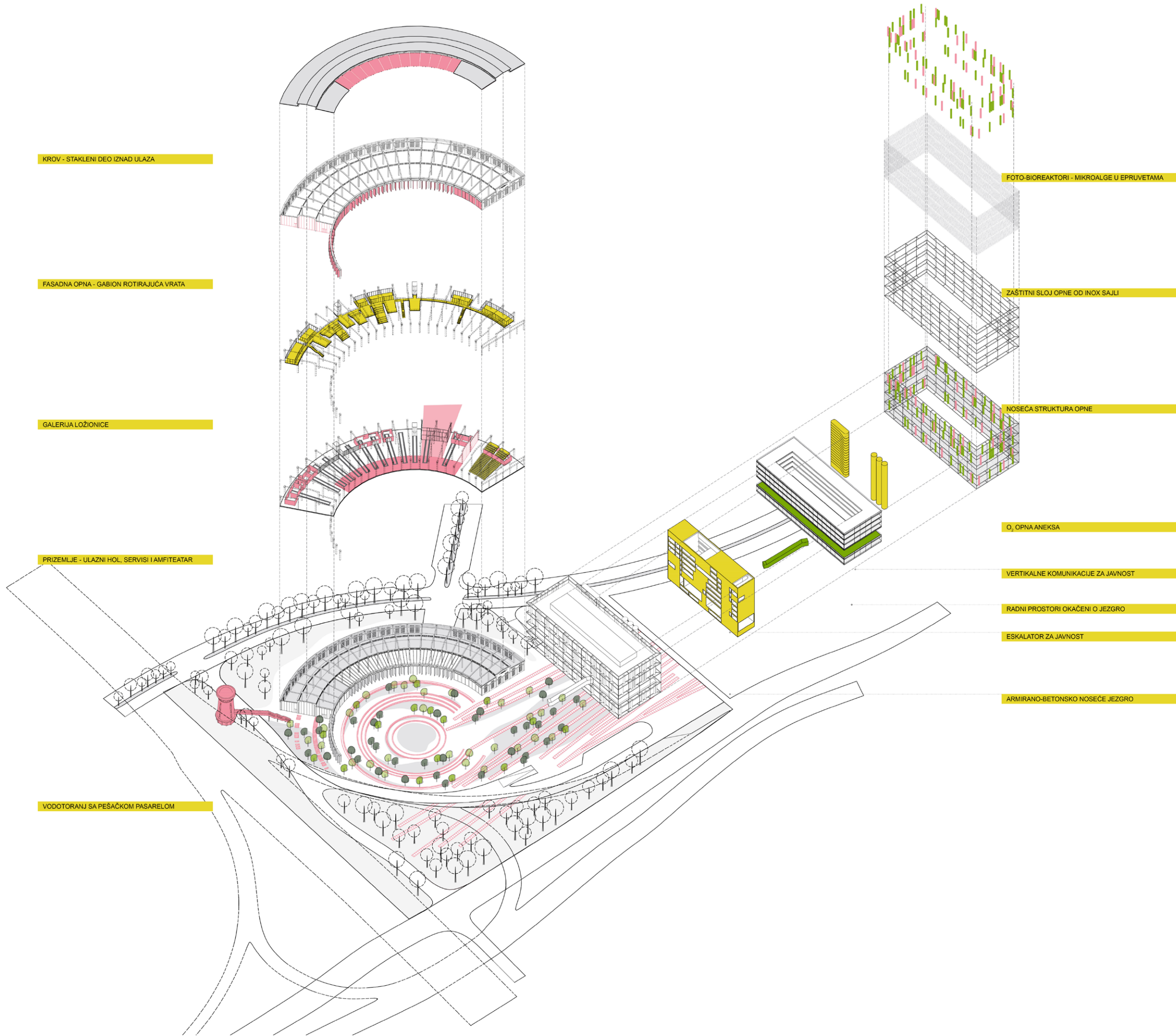
- Mikroalge koje se nalaze u „LIQUID 3“ menjaju dva drveta starosti 10 godina ili 200 kvadrata travnjaka. Sistem je isti jer i drvo i trava vrše fotosintezu i vezuju ugljen-dioksid. Ono što je prednost mikroalgi je što su efikasnije 10 do 50 puta u odnosu na drvo. Cilj nam nije da zamenimo šume, nego da pomoću ovog sistema popunimo one urbane džepove gde ne postoji prostor za sadnju drveća. U nekim uslovima velikog zagađenja drvo ne može ni da opstane, dok algama to zagađenje ne smeta – istakao je Dr Ivan Spasojevic, jedan od autora projekta iz Instituta za multidisciplinarna istraživanja.

Kako je objasnio, Institut je koristio jednoćelijske slatkovodne alge, koje postoje u barama i jezerima u Srbiji i mogu da rastu u vodi iz česme, a otporne su na visoke i niske temperature. Sistem ne zahteva posebno održavanje - dovoljno je na mesec i po dana ukloniti biomasu nastalu deljenjem algi, koja može da se koristi kao odlično đubrivo, sipati novu vodu i minerale, i alge nastavljaju da rastu beskonačno. Ovaj projekat ima za cilj da popularizuje i raširi primenu mikroalgi u Srbiji, jer se one mogu koristiti u prečišćavanju otpadnih voda, kao kompost za zelene površine, za proizvodnju biomase i biogoriva, kao i za prečišćavanje vazduha od izduvnih gasova iz fabrika.

„LIQUID 3“ je nagrađen kao jedno od 11 najboljih inovativnih i klimatski pametnih rešenja u okviru projekta „Lokalni razvoj otporan na klimatske promene“, koji Program ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) sprovodi u partnerstvu sa Ministarstvom zaštite životne sredine, uz finansijsku podršku Globalnog fonda za životnu sredinu (GEF). Opština Stari grad je kao partner u realizaciji projekta obezbedila lokaciju i dozvole za postavljanje sistema.

(izvod: internet stranica Ujedinjenih nacija za razvoj (UNDP) u Srbiji, <https://www.rs.undp.org/content/serbia/sr/>)





PREGLED POVRŠINA - LOŽIONICA

PROSTORIJE	POVRŠINA
glavni ulazni hol	421.3 m ²
multifunkcionalna sala	770.9 m ²
izložbeno-izlagački prostor	397.3 m ²
public coworking prostor	214.7 m ²
workshop - radionice	163.3 m ²
fab lab - kreativna laboratorija	78.9 m ²
istraživački - eksperimentalni studio	47.9 m ²
digitalni centar - IT hub	51.3 m ²
prostorije za prezentacije i sale za sastanke	208.3 m ²
prostor za konceptualne dečije sadržaje	82.3 m ²
istraživačko-edukativni sektor	147.3 m ²
trgovinski centar	287.3 m ²
ugostiteljski prostori	643.2 m ²
mini distributivna kuhinja za catering servis	54.7 m ²
uprava	97.9 m ²
komunikacije	359 m ²
NETO ukupno	4025.6 m ²
BRUTO	4195.6 m ²

PREGLED POVRŠINA - POSLOVNI ANEKS

PROSTORIJE	POVRŠINA
glavni ulazni hol	122.16 m ²
amfiteatar	182.58 m ²
press sala	98.30 m ²
prostorija za prezentaciju i obuku zaposlenih	197.31 m ²
konferencijske sale manje	127.71 m ²
konferencijske sale veće	215.16 m ²
media room	51.55 m ²
individualni sastanci	54.60 m ²
think thank prostori	104.80 m ²
prostor za odmor zaposlenih, teretana	239.88 m ²
kuhinja za zaposlene	97.86 m ²
kuhinja - sedenje	130.28 m ²
Srpski station F	237.28 m ²
kafe i restoran sa kuhinjom	421.36 m ²
radni prostor (kancelarije, open space)	2741.92 m ²
terasa	1189.75 m ²
prateći prostori (magacin, printing, toaleti..)	505.56 m ²
tehnički prostori	210.72 m ²
komunikacije, lobi	2014.53 m ²
NETO ukupno	8943.31 m ²
BRUTO	9493.59 m ²

indeks zauzetosti	23%
indeks izgrađenosti	0.6

ATMOSFERA ŽELEZNICE

kamen i voda

Materijalizacijom novoizgrađenih struktura na lokaciji projekat teži ponovnom ozdravljenju jedinstvene celine koju sada čine Ložionica, Vodotoranj, Aneks i Okretnica sa prirodnim pejzažom u okruženju.

Materijalizacija gabionima ispunjenim lokalnim kamenom - kako velikih rotirajućih vrata na mestu ulazaka lokomotiva u Ložionicu, tako i svih kaskada koji čine letnji amfiteatar oko Okretnice, i dalje, kombinacijom sljunkovitih površina sa skoro divlje ozelenjenim zonama evocira se atmosfera stare železnice i vozova. Vodotoranj je u potpunosti rekonstruisan, ali završnom obradom obojen u terakota crvenu nijansu, i služi kao reper u prostoru i znak koji usmerava pogled i kretanje ka Ložionici iz pravca Gazele. Aneks čine savremeni materijali, u duhu progresa kreativne industrije koji predstavlja.

Mostarska petlja je mesto ušća Mokroluške reke u Savu. Mokroluška reka teče kroz veštački napravljen podzemni kolektor ispod Autoputa Beograd-Niš, kojim je zatvorena njena prirodna dolina. Lokacija je stoga bogata podzemnim vodama, pa je izrazito sklopa plavljenju tokom jakih olujnih kiša (izvor: <https://beogradispodbeograda.com/cudne-vode-ispod-jednog-grad>). Novoformirani amfiteatar na mestu Okretnice ujedno služi i kao privremeni kolektor viška olujnih voda, gde podzemne cisterne, šljunkovita podloga i sam volumen amfiteatra privremeno zadržavaju višak vode, i kasnije ga postepeno otpuštaju u okolno zemljano tlo, navodnjavajući ozelenjeni pejzaž.

U povremenim, vrednim situacijama mira nakon oluje, ceo otvoreni prostor Okretnice i letnje scene se privremeno transformiše u plitko jezero u kojem se reflektuju obrisi ritmično lučne strukture Ložionice, terakota crveni Vodotoranj, i živopisni koloriti biotehnoške kiseonične opne Aneksa...

