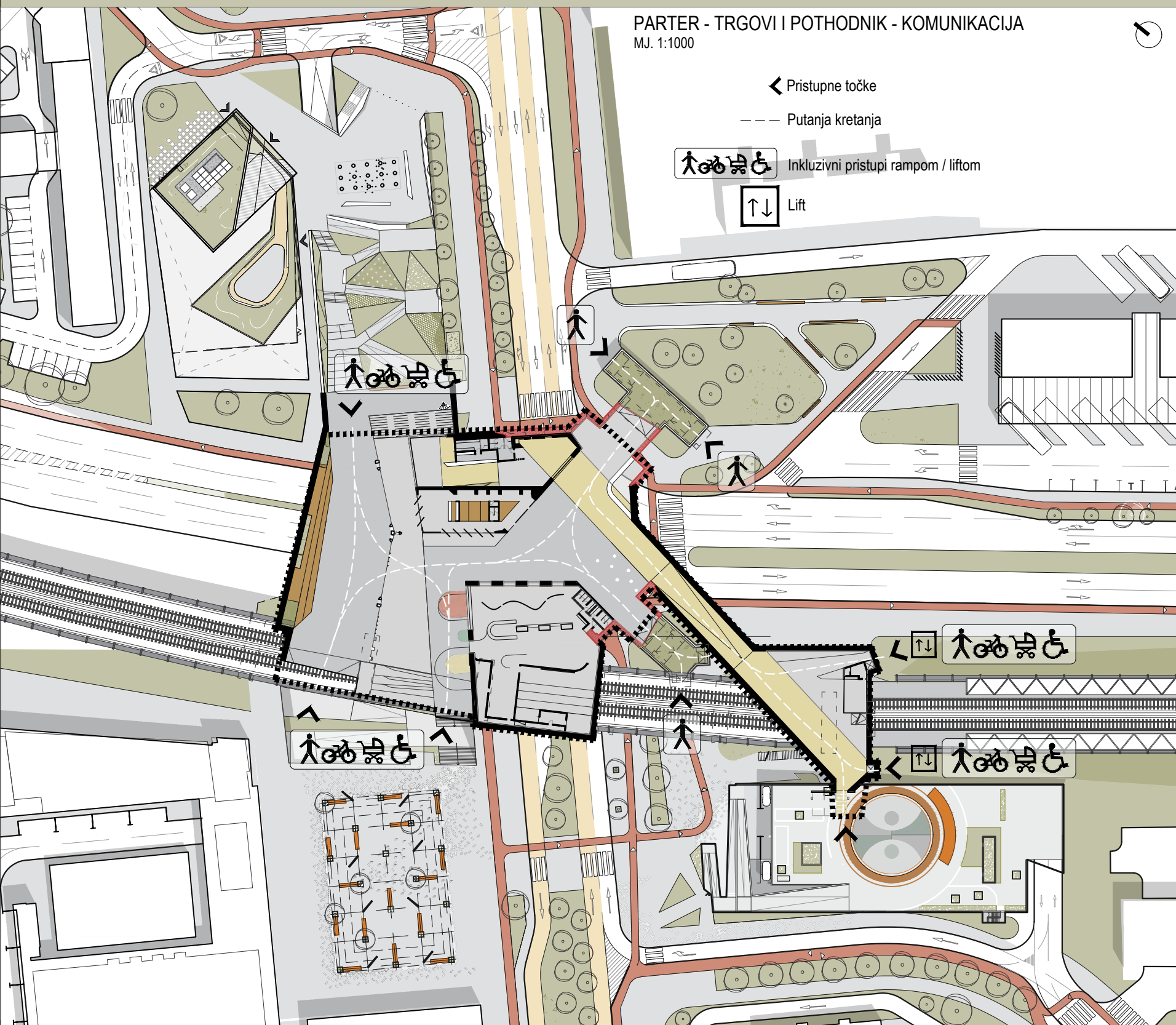


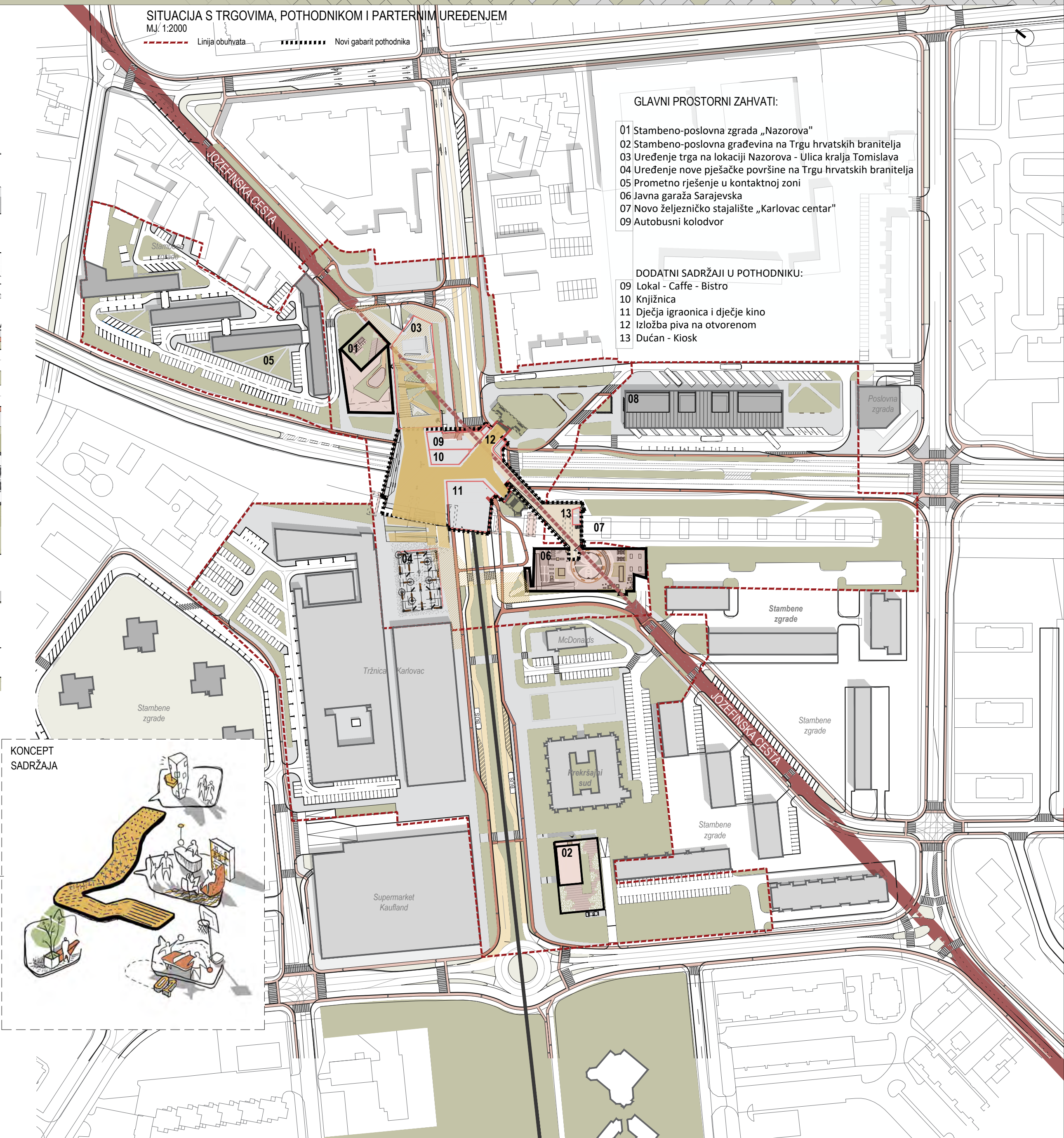
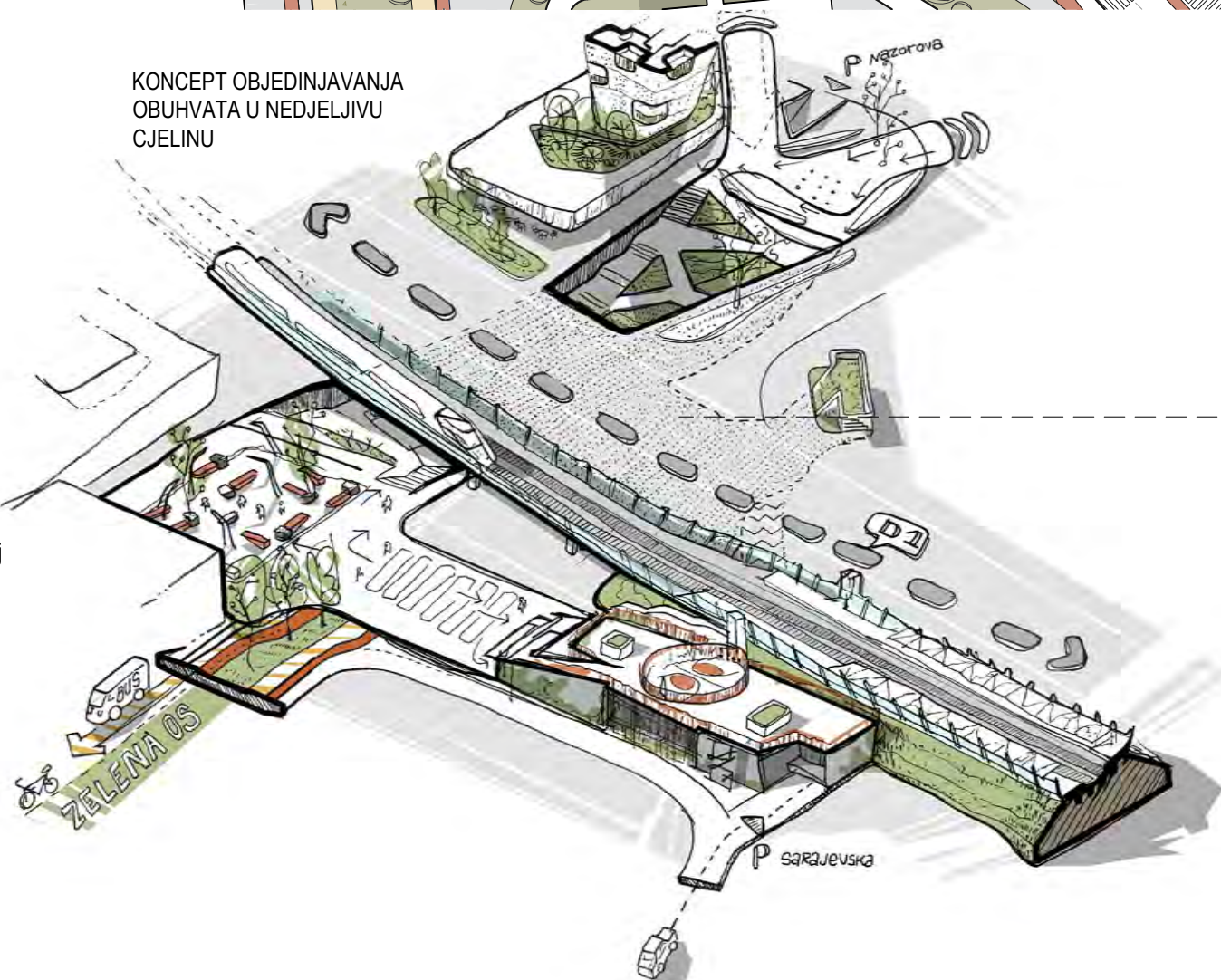


Velika zona obuhvata i njen još veći značaj unutar grada Karlovača predstavljaju izazov, ali zahtijevaju i odgovornost projektanta prihvaćanjem ovog zadatka. Izniman projektantski napor uložen je za analiziranje problematike lokacije i nalaženje adekvatnih rješenja uz poštivanje identiteta prostora.

ZELENA OS
Sam naziv projekta ukazuje na stavljanje naglaska na ozelenjavanje i povezivanje sadržaja uz glavnu gradsku planersku os. Postojeća situacija definirana je podijeljenim javnim sadržajima na različitim stranama jakih prometnica. Koncepti rješenja je utemeljen na nedjeljivosti, postiže se povezivanjem sadržaja u jednu cjelinu u kojoj neboreri postaju repri u prostoru, a garaža Sarajevska landmark.

Brojna ograničenja lokacije dovela su nas do jednoznačnog odgovora u kojem se poštuje povijest grada, urbanizam, prometni tokovi i stvara jedinstvena cjelina prostora. Cilj projekta je dati identitet ovom prostoru, staviti javni interes ispred privatnog dajući prednost javnim sadržajima koji bi postali svima dostupni.

KONCEPT OBJEDINJAVANJA OBUHVATA U NEDEJLJIVU CJELINU



GLAVNI PROSTORNI ZAHVATI:

- 01 Stambeno-poslovna zgrada „Nazorova“
- 02 Stambeno-poslovna građevina na Trgu hrvatskih branitelja
- 03 Uređenje trga na lokaciji Nazorova - Ulica kralja Tomislava
- 04 Uređenje nove pješačke površine na Trgu hrvatskih branitelja
- 05 Prometno rješenje u kontaktnoj zoni
- 06 Javna garaža Sarajevska
- 07 Novo željezničko stajalište „Karlovac centar“
- 09 Autobusni kolodvor

DODATNI SADRŽAJI U POTHODNIKU:

- 09 Lokal - Caffè - Bistro
- 10 Knjižnica
- 11 Dječja igraonica i dječje kino
- 12 Izložba piva na otvorenom
- 13 Dućan - Kiosk

KONCEPT SADRŽAJA



MJ. 1:2000



PROMET U MIROVANJU



Na relativno gosto naseljeno področje, s množstvom javnih in društvenih sadržajev, upravičeno je postaviti pitanje reševanja prometa v mirovanju. Kombinacija privlačnog, poslovnog i društvenog aspekta života vuče sa sobom postupno motorizacije koji bilježi eksponencijalan rast u posljednjih 100 godina. Trenutna oprećenost postojećih javnih parkirališta, problem je koji je već izazivao korištenja javnih prostora i sadržaja. Preuređivanje neuređenih prostora i sadržaja javnih parkirališta, te dodavanje garaža sa većim kapacitetom parkirališnih mjesta daju veću važnost javnom prostoru, pešacima i biclistima. Cilj je cjelokupnu automobilsku komponentu staviti u "drugi plan".

Ekonomski i ekološki održivost prometnog sustava važan je faktor za grad i okoliš. Unapređenje javnog transporta i poticanje korištenja javnog prijevoza smanji će zagađenje zraka i uštedjeti će novac brojnim ljudima. Kada se različiti načini prijevoza susreću i integriraju, omogućavaju glatku i bržu tranziciju putnika, s čijem povezivanjem prometnih terminala kako bi se ljudima olakšalo i ubrzala tranzicija.

Biklistički promet ekološki je održiv prometni sustav, unapređenjem tog sustava smanjuje se zagađenje zraka, ali se potiče i kretanje i rekreacija stanovnika. Siguran biklistički promet i logično postavljene staze imaju ulogu u broju korisnika biklističkog prometa. Parkirajša javnih bicikala koja se nalaze u ovom dijelu grada još jedan su poticaj ljudi da koriste tu vrstu prijevoza. Na lokaciji se nalaze i stalci za bicikle u sustavu javnih bicikala što pozitivno utječe na mobilnost stanovnika.

Biklizizam kao ekološki i energetski prihvatljiviji oblik putovanja je dosta zastupljen u gradu Karlovcu, a na njegovom se razvilku kontinuirano radi što najbolje pokazuje titula „najboliklistički grad“ u Republici Hrvatskoj koju je Karlovec dobio 2014. godine.

Glavna prometna transverzala Karlovača do je državne ceste D1, nekoč glavna tratinza prometnica iz smjera središnje Hrvatske prema Primorju i Dalmaciji, danas je važna za sliku i doživljaj grada.

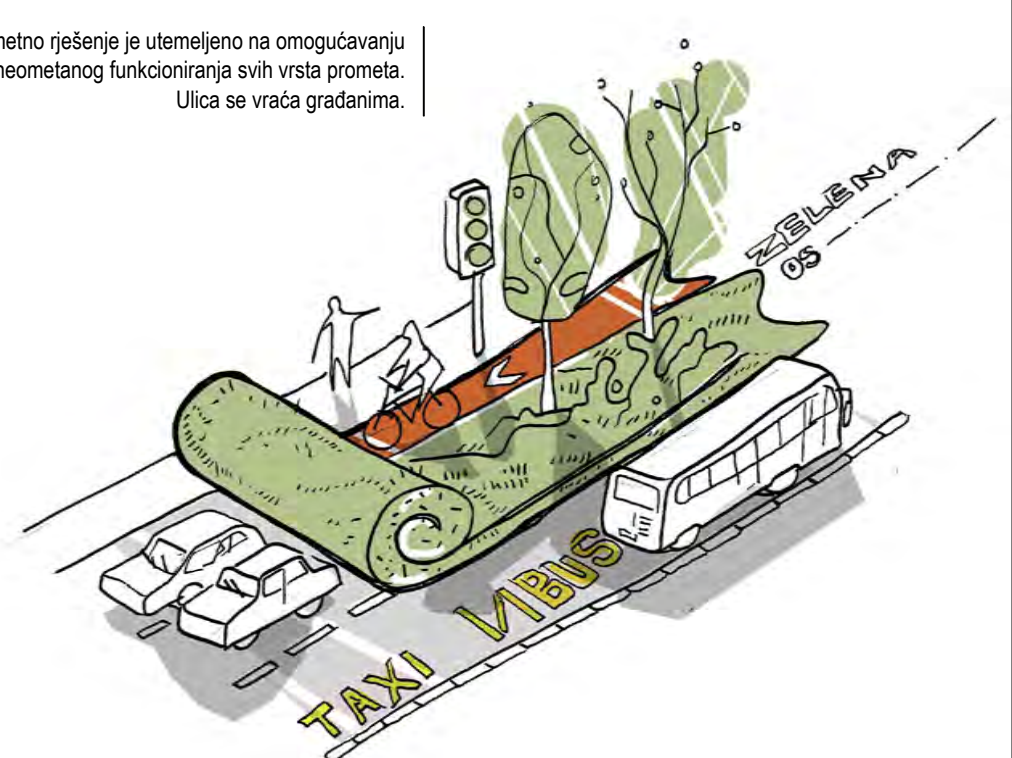
Okomito na transverzalu dolazi glavna gradska os koja povezuje Zvijezdu s prostorom Novog centra i dalje prema Lušćici i Šumi. Te dijagonalno na te raskrižje prolaze povijesna prometna os - Jozefinska cesta koja je povezivala Karlovac i luku Senj. Spojem te tri važne prometnice osi Karlovače nastaje prometno opterećeno gradsko središte, te jedno od najbržijsih križanja grada. Dobro prometno rješenje nužno

[illegible]

Prikaz prolaska javnih autobusnih linija kroz analizirani dio grada Karlovača.	— Linija 1, 13, 14, 15, 21, 22,	— Linija 3, 23, 62
Kroz stajalište Tržnica prolazi veća većina komunalnih linija. Stajalište ima izvedeno ugađište za zaustavljanje više autobusa, ali ga koriste vozači osobnih automobila za zaustavljanje te taxi vozila za čekanje putnika.	— Linija 5, 7, 8, 9, 26, 45, 53	— Linija 24, 71, 81, 82
	— Linija 10, 11, 16, 29,	— Linija 28,
	— Linija 16,	

Pješački promet glavna je komponenta grada, trga, ulice. Pješaci imaju prednost prije svih, njihovi putevi kretanja i komunikacije ključni su za određivanje rasporeda izgleda nekog segmenta grada. Povezivanje komunikacija između terminala, parkirališta i javnih sadržaja potreba je ovog prostora.

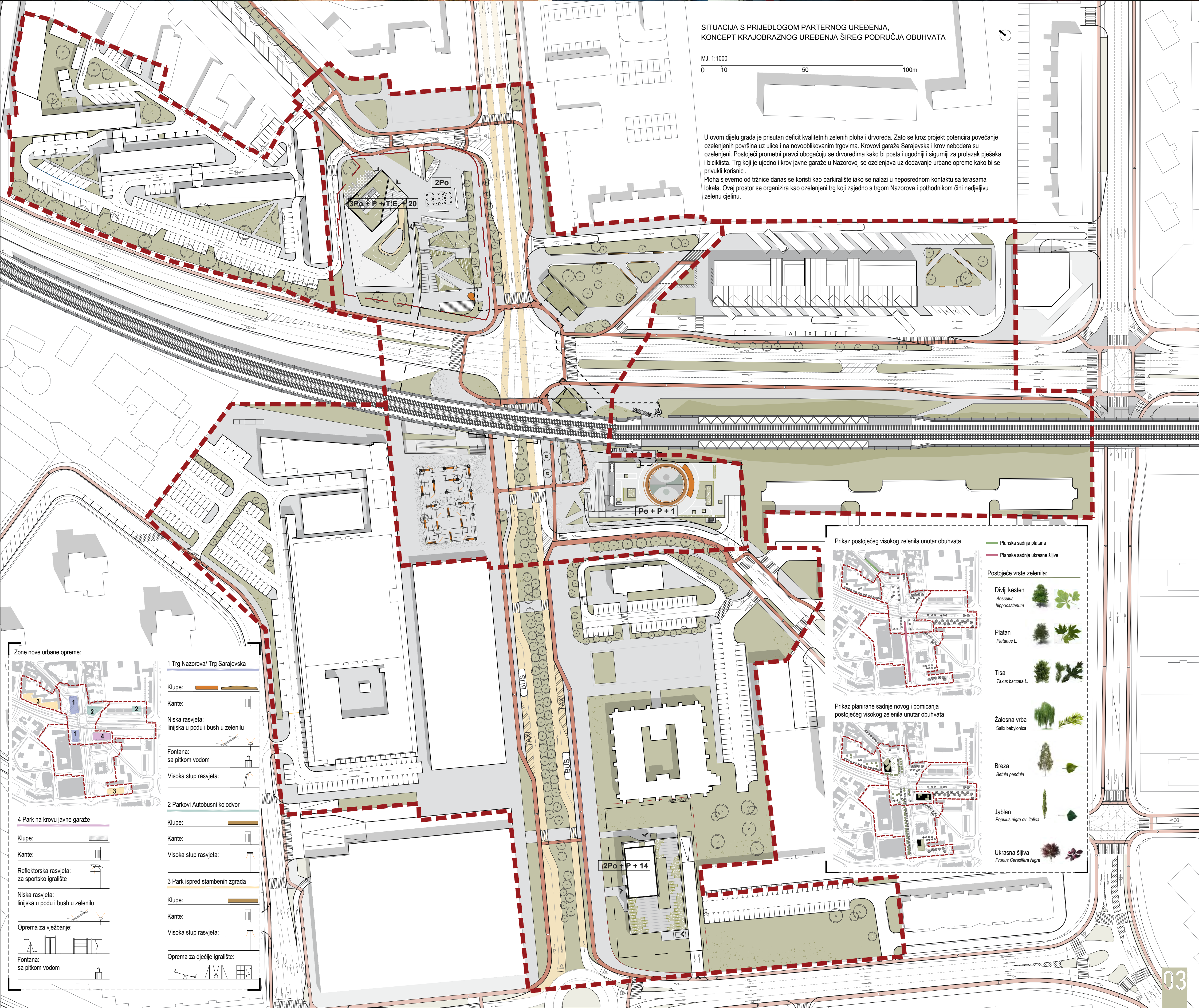
Prometno rješenje je utemeljeno na omogućavanju
neometanog funkcioniranja svih vrsta prometa
Ulica se vraća građanima



Prioritet dajemo pešacima i biclistima s ciljem povezivanja čitavog obuhvata u jednu povezanu cjelinu dostupnu svima.

Odlučujemo se za revalidaciju postojećih polihodnika na način da se iskoriste za prazne pješačke i biclističke ispod DC1.

Pješački i biclistički promet se deniviraju za cca 3,7m u odnosu na postojeću kotu trga ispod tržnice. Ovom intervencijom je omogućen neometan protazak ljudi i to na način da su usmjereni u sadržajem obogaćen i prirodno osvijetljen prostor koji osim što je funkcionalan u smislu korištenja obnavlja i poštuje i Genius loci jer pravi dvije postojeće trase – Jozefinske ceste koje spaja garuž Sarajevska i željezničku stanicu sa trgom Nazorova i glavnu gradsku os koja spaja tržnicu s gradskim centrom. Na ovaj način omogućava se nesmetan protazak osoba smanjene pokretljivosti uz glavnu gradsku – zelenu os.

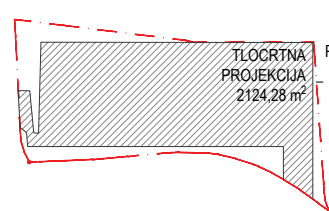




KONCEPCIJA RJEŠENJA

Polazna točka natječajnog rješenja je konstrukcija konvencionalne parkirališne zgrade. Zadatak koji smo sami sebi nametnuli je bio stvoriti atraktivnu zelenu fasadu i koncept koji će ljude potaknuti na korištenje krova. Parkiralište je pažljivo usidreno u svom kontekstu. Umjesto skrivanja strukture namjene građevine, predložili smo koncept koji naglašava ljepotu strukturalne mreže dok razbija skalu masivne fasade. Intervencija bi pretvorila sivo i zapušteno okruženje u zeleno, gostoljubivo i prijateljsko mjesto. Kao logičan završetak "zelene osi", ali i jednako logičan novi početak, predložena je fasada koja u najvećoj mjeri ima vertikale preko kojih se protežu biljke penjačice.

Analiza i projektiranje objekta rezultiralo je parkiralištem pravokutne osnove s ukupno 160 parkirališnih mjesta, dok će se na krovu garaže formirati sadržaji za sportske aktivnosti, odnosno rekreaciju, kao i odmor i relaksaciju.



OSTVARENI PARAMETRI
KOEFIČIJENT IZGRADENOSTI
0.73
KOEFIČIJENT ISKORISTIVOSTI (NACZEMNO)
1.13
KOEFIČIJENT ISKORISTIVOSTI (PODZEMNO)
1.30

Istraživanjem smo analizirali okolne sadržaje u radijusu od 500m. Fokus istraživanja su bili sadržaji koji bi se mogli naći na krovnoj plohi garaže, koja se aktivira spajanjem trga ispred tržnice, pješačkim prijelazom i rampom.

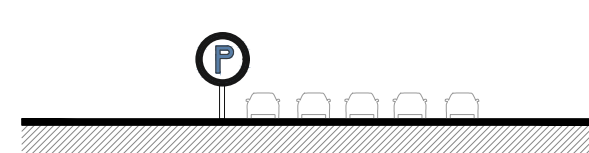
Obzirom na analizu i pokazatelje, sadržaji koji su se javili kao potencijalni jesu dječji (s obzirom na postojanje osnovne škole i dječjeg vrtića, a nedostatak igrališta), kao i društveno kulturnih saržaja. Oba sadržaja zahtijevaju intimniju i sigurniju poziciju, te su iz tog razloga smješteni u potkrovlju.

Drugi tip sadržaja koji nedostaje, jesu sportski sadržaji. S obzirom na poziciju, i uočene faktore rizika - buku i visinu, koji bi svim ostalim aktivnostima bili ometajući faktori, sportske aktivnosti postavljamo na krov garaže.

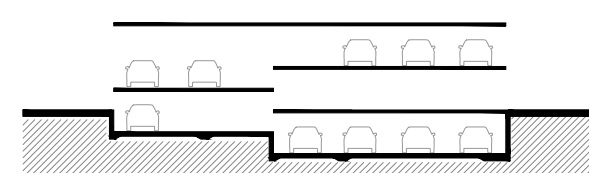
Izgradnju sportskih sadržaja, kao i javnih prostora za druženje na krovu garaže smatramo inovativnim i prostorno učinkovitim načinom za maksimalnu iskoristivost zemljišta, posebno u urbanim područjima u kojima istog nema dovoljno.

Pažljivim razmatranjem ovih čimbenika i ugradnjom odgovarajućih elemenata dizajna, park i sportska zona na krovu garaže imaju za krajnji cilj transformaciju nedovoljno iskorištenog prostora u živahnu urbanu oazu koja promiče zdravlje, dobrobit i koheziju zajednice.

POSTOJEĆE STANJE:
PARKING ZA 80 VOZILA



DOBULENI KAPACITET GARAŽE:

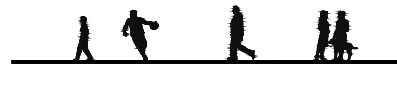
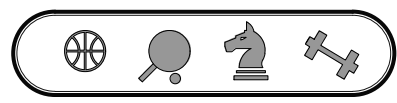


143 8 9 60 20

AKTIVIRANJE KROVA GARAŽE, FAKTORI RIZIKA:

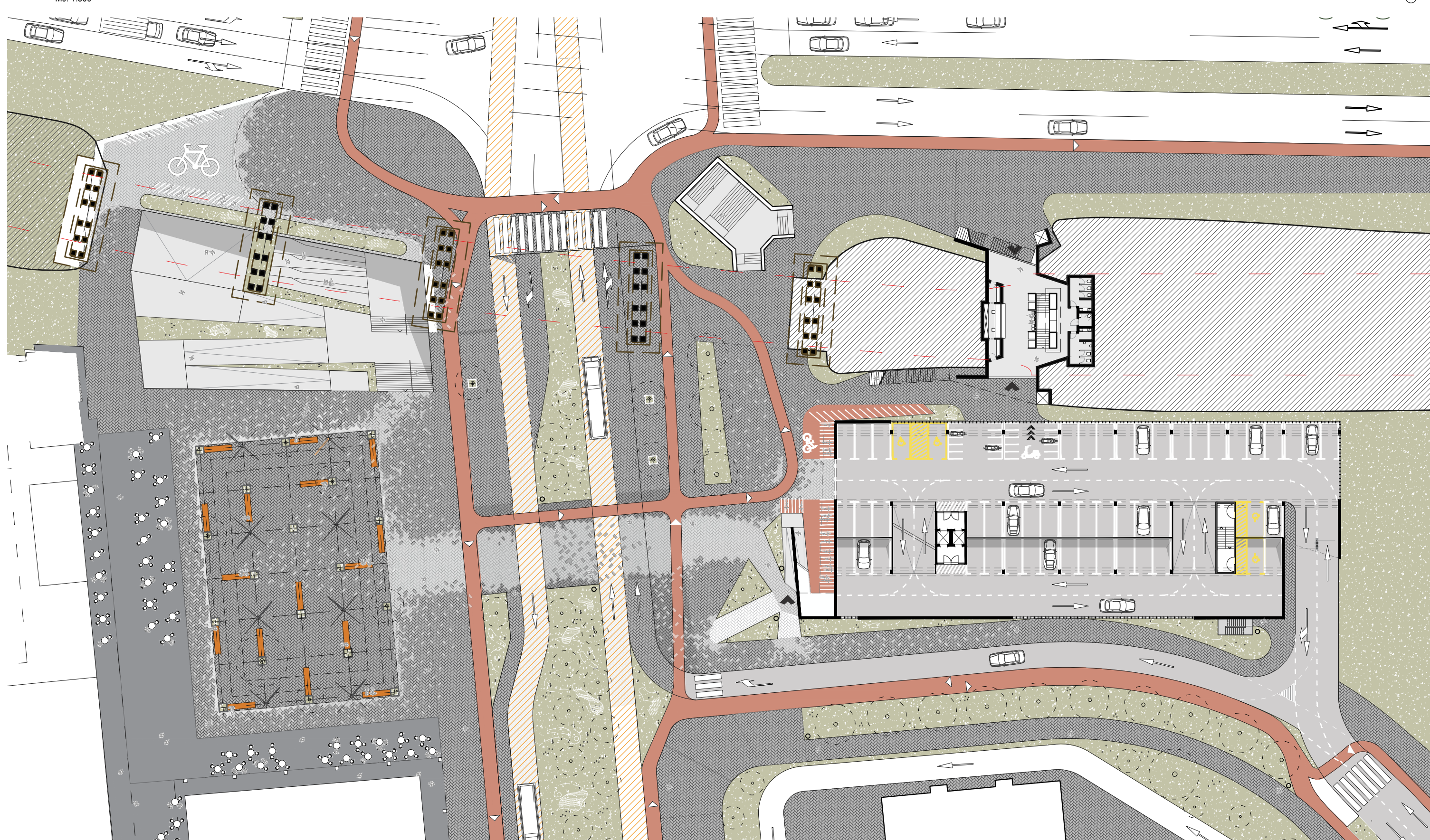


SPORTSKI SADRŽAJ:

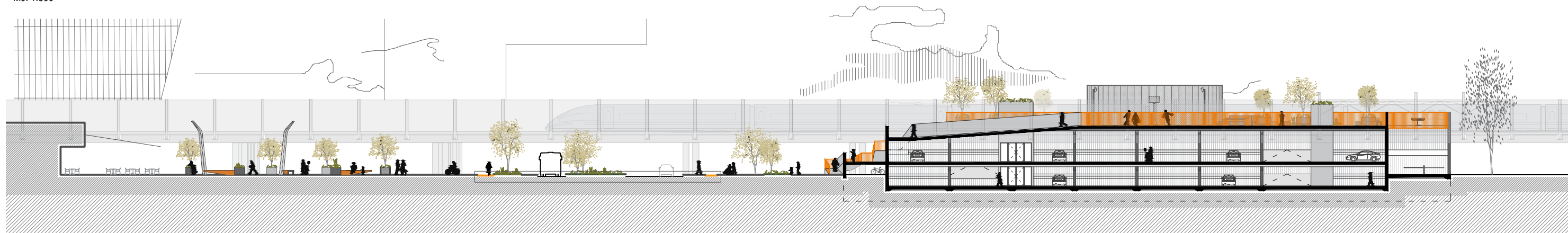


SARAJEVSKA
park & play

SITUACIJA - KROV
MJ. 1:500

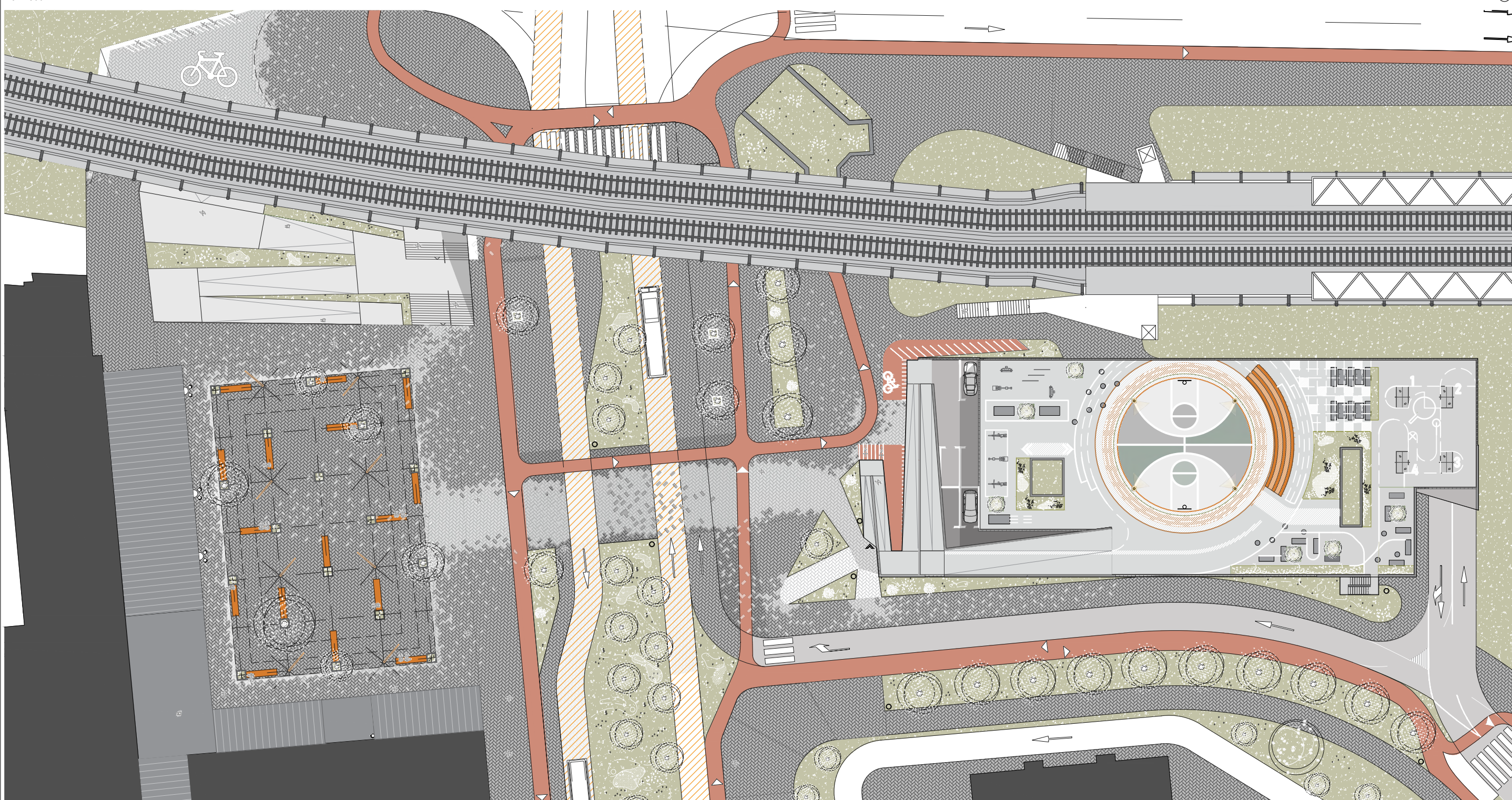


PRESJEK KROZ TRG I GARAŽU
MJ. 1:500





SITUACIJA - PARTER
M: 1:500



FUNKCIONALNA I PROSTORNA ORGANIZACIJA

Ukupni kapacitet garaže iznosi 160 parkirališnih mjesta, od čega je za potrebe parkiranja osoba sa invaliditetom planirano 10 parkirališnih mjesta (5%). U vertikalnom pogledu, objekt čine tri etaže, katne visine 3,0 m, koje su međusobno smaknute za polovicu visine. Kolni pristup je ostvaren iz Sarajevske ulice, gdje se nalaze ulaz i izlaz iz garaže, koji se ostvaruju preko kolnog pristupa širine 750 cm. Poluetaže za parkiranje projektirane su s kolnim trakama širine 6,0 m i parking mestima dimenzija minimum 2,5 x 5,0 m postavljenim okomito na kolnik. Međusobno su povezane s dvije kolne rampe, širine 6 m, nagiba 15%, koje su pozicionirane pri krajevima objekta.

Parkirališna mjesta za osobe s invaliditetom minimalne širine 3,75 m predviđena su na svim etažama garaže u blizini dizala.

Pješački ulaz / izlaz iz garaže je prema Tržnici, odnosno na sjeverozapadu građevine, gdje su smještena parkirališna mjesta za bicikliste (40 vanjskih i 20 unutarnjih), kao i parkirališna mjesta za motocikle (20 unutarnjih).

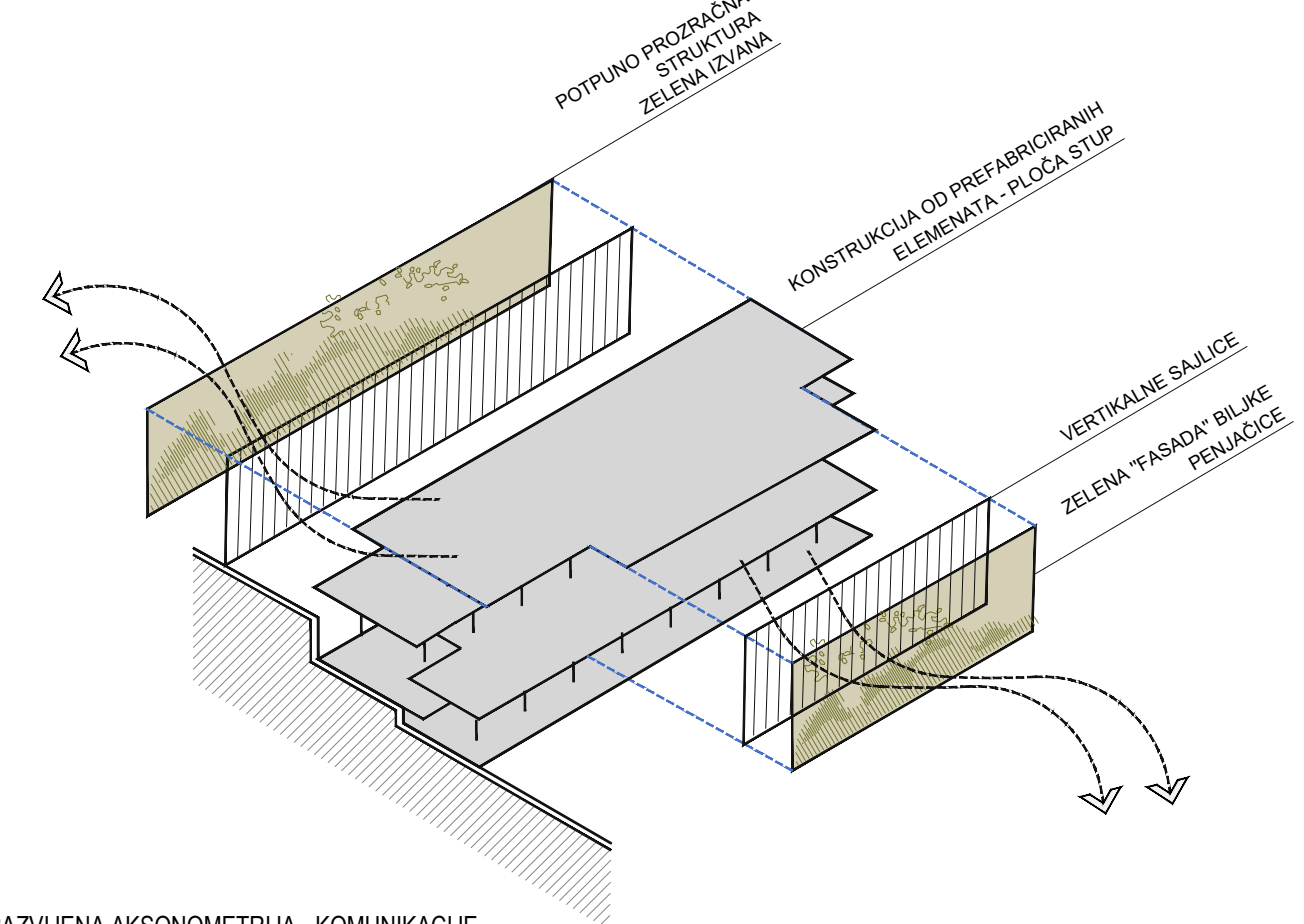
Vertikalna pješačka komunikacija u garaži ostvarena je kroz dvije jezgre, dimenzijama prilagođe kretanju osoba s invaliditetom i zahtjevima zaštite od požara. Jedno jezgro čine 2 dizala s zapornicama, dok drugo čini jedno stubište. Također postoji i vanjsko čelično stubište koje se nalazi na jugozapadnoj fasadi pored kolnog ulaza u garažu. Još jedna pješačka veza je na razini -3.00 s poluhodnikom, odakle korisnik može liftom ili stubište otloči do željezničkog stajališta.

KONSTRUKTIVNI SISTEM

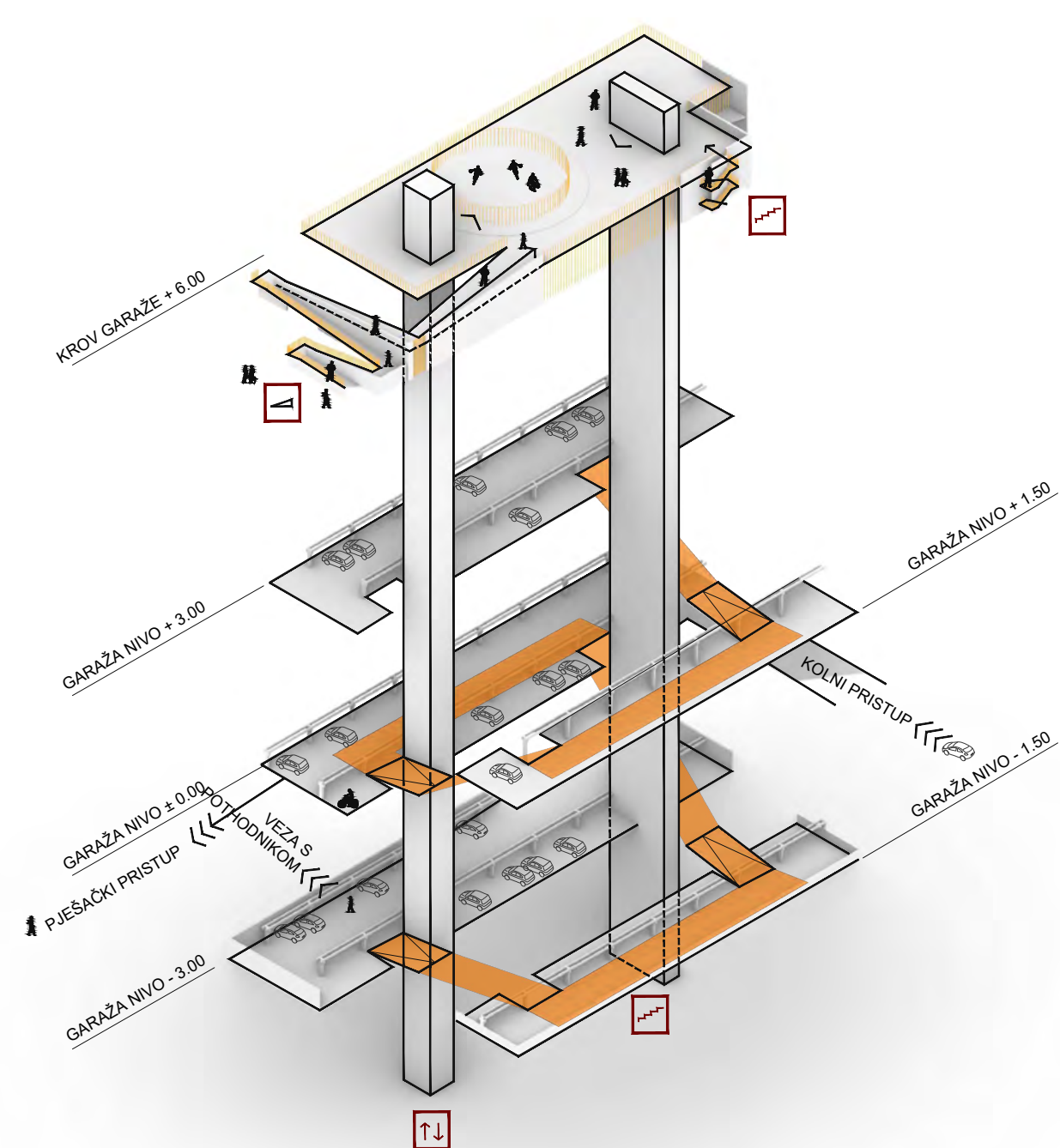
Oblikovanje je usko povezano s fasadom, te i s konstrukcijom i odabirom materijala.

Konstrukcija je prefabricirana od montažnih elemenata. Cijela konstrukcija, stupovi, pojasevi, ploče i zidovi su montažni, izrađeni u radionici i montirani na licu mjesta. Budući da se montažne betonske ploče izrađuju izvan gradilišta, vrijeme gradnje na gradilištu značajno je smanjeno. To može pomoći ubrzati rasporede projekta i smanjiti smetnje u obližnjim aktivnostima ili prometu. Iako početni troškovi mogu biti veći u usporedbi s tradicionalnom betonskom konstrukcijom, montažne betonske ploče nude dugoročne uštede troškova zbog smanjenog rada i vremena izgradnje. Osim toga, izdržljivost i niski zahtjevi za održavanjem predgotovljenog betona doprinose isplativosti tijekom životnog vijeka konstrukcije.

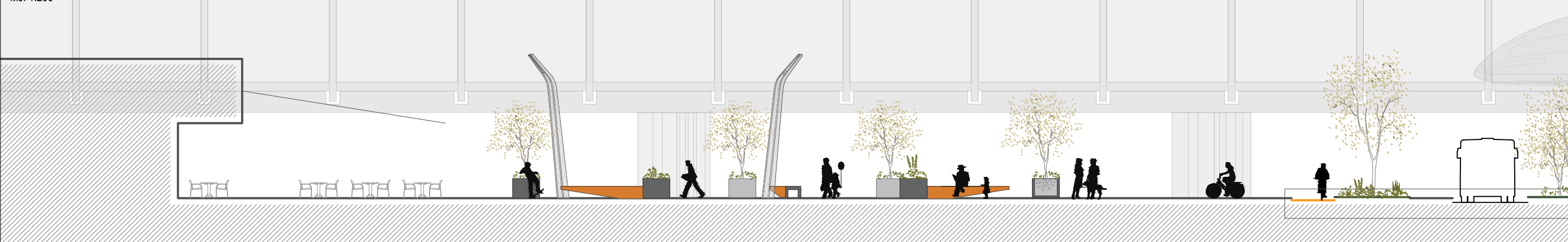
RAZVIJENA OPNA GARAŽE



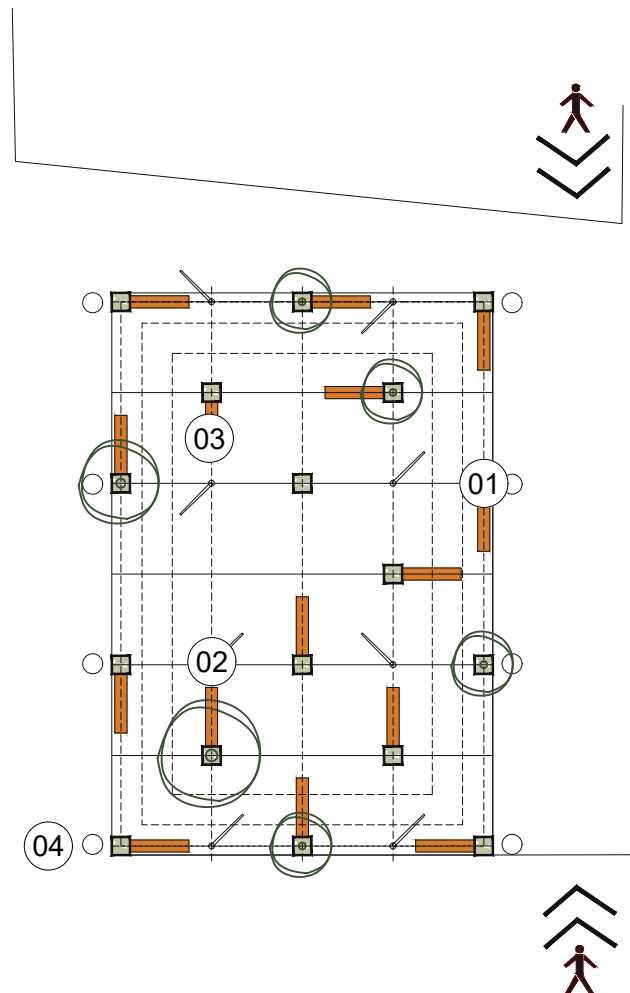
RAZVIJENA AKSONOMETRIJA - KOMUNIKACIJE



PRESJEK KROZ TRG
MJ. 1:200

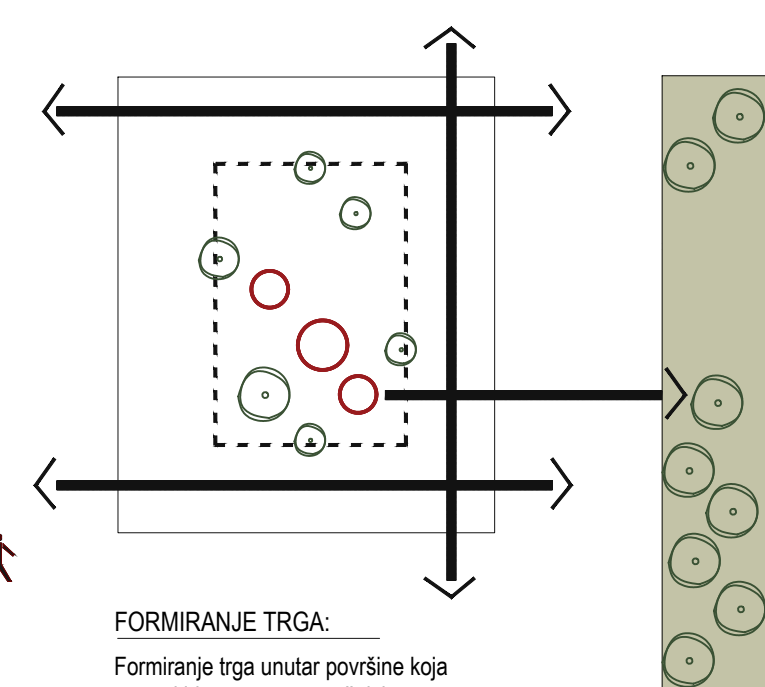


TLOCRT TRGA
MJ. 1:200



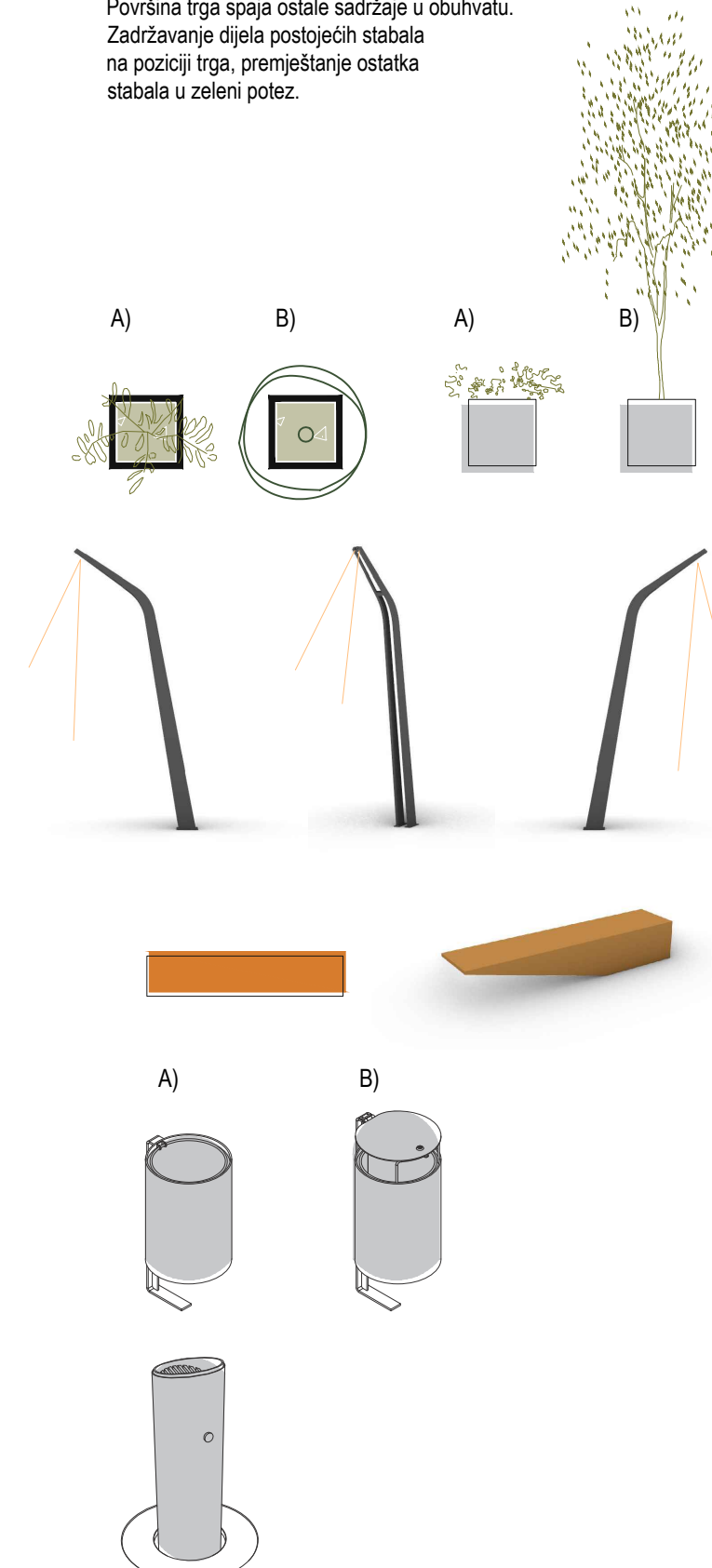
URBANA OPREMA:

- 01 **BETONSKE ŽARDINJERE**
Formiraju nevidljivi grid na prostoru trga i predstavljaju pozicije za fiksiranje klupa. Žardinjere formirane oko postojećeg visokog zelenila (A) i žardinjere dodane na novim pozicijama sa niskim zelenilom - zimzelenim grmljem (B).
- 02 **RASVJETA**
Rasvjetni stupovi pozicionirani unutar formiranog grida na trgu, rotiran u različitim pravcima kako bi svojom visinom i različitim rotacijom formirali karakterističan ambijent.
- 03 **KLUPE**
Lagane monolitne klupe od PVC-a, u narančastoj boji, čija pozicija nije fiksna, pa njihovim pomicanjem formiraju različite prostore na trgu u skladu sa scenarijem korištenja javnog prostora.
- 04 **KANTE**
Kante od nehrđajućeg čelika, pozicionirane po obodu trga, tako da ne predstavljaju barijeru unutar samog prostora trga za slobodno razmještanje klupa, ali na dovoljno točaka kako bi zadovoljile potrebni kapacitet mjesta za odlaganje smeća. Smjenjivanje opcija kante bez poklopca (A) i opcija kante sa poklopcem (B).
- 05 **FONTANA SA PITKOM VODOM**
Fontana od nehrđajućeg čelika, pozicionirana na rubu biciklističke staze i samom prilazu ka trgu.

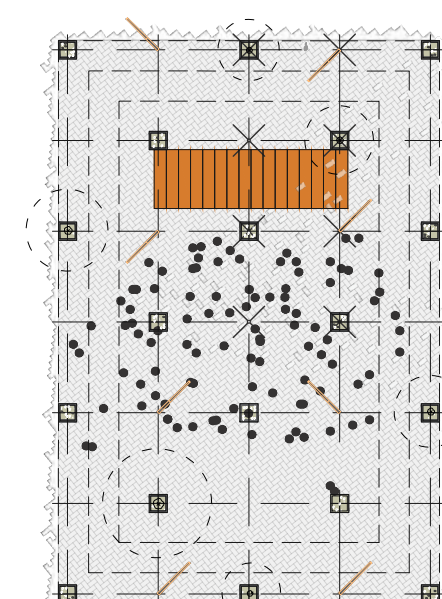


FORMIRANJE TRGA:

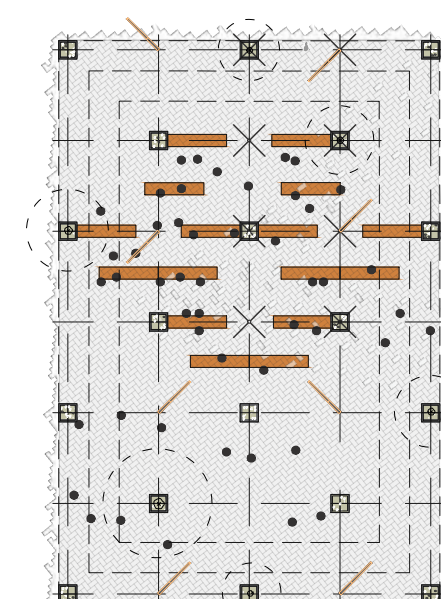
Formiranje trga unutar površine koja ne prekida vezu prema tržnici, garaži i podnožju. Površina trga spaja ostale sadržaje u obuhvatu. Zadržavanje dijela postojećih stabala na poziciji trga, premještanje ostataka stabala u zeleni potez.



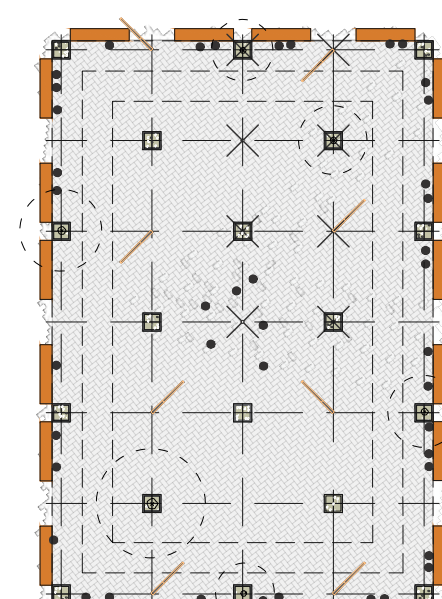
OSTALI SCENARIJI KORIŠTENJA:



MINI KONCERTI NA OTVORENOM /
ETNO JAZZ FESTIVAL /
JAVNI NASTUPI



INTIMNIJE MANIFESTACIJE
NA OTVORENOM KAO
VEČERI POEZIJE



SLOBODAN PROSTOR TRGA
ZA PREDSTAVE NA OTVORENOM





Općenito, moderni sustavi u javnim garažama iskoristavaju vrhunske tehnologije kako bi korisnicima pružili praktičnije, sigurnije i ekološki prihvatljivije iskustvo parkiranja. Ova poboljšanja pomažu u suočavanju s izazovima urbane mobilnosti i doprinose razvoju pametnijih, održivijih gradova.

Suvremene tehnologije za implementaciju u javnoj garaži:

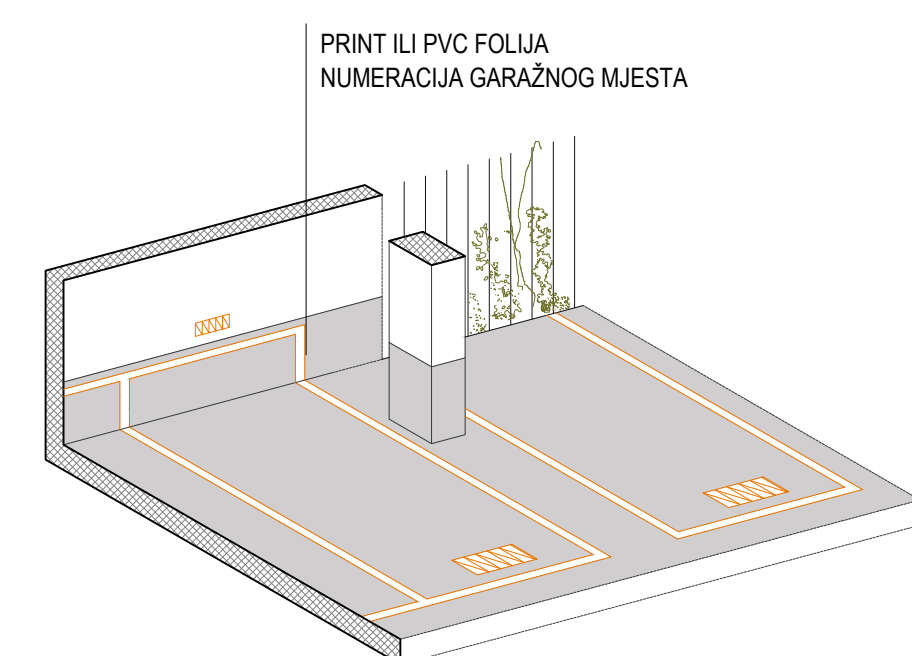
Tehnologija prepoznavanja registarskih pločica (LPR): LPR tehnologija se sve više integrira u sustave javnih garaža za automatizirani ulazak i izlazak. Kamere opremljene LPR softverom mogu prepoznati registarske pločice, omogućujući besprijekornu kontrolu pristupa bez potrebe za fizičkim kartama ili pristupnim karticama.

Integracija s infrastrukturom pametnog grada: sustavi javnih garaža sve se više integriraju sa širim inicijativama infrastrukture pametnog grada. Ova integracija omogućuje bolje upravljanje prometom, poboljšano urbano planiranje i poboljšanu povezanost između različitih načina prijevoza, kao što su sustavi javnog prijevoza i programi dijeljenja bicikala.

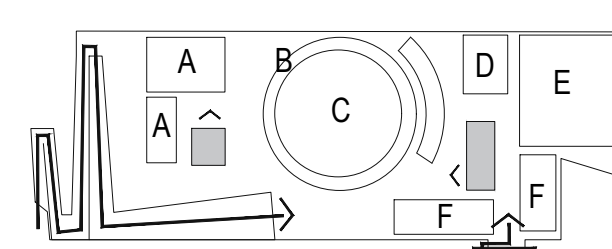
Parkirna mjesta su definirana jasnim i čitljivim oznakama, te sadrže jasne upute u vezi s pravilima parkiranja, točkama ulaza/izlaza, rezerviranim mjestima i svim drugim relevantnim informacijama.

IZOMETRIJSKI PRIKAZ GRAFIKE GARAZNOG MJESTA

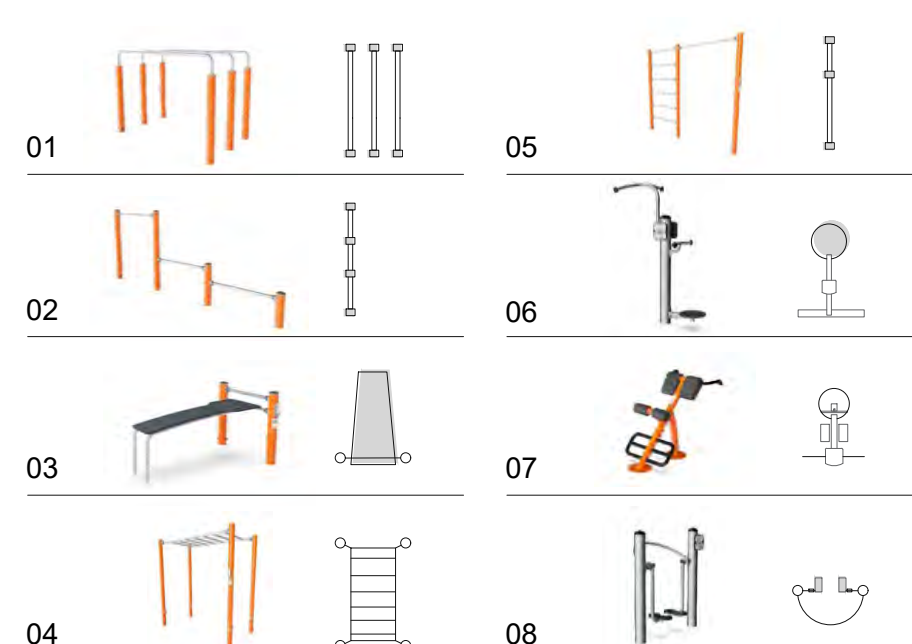
Svako parkirališno mjesto označeno je rednim brojevima, pri čemu numeriranje počinje od jednog kuta garaže i kreće se u redovima.



URBANA OPREMA I MATERIJALNOST:



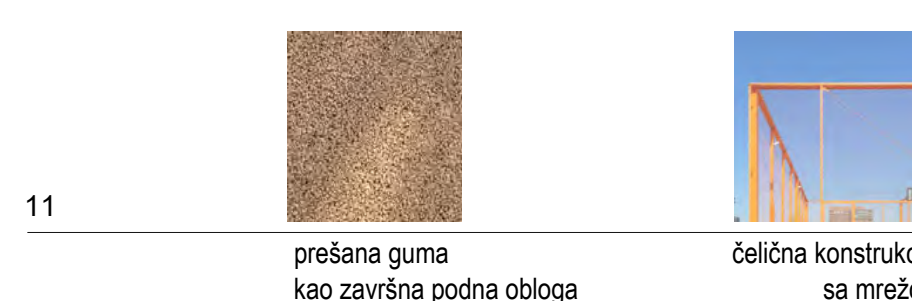
zona A - vježbalište na otvorenom



zona B - staza za trčanje



zona C - teren za malu košarku



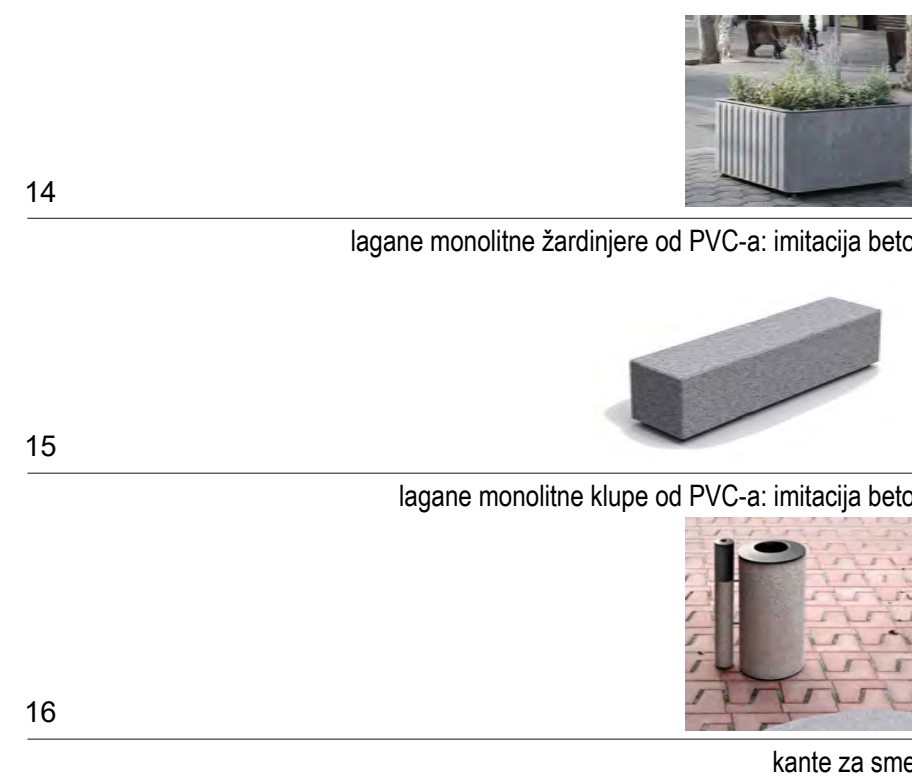
zona D - stolovi za šah



zona E - stolovi za stolni tenis



zona F - sjedenje



RASVJETA:



FASADA I ENERGETSKA ODRŽIVOST

Zgrada je planirana prema kriterijima pasivne arhitekture i materijalima niskog ekološkog otiska. Lagana konstrukcija od pocinčanog metala ili nehrđajućeg čelika, otporna na vremenske uvjete i koroziju.

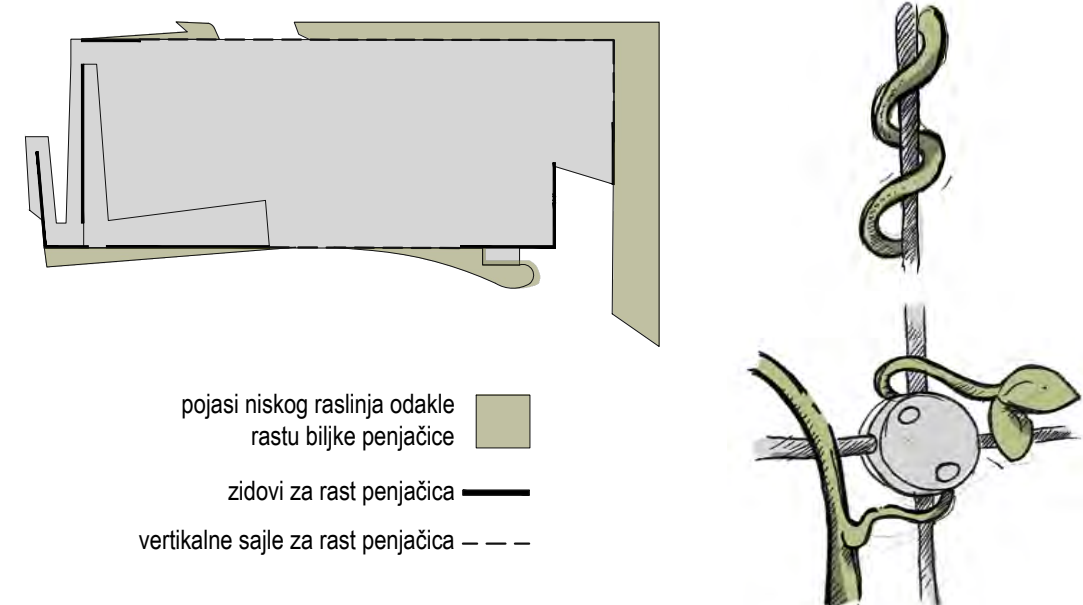
Prednost predložene fasade je ta da se visoki fasadni vrtovi mogu napraviti sa ili bez potpornog sustava. Lagana konstrukcija vertikalnih sajli je od pocinčanog metala, otporna na vremenske uvjete i koroziju.

Korištenje "visokih fasadnih vrtova" kao zaštite od sunca predstavlja velike prednosti u smislu toplinske udobnosti, uglavnom zato što govorimo o dinamičkim sustavima. Osim što poboljšava kvalitetu zraka, lišće apsorbira zvuk (istraživanja pokazuju smanjenje do 5 dB) i smanjuje nelagodnu od neželjene vanjske buke. Konačno, omogućuje fasadi da povremeno mijenja svoje boje, a cvjetovi privlače pčele i druge insekte koji su važni za okoliš i proizvodnju hrane.

Uz uobičajena opterećenja uzrokovana napetošću kabela, težinom biljke itd., potrebno je uzeti u obzir i "opterećenje" vjetrom: nakon što naraste oko 8 m u visinu, biljke postaju "hvatači vjeta", posebno na gornjim uglovima zgrada, stoga je potrebno redovito održavanje. Također, obzirom da se sustav vertikala proteže do samog krova objekta bitno je osigurati sustav zaštite od grom.

Sustav nasada je hidroponski, odabran zbog svoje lakoće i sposobnosti zadržavanja vode. Spremnik skuplja kišnicu za recikliranje i korištenje za cjelokupno navodnjavanje.

Osim toga, planirano je da garaža ima sve standardne komunalne i protupožarne instalacije, kao i da će zahvaljujući modernom sustavu ventilacije životni okoliš biti zaštićen od ispušnih plinova.



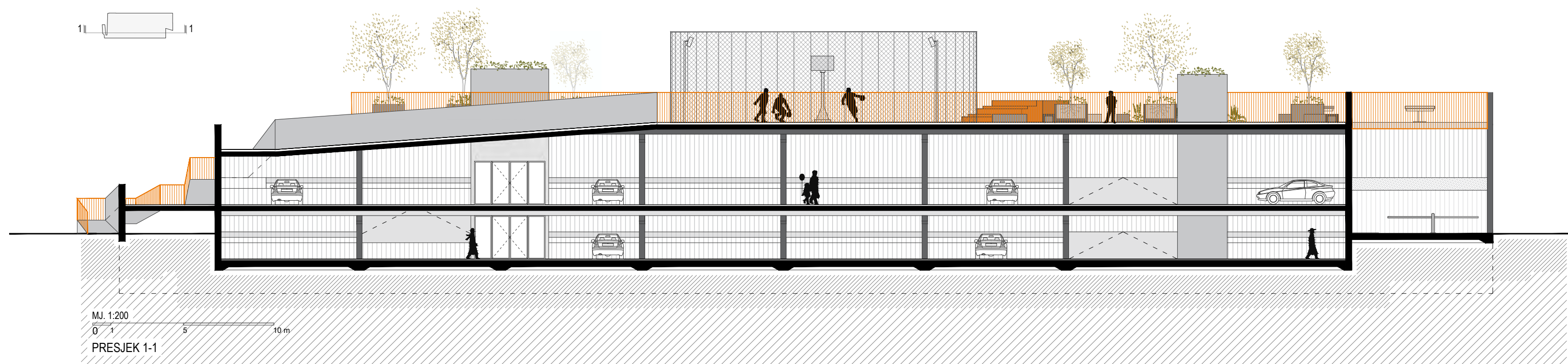
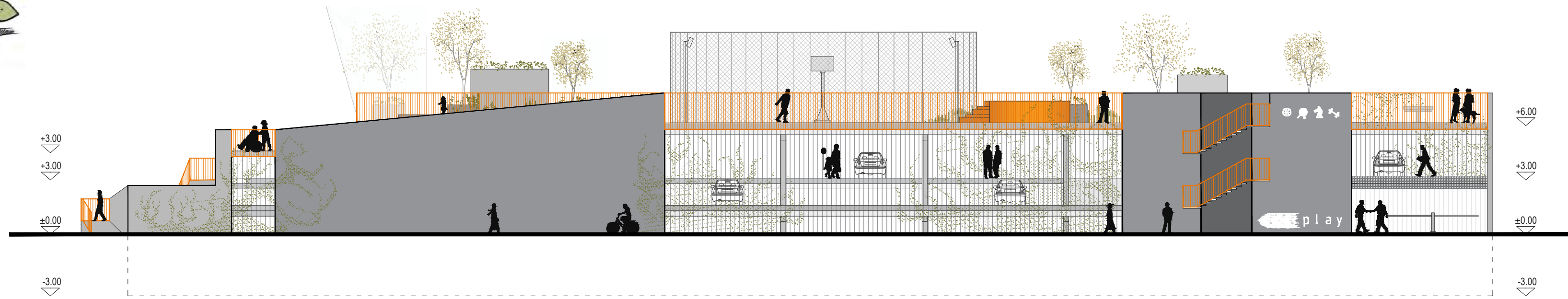
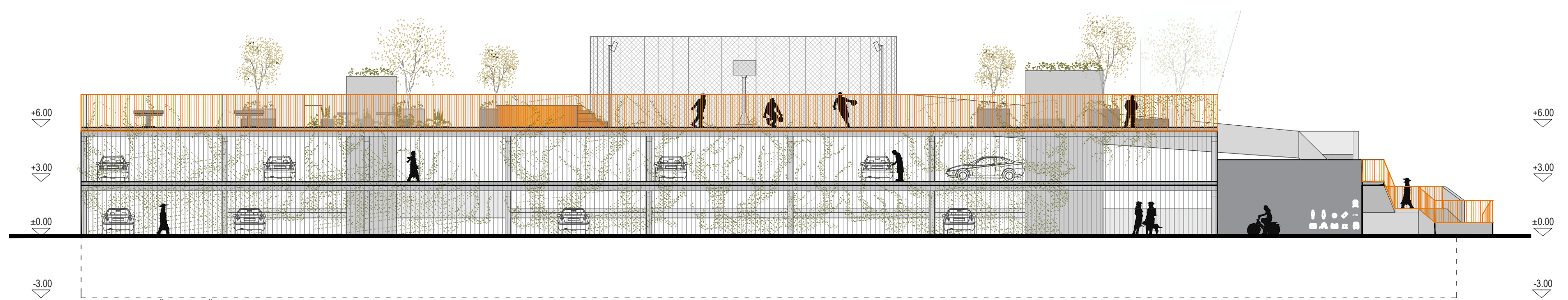
VEGETACIJA:

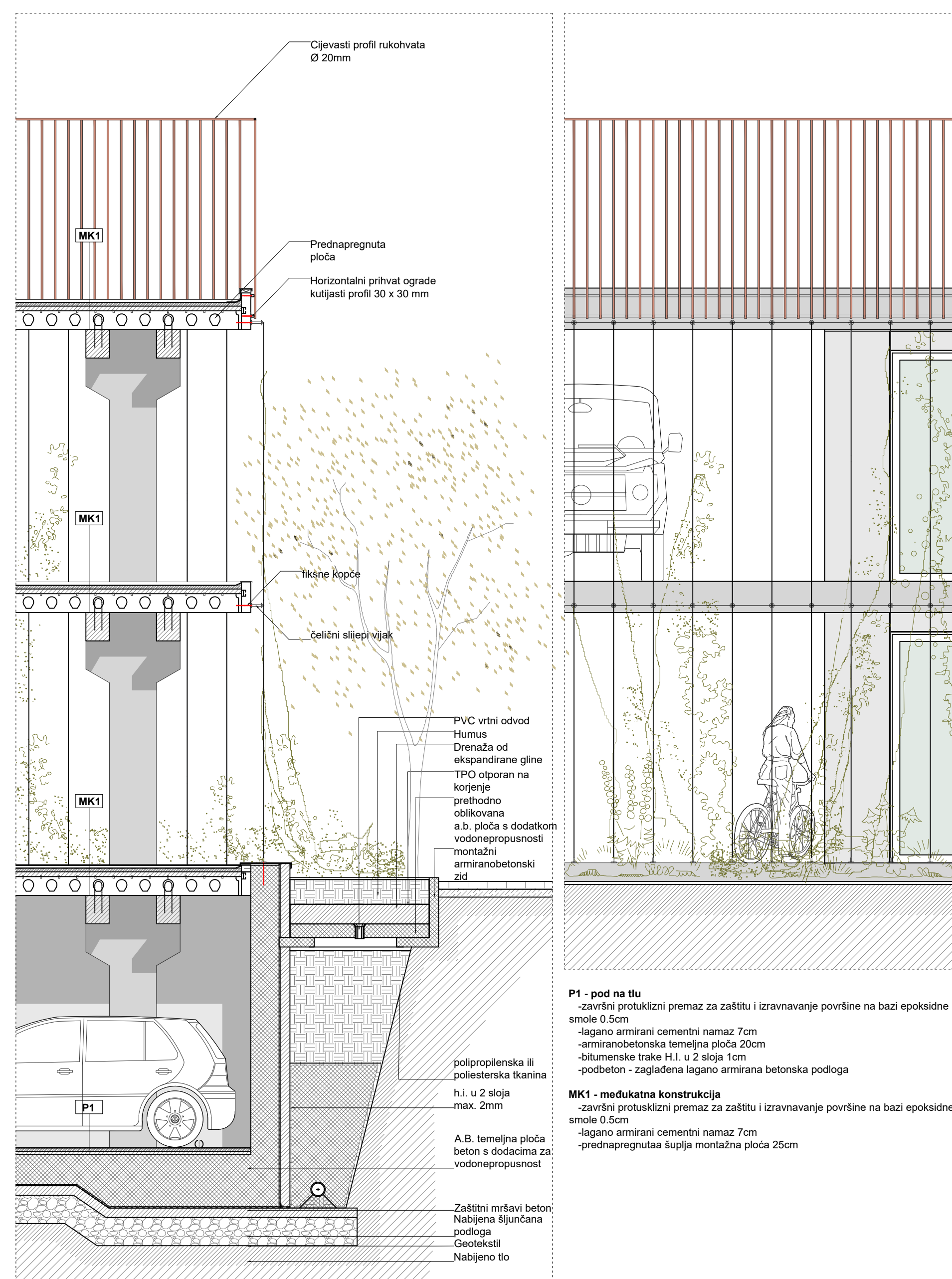
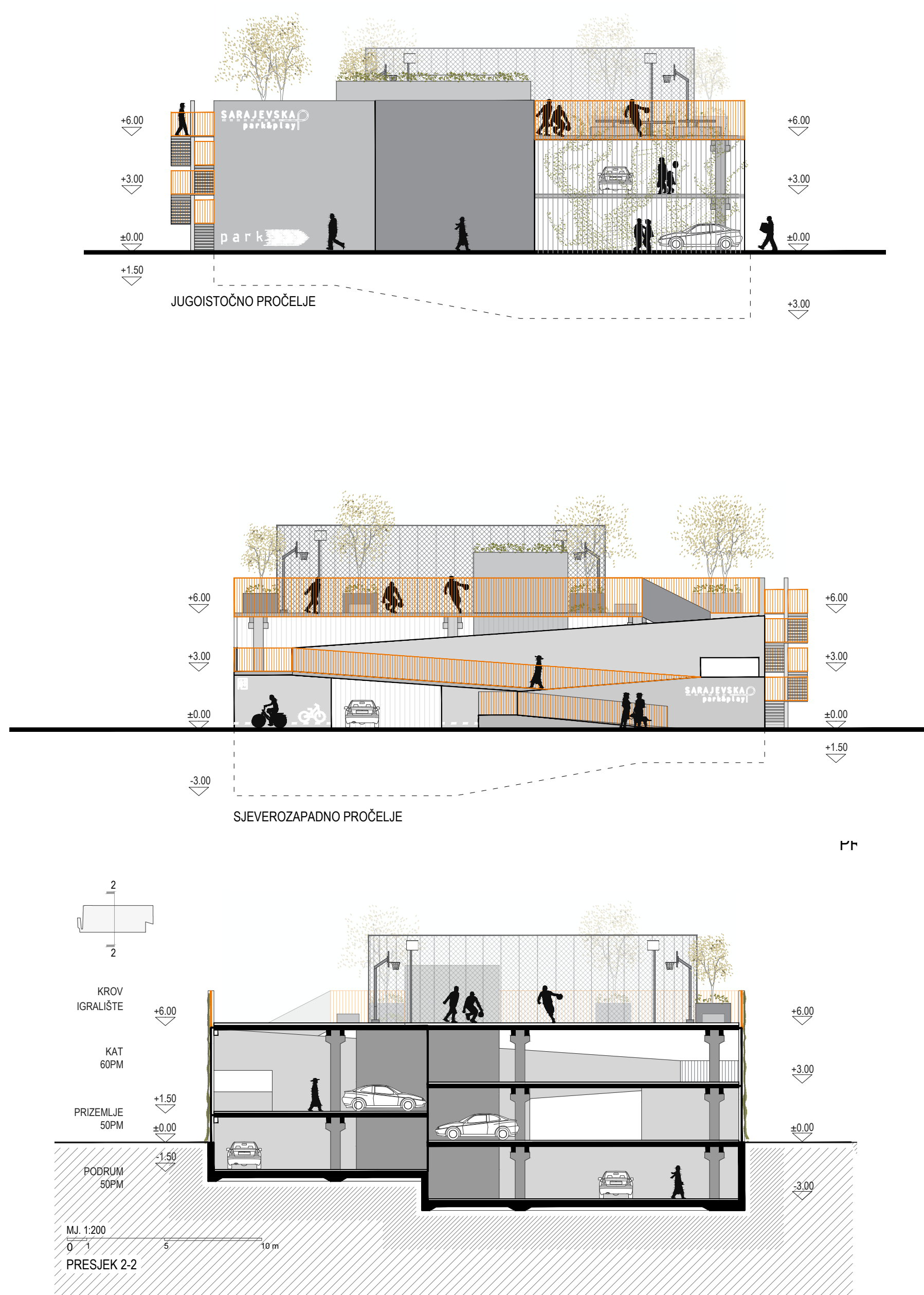
Korištenje vertikalne ravnine za održavanje biljaka u urbanom okruženju je koherentno i zdravorazumno rješenje, posebno kada postoji mala mogućnost da se zelenilo dovede do razine ljudi na ulicama. Uobičajeni izbor biljaka za okomite vrtove uključuje paprati, bršljan, sukulente, mahovine i određene cvjetnice.

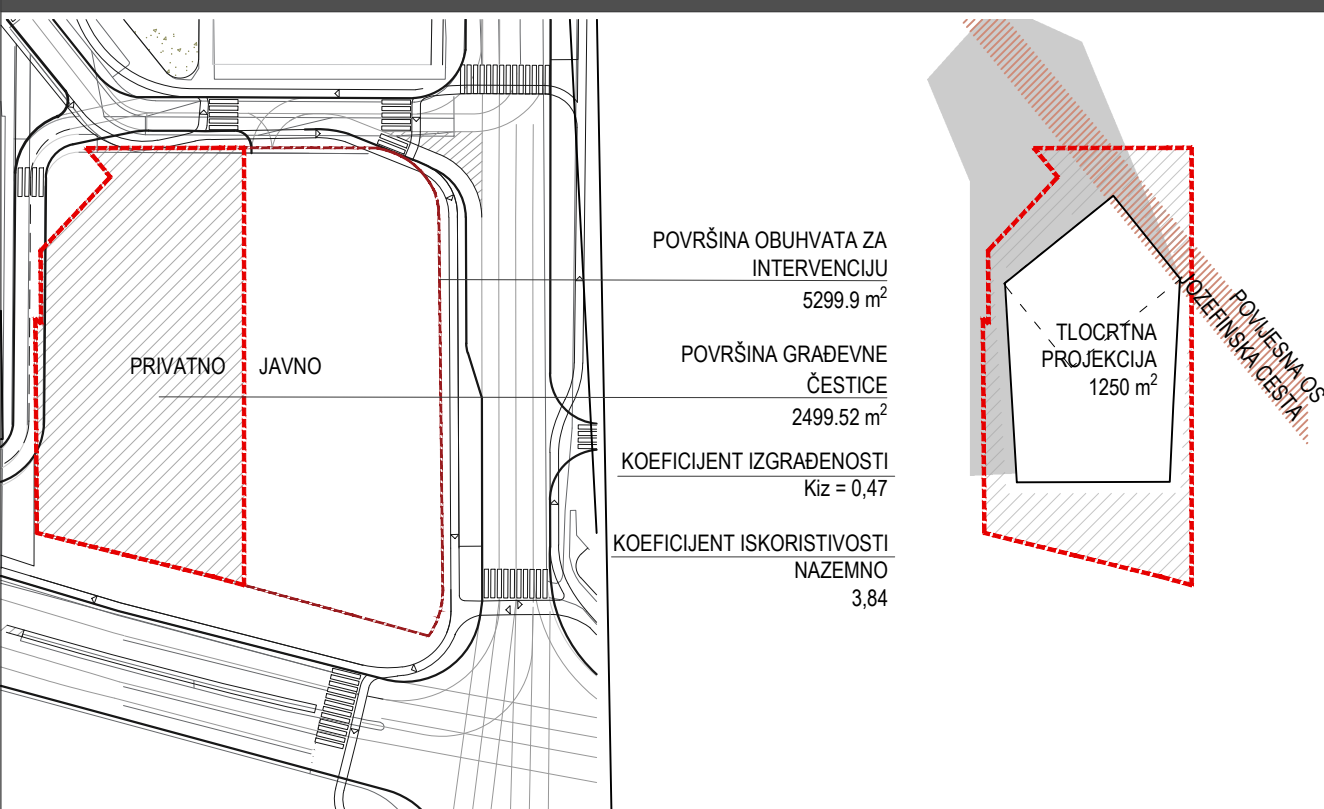
U projektnom rješenju smo se odlučili na vrlo jednostavan način uzgoja urbanog vrta, a to je korištenje biljaka penjačica s kabelima na kojima se biljke drže i rastu, stvarajući okomiti vegetacijski pokrov. Dizajn je prilično jednostavan. Lagana konstrukcija od pocinčanog metala ili nehrđajućeg čelika, otporna na vremenske uvjete i koroziju, postavljena je između 5 i 20 cm od pročelja, omogućujući biljci da raste s dovoljno slobodnog prostora.

ODABRANE BILJKE PENJAČICE:

- Engleski bršljan (lat. Hedera)
Karakteristike: Raskošna, prijanjajuća zimzelena loza
Pozicija: Zidovi
- Virginski puzavac (lat. Parthenocissus quinquefolia)
Karakteristike: petiolista prijanjajuća zimzelena loza
Pozicija: Zidovi
- Zimzeljeni jasin (lat. Rhinospermum jasminoides)
Karakteristike: Poluzimzelena, sjajni, jajoliti listovi koji zimi poprimaju crvenkaste tonove
Pozicija: vertikalne sajle
- Tekoma (lat. Campsis radicans)
Karakteristike: Brzorastuća listopadna penjačica krupnog narančasto-crvenog cvijeta
Pozicija: vertikalne sajle







RAZVOJ KONCEPTA

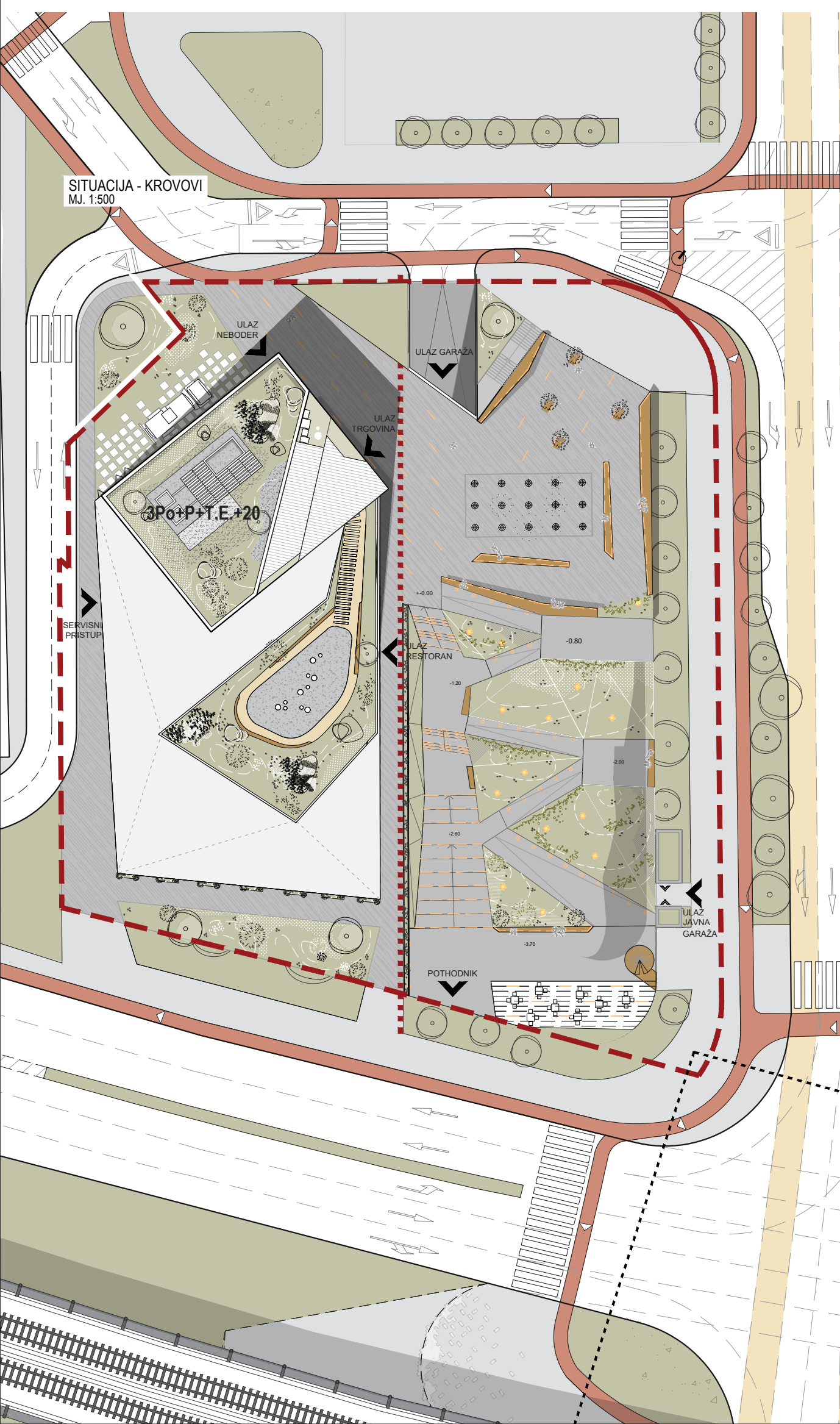
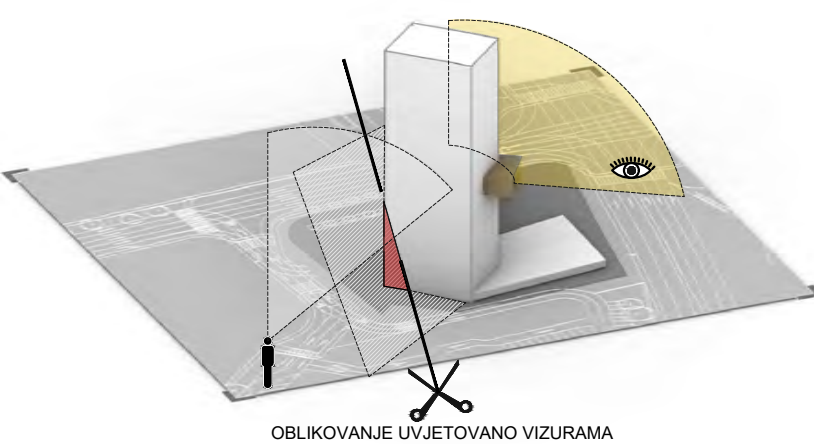
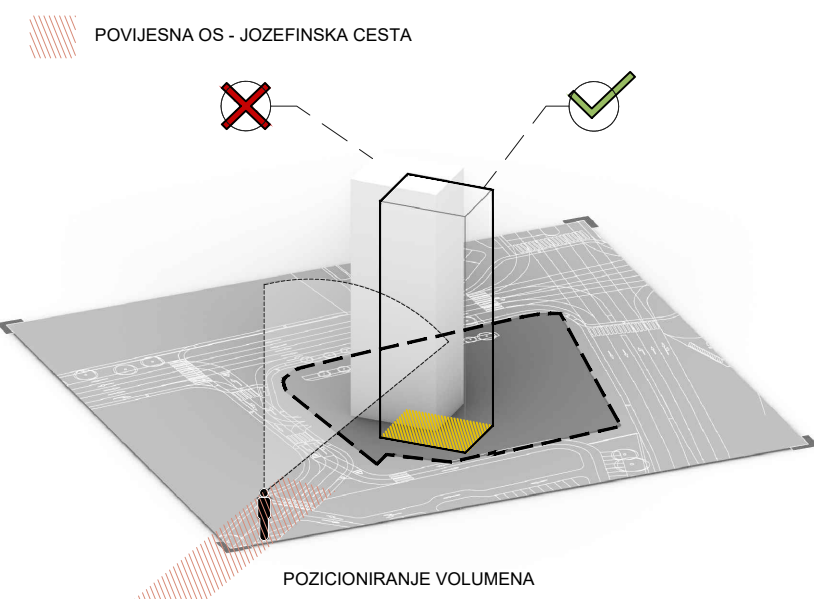
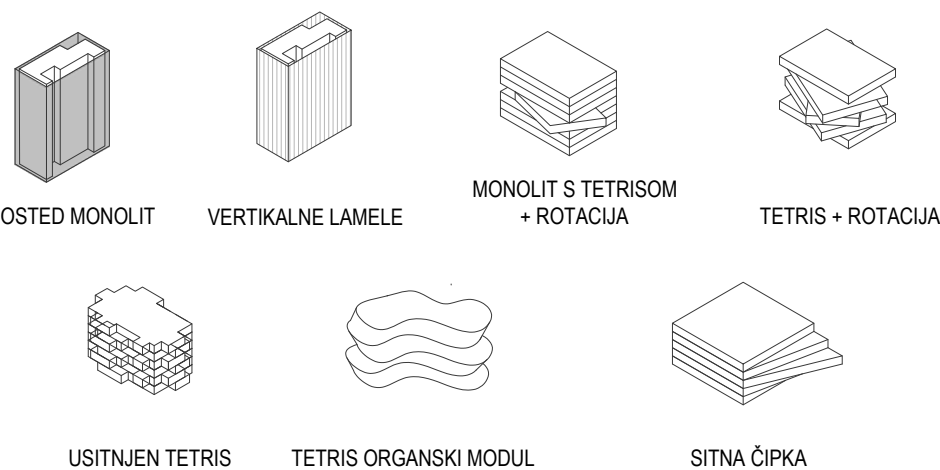
KARlovački mljokAZ

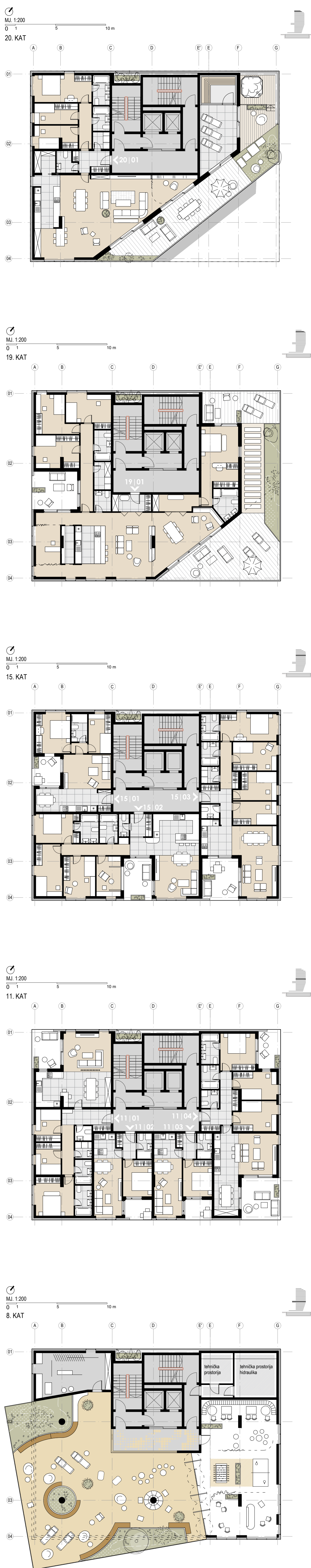
mljokAZ - oznaka na prometnici i križanjima koja pokazuje udaljenost između pojedinih mjesta (ob. veće udaljenosti dosti. izraženo u mljama).

Toranj poprima svoj oblik nakon analize složenih urbanih uvjeta lokacije s ciljem optimiziranja uvjeta za svoje buduće stanovnike u zraku, kao i na razini ulice. Dobiva svoj oblik kao odgovor na ograničenja lokacije, mijenjajući oblik od svoje baze do vrha. Zgrada na određeni način vraća izgubljene prostore za život dok bježi od buke i prometa u svom podnožju. Neboder promatramo poput **mljokaza** i smatramo da mora dati identitet prostoru te postati svojevrsni orijentir.

Posebna pažnja dana je pri pozicioniranju volumena na građevnu česticu na način da ne zatvara pogled iz Ul. Vladimira Nazora, već da nastavi pravac postojećeg fronta niza objekata, i otvori pogled prema javnom trgu, željeznici... Dobivena silueta ima jedinstven izgled - suptilno izranja iz zemlje i širi se dok se istovremeno uzdiže. Dojam se mijenja iz svakog kuta i nalikuje zavjesi koja se povlači u stranu, pozdravljajući ljude dok dolaze u grad s pravca D1. Opna od bijelog tiskanog stakla obavlja zgradu poput prozirnog vela, snažno je svodi na apstraktni volumen i daje zgradi veličanstvenu lakoću i suvremenu eleganciju.

DOBIJANJE FORME





MJ. 1:200
0 1 5 10 m

TEHNIČKA ETAŽA



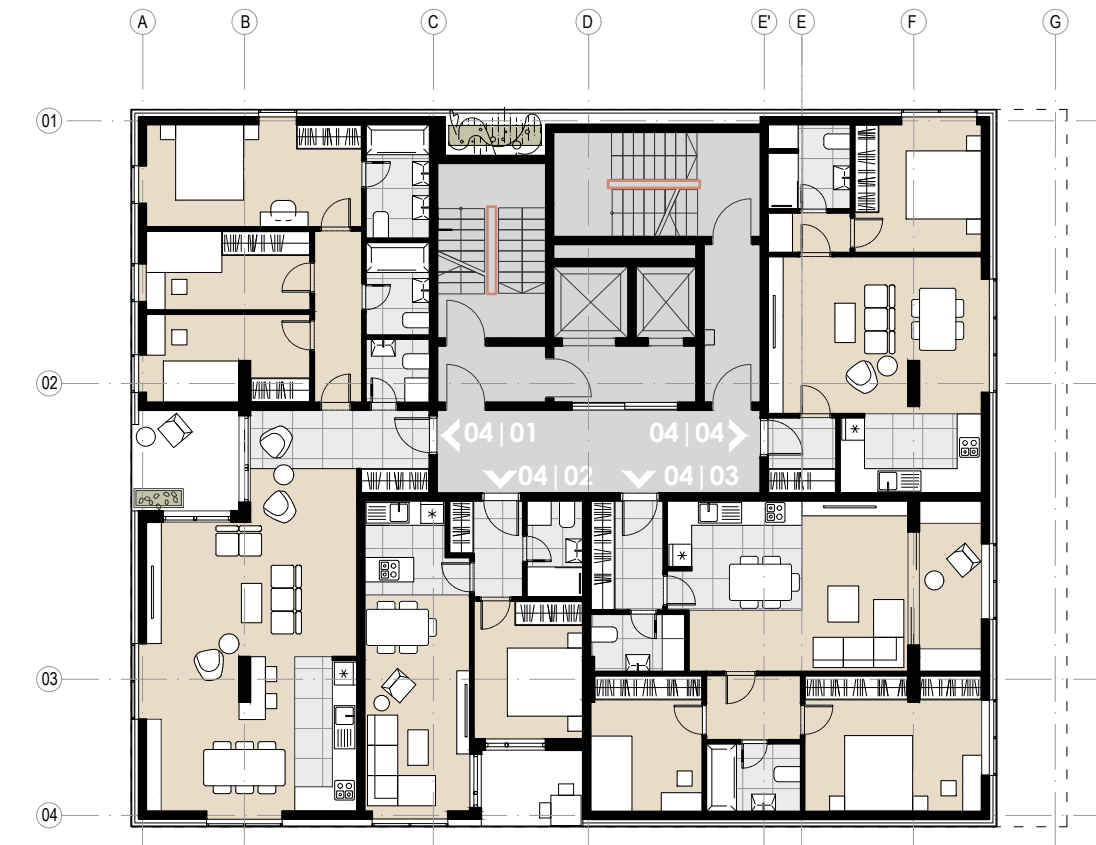
MJ. 1:200
0 1 5 10 m

1. KAT



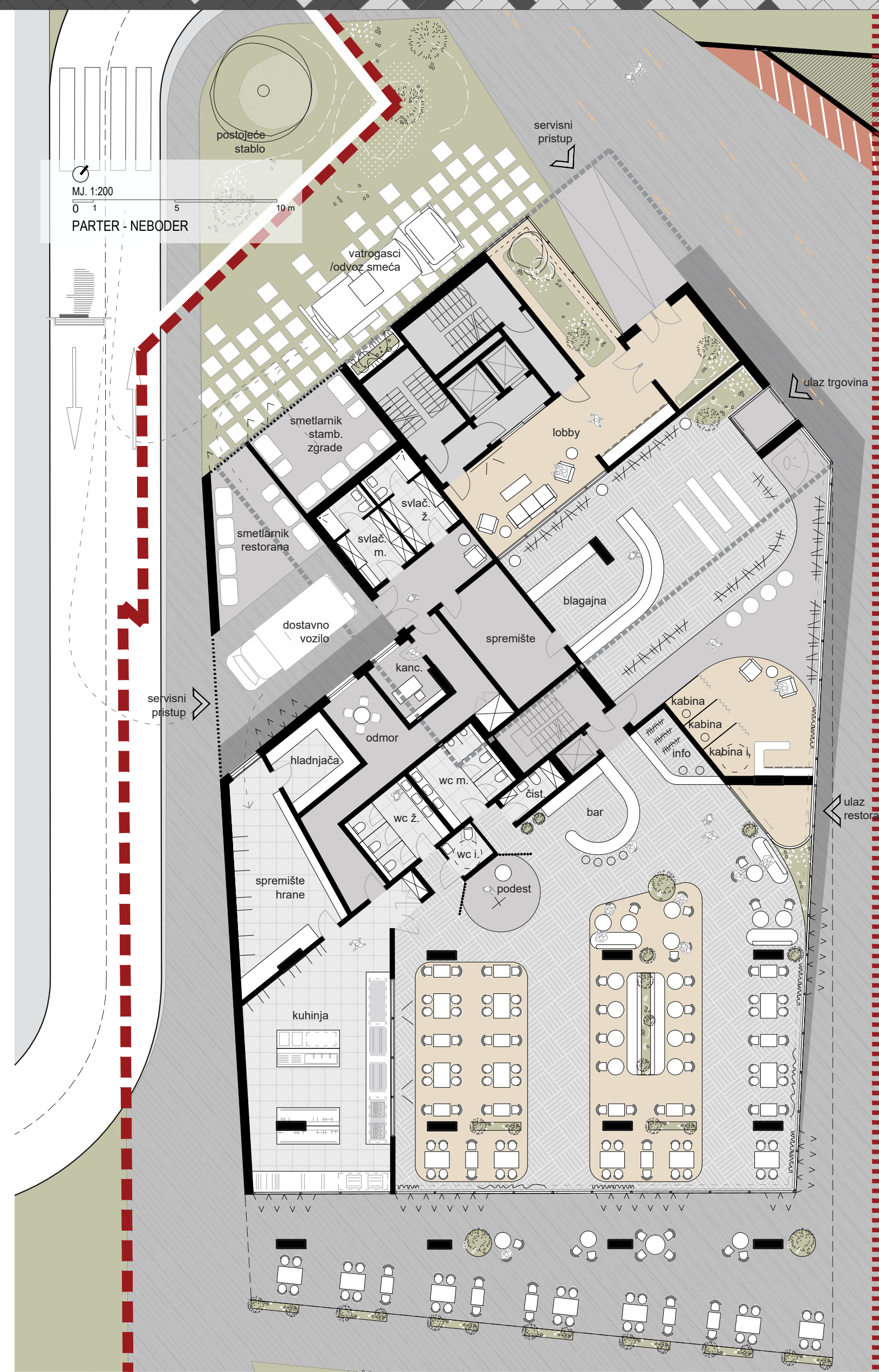
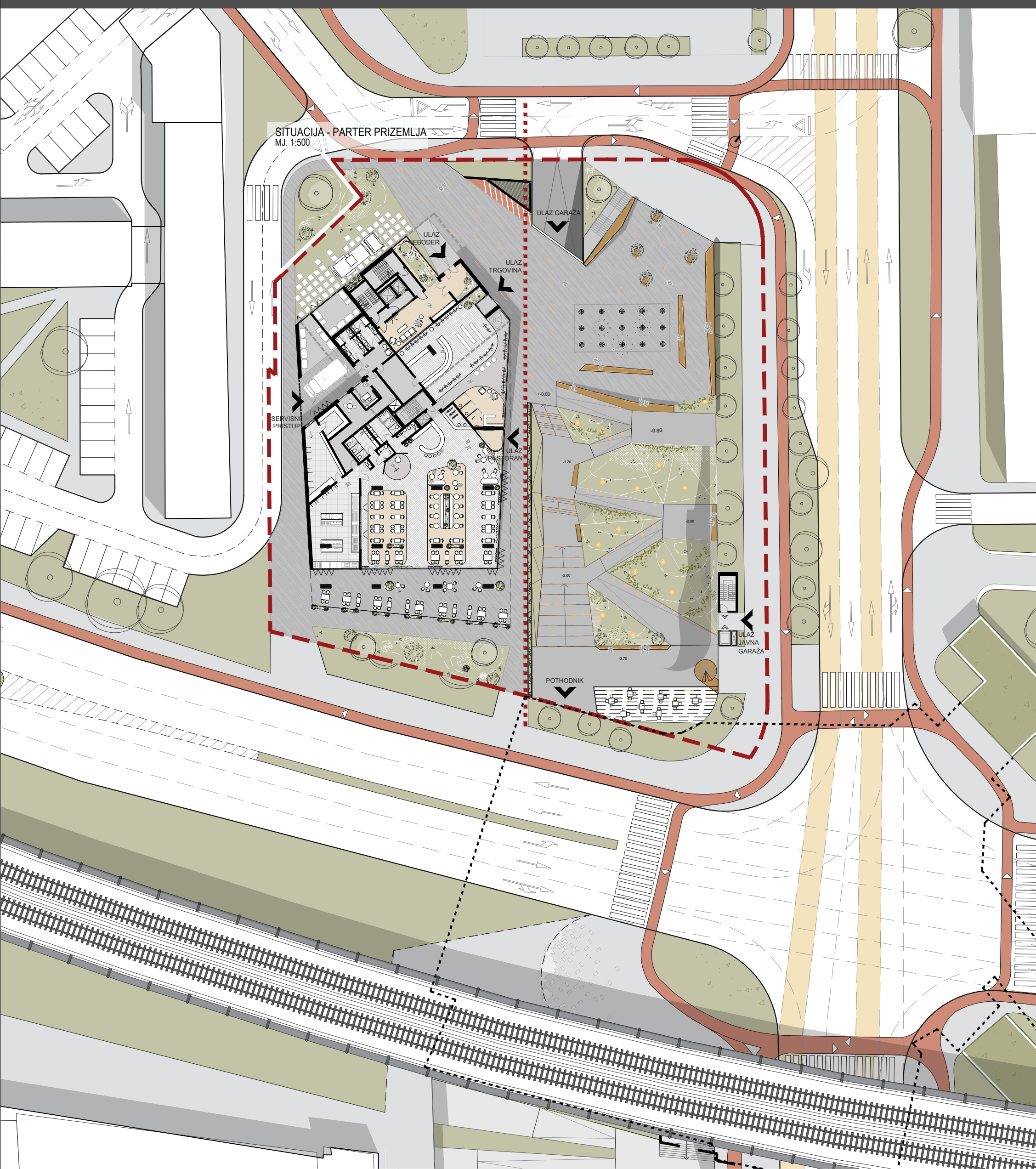
MJ. 1:200
0 1 5 10 m

4. KAT

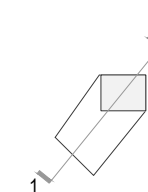
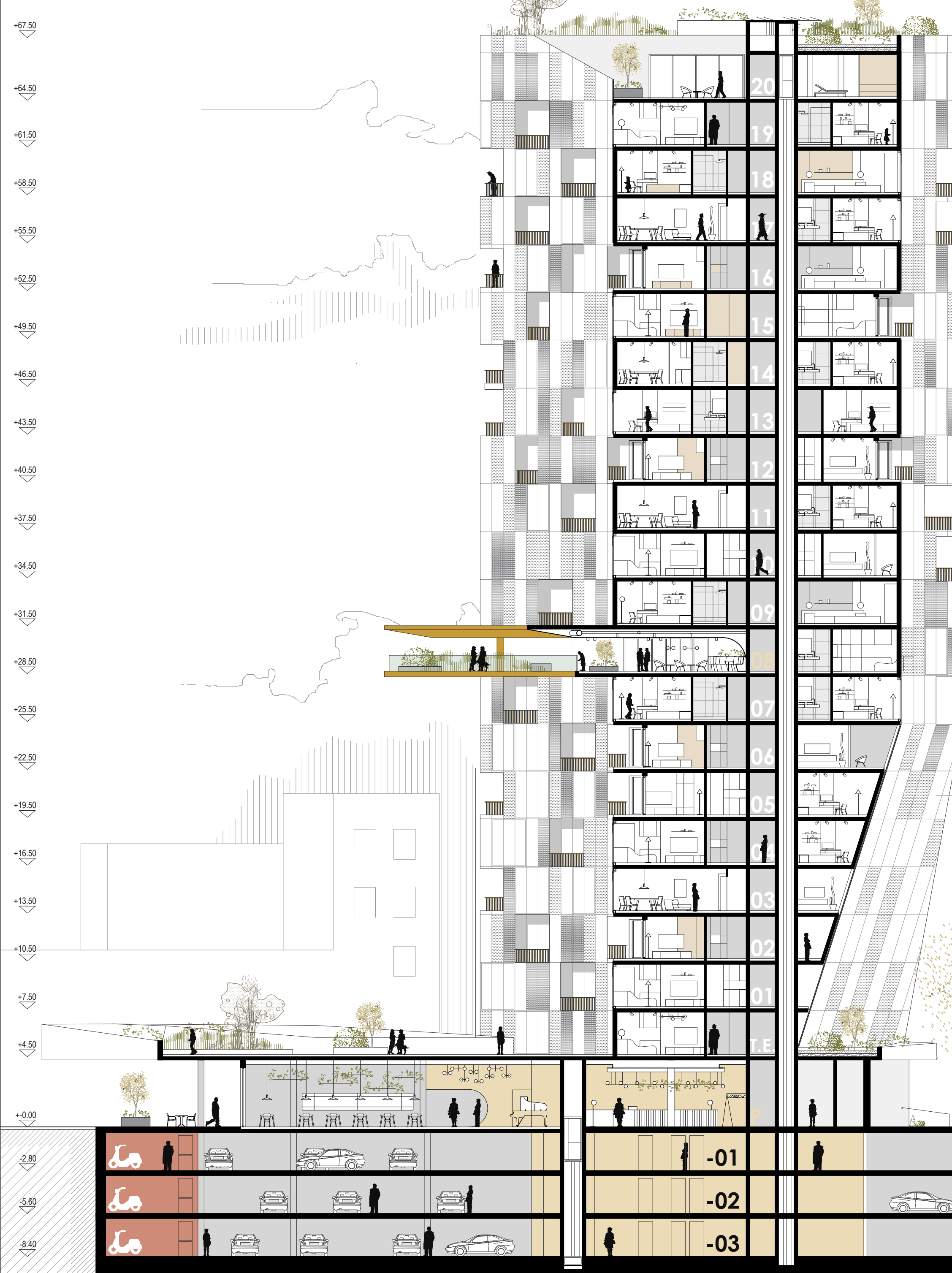


Na katovima su smještene stambene jedinice isprojektirane po tipologiji predviđenoj u projektnom zadatku s time da su na zadnjim etažama veliki luksuzni stanovi s velikim pripadajućim vanjskim prostorima. Veći stanovi imaju dvostranu ili trostranu orijentaciju. Ukupno su isprojektirana 63 stana različitih veličina i orijentacije, pri čemu većina tzv. „pomoćnih“ prostorija ima prirodno osvjjetljenje i provjetravanje. Na uvučenom katu su planirani veći stanovi, koji imaju i pripadajuće krovne terase. Stanovi na zadnjoj etaži imaju dodatan luksuz privatnosti i zelenila te se doimaju kao obiteljske kuće koje s druge strane uživaju u benefitima kolektivnog stanovanja - održavanje zajedničkih dijelova, pogled i mir.





MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PRESJEK 1-1



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
SJEVEROISTOČNO PROČELJE



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PRESJEK 2-2

2 1 1 2

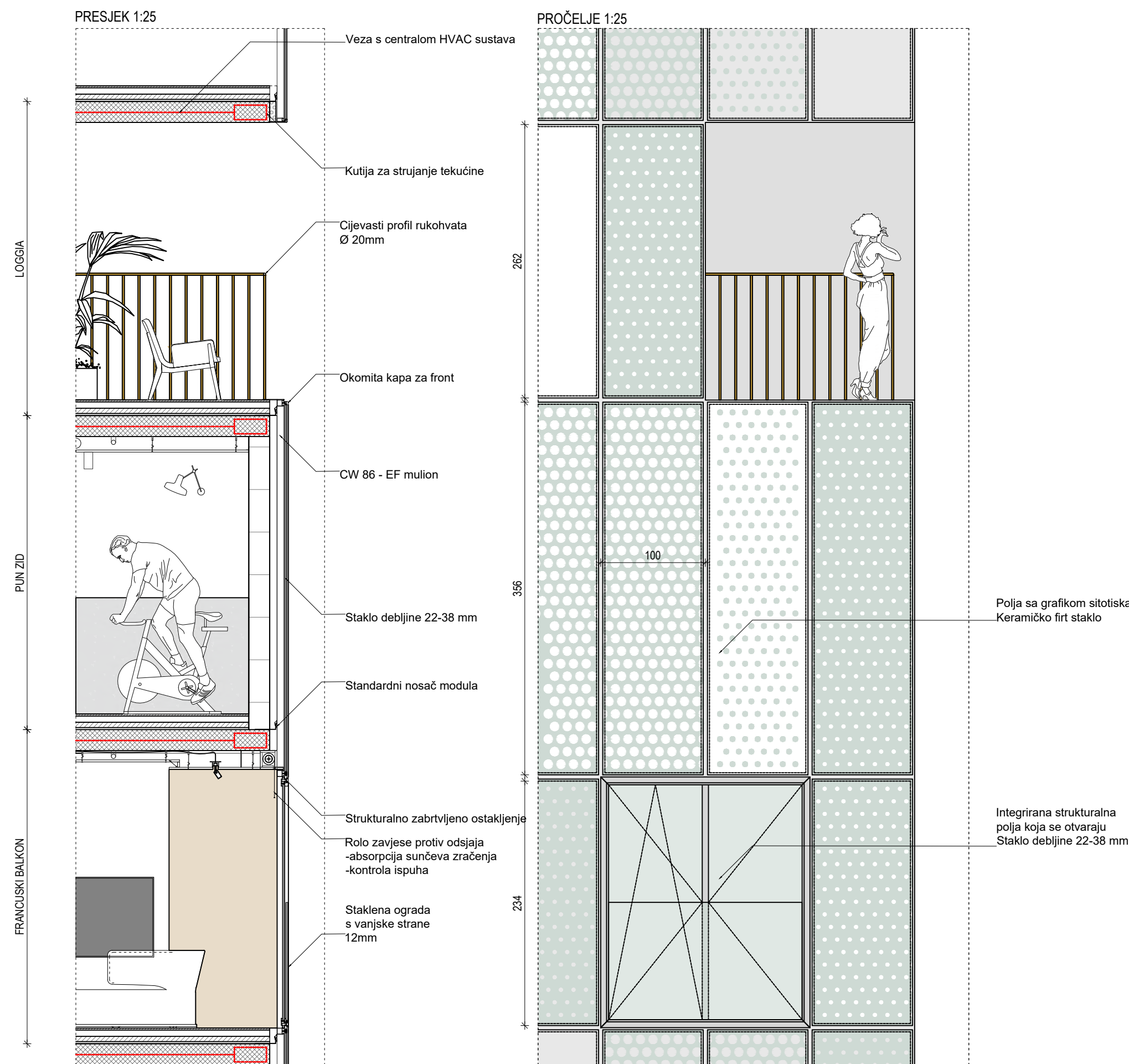
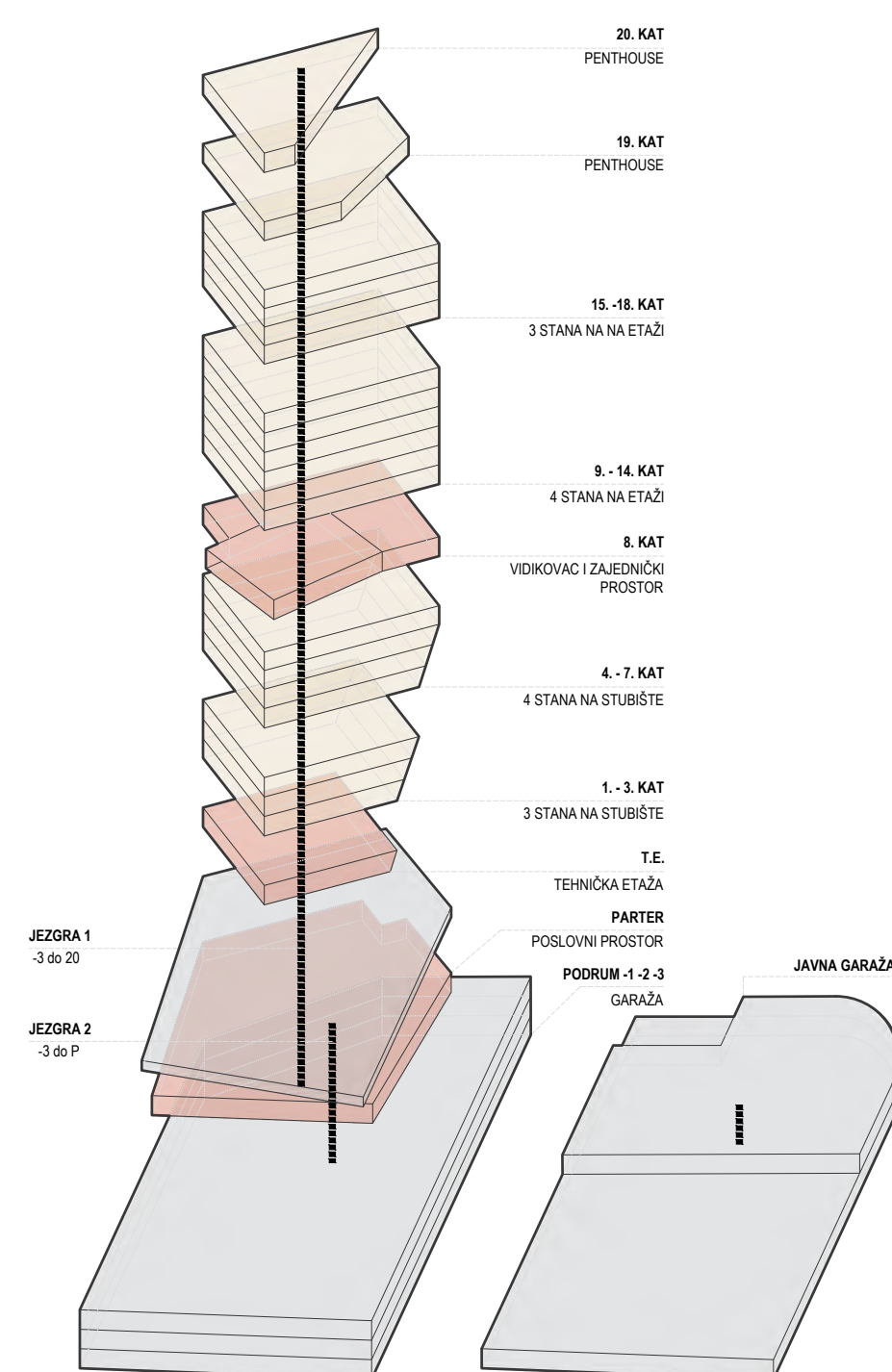
MJ. 1:200
0 1 5 10 m
JUGOZAPADNO PROČELJE



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
JUGOISTOČNO PROČELJE

MJ. 1:200
0 1 5 10 m
SJEVEROZAPADNO PROČELJE

PROGRAMSKO FUNKCIONALNI PRIKAZ ZONA PO ETAŽAMA



EKONOMIČNOST I EFIKASNOST

Za fasadu odabrana je element fasada, koja nudi estetsko fasadno rješenje koje se brzo proizvodi i jednostavno postavlja zadovoljava sve suvremene arhitektonske potrebe. Standardni aluminijski sustav kombinira inteligentan dizajn i pouzdane performanse.

Koncept ove fasade zasniva se na detaljnoj radioničkoj pripremi gotovih modula i pažljivoj pripremi samog projekta postavljanjem čelične potkonstrukcije.

Puna priprema modula, koji se potom gotovi donose na gradilište, osigurava brzu montažu na samom objektu. Tako radionički predgotovljeni elementi osiguravaju brzu montažu i maksimalnu kvalitetu kroz kontrolu u procesu proizvodnje te kvalitetnim rješenjima montažnih spojeva.

Nakon ugrađivanja čelične potkonstrukcije u nosivu amiranobetonsku konstrukciju za dalji rad neophodan je samo pozicionirati module. Nakon preciznog pozicioniranja modula, potrebno je da montažeri prihvate iste sa unutrašnje strane objekta i pričvrste ih za već montirane kotve.

TRAJNOST

Jedna od najvećih prednosti staklene fasade je njena sposobnost da izdrži vremenske nepogode. Strukturalno ostakljenje poznato je po tome što može zadržati svoj integritet i izgled duže od drugih materijala.

Osim toga, staklo ne hrđa što ga čini boljim izborom od željeza. Većina modernih tipova arhitektonskog stakla otporna je na abraziju što znači da se neće „istrošiti“ niti izgubiti oblik ili sjaj.

Sigurnost zgrade može se poboljšati i njezinim fasadnim staklom. Osobito laminirano staklo izvrstan je izbor iz sigurnosnih razloga jer je otporno na lomljenje i razbijanje.

Smanjenje zagađenja bukom je daljnja prednost korištenja fasadnog stakla. Može doprinijeti da unutrašnjost zgrade bude tiša i time udobnija. Njegova sposobnost upravljanja razinama buke može se dodatno poboljšati fasadnim staklom sa zvučno izolacijskim svojstvima.



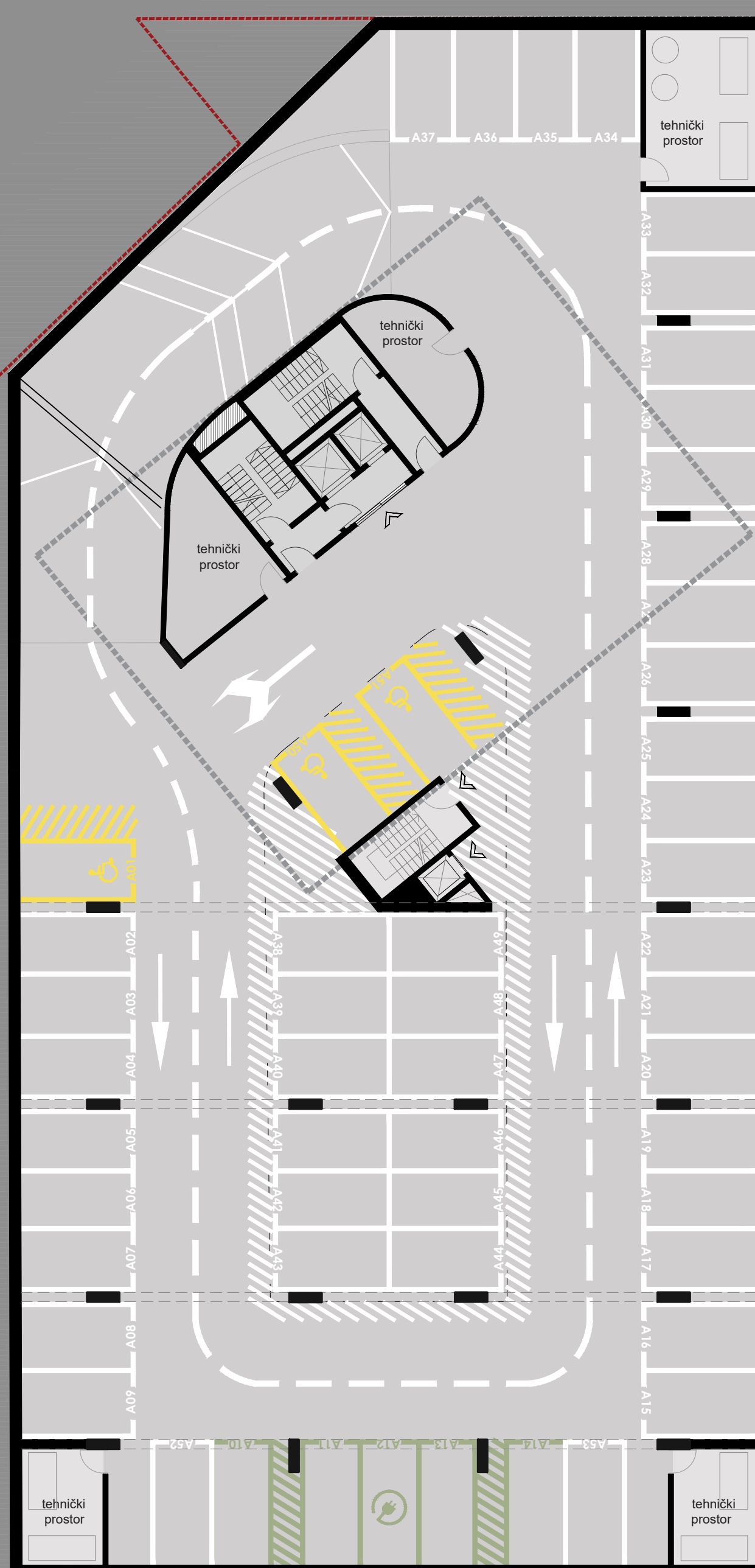
MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM -1



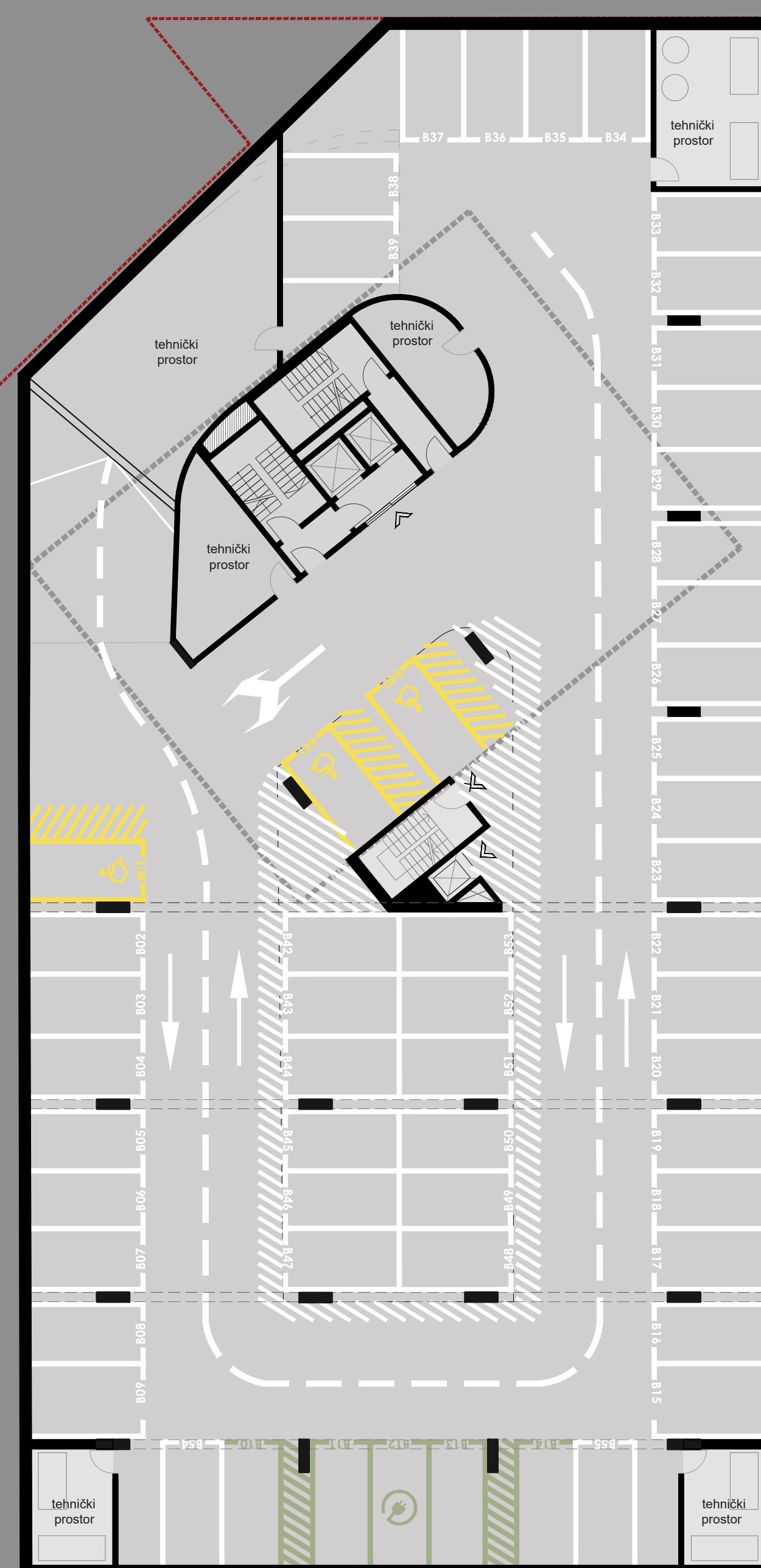
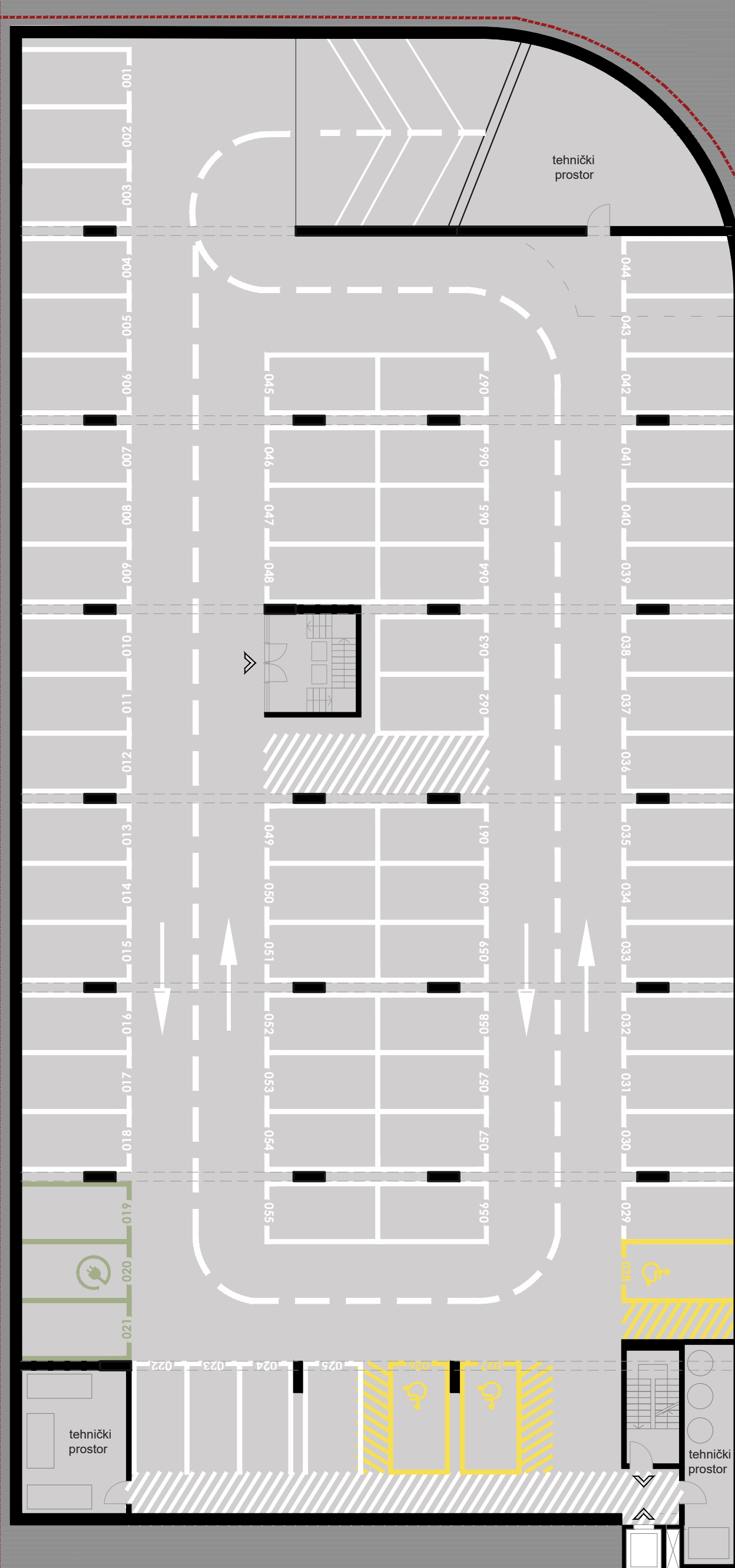


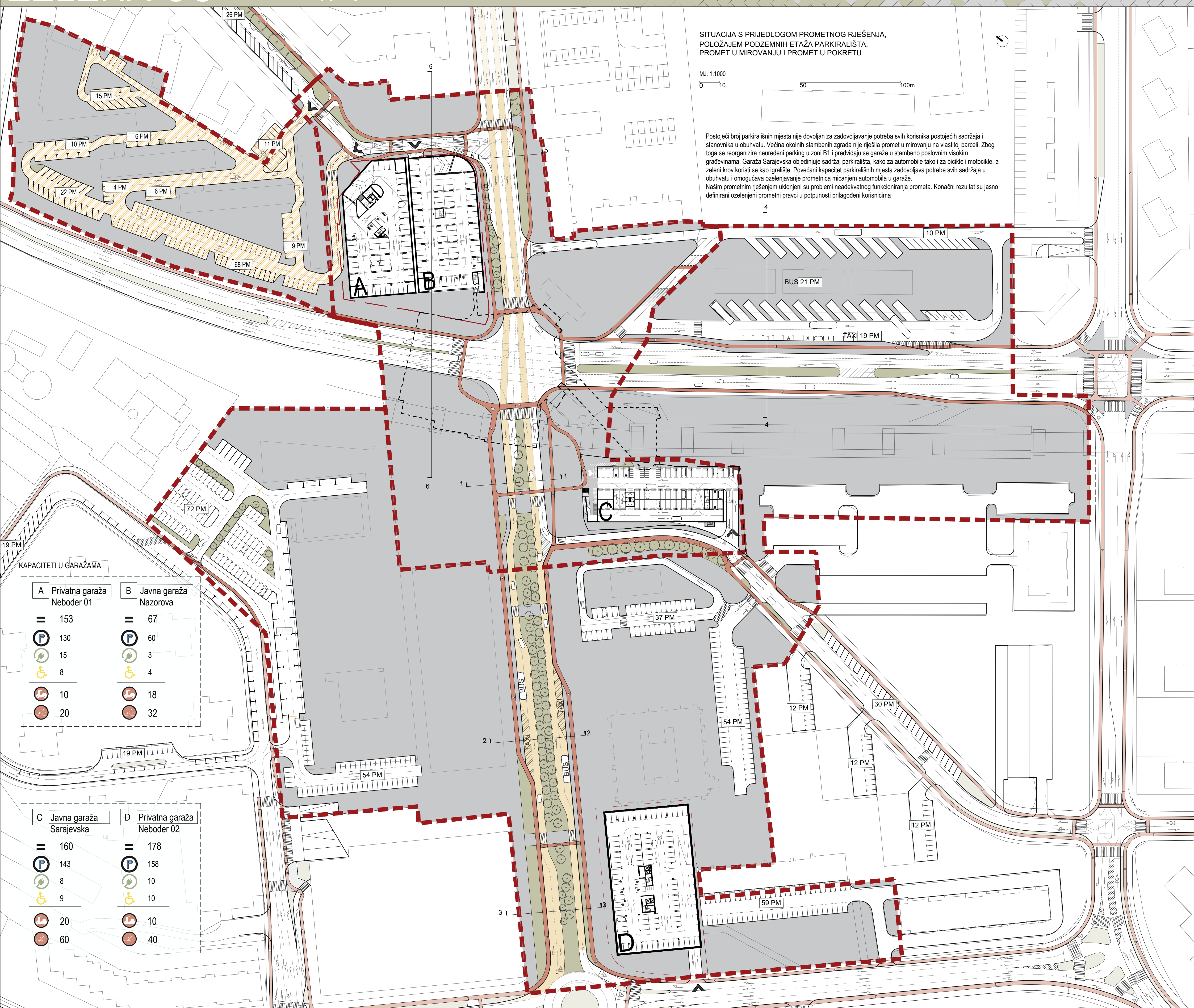
ML 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM - 2

PRIVATNA GARAŽA JAVNA GARAŽA

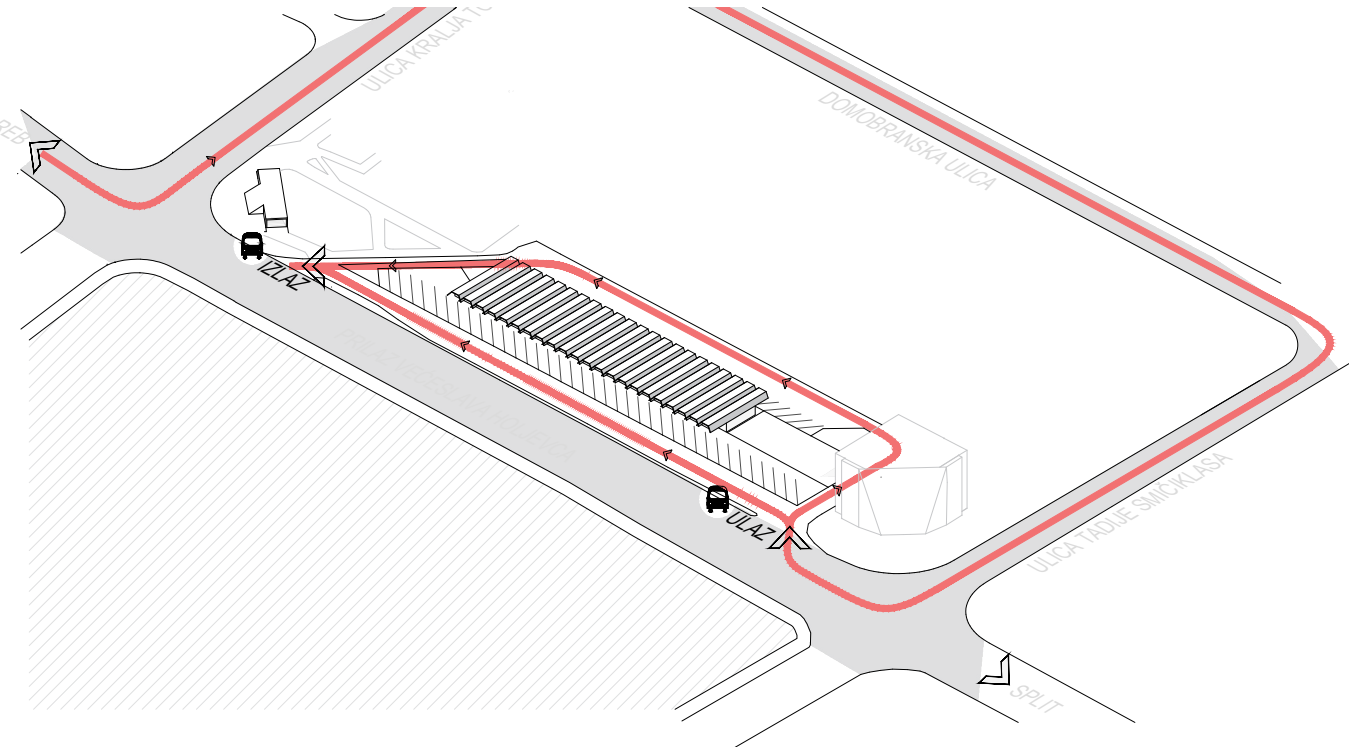


ML 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM - 3



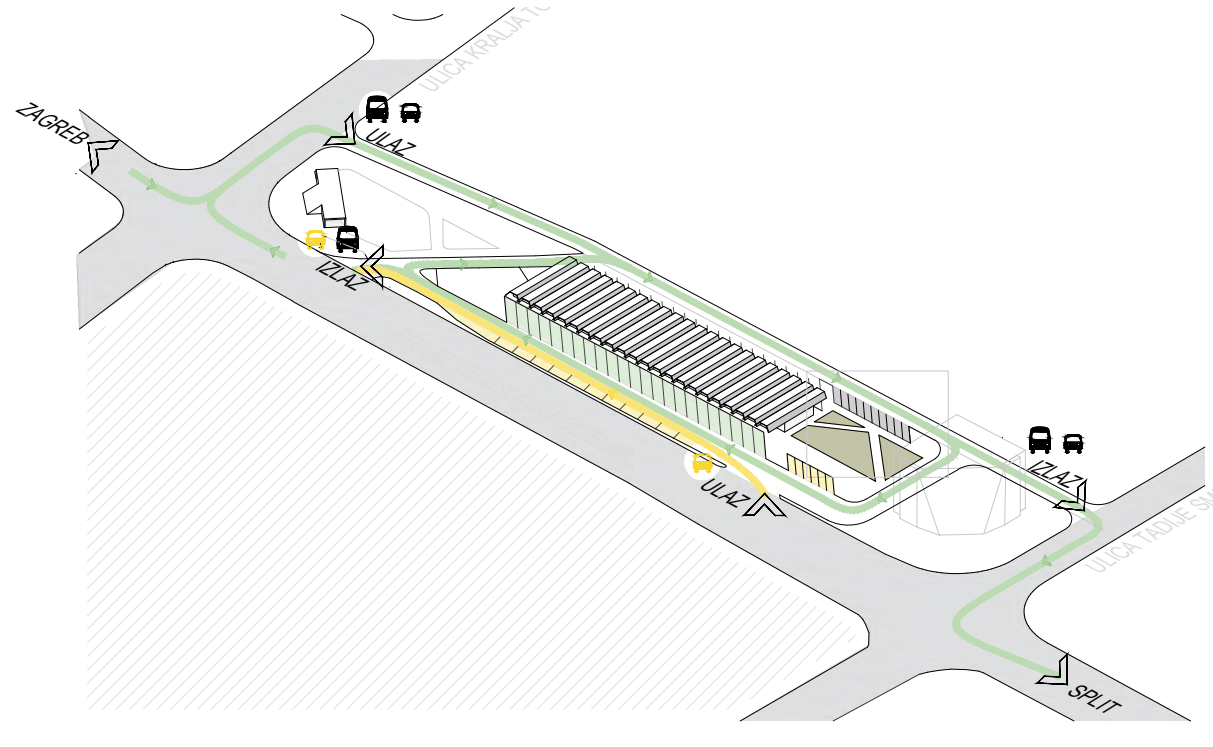


AUTOBUSNI KOLODVOR



POSTOJEĆA SITUACIJA:
Problematika 01: Neadekvatan pristup kolodvoru iz smjera Zagreba. Radi pristupa autobusa kolodvoru, potrebno kruženje oko bloka, što usporava saobraćanje autobusa i stvara gužvu na tri dodatna raskrižja unutar stambenih blokova.

Problematika 02: Nedostatak parkiranja u zoni kolodvora / nemogućnost adekvatnog i brzog pristupa automobilom - drop off zona, radi čega se automobili zaustavljaju u zoni kolodvora koja je planirani isključivo za kretanje autobusa.

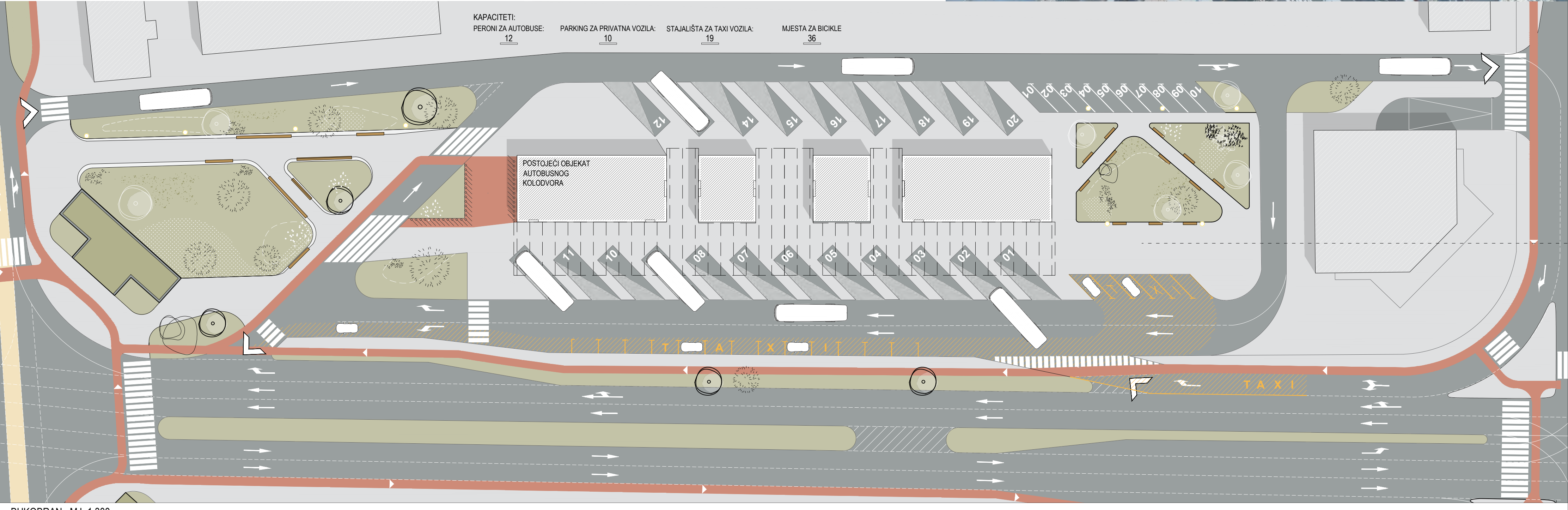


RJEŠENJA:
Rješenje 01: Formiranje nove točke ulaza i izlaza sa autobusnog kolodvora.
Ulaz omogućen sa sjeverne strane - pristupačan iz smjera Zagreba skretanjem u lijevu, dostupan iz smjera Splita skretanjem u desno na raskrižju ulice Kralja Tomislava.
Izlaz omogućen sa južne strane - kroz ulicu Tadije Smičkasa direktno ka smjeru Zagreba/Splita.

Rješenje 02: Nova parkirališna mjesta omogućena sa zadnje strane kolodvora, dok je prednja strana (ka D1 prometnici) rezervirana za - drop off zonu, brzi ulaz-izlaz za taxi i osobna vozila.

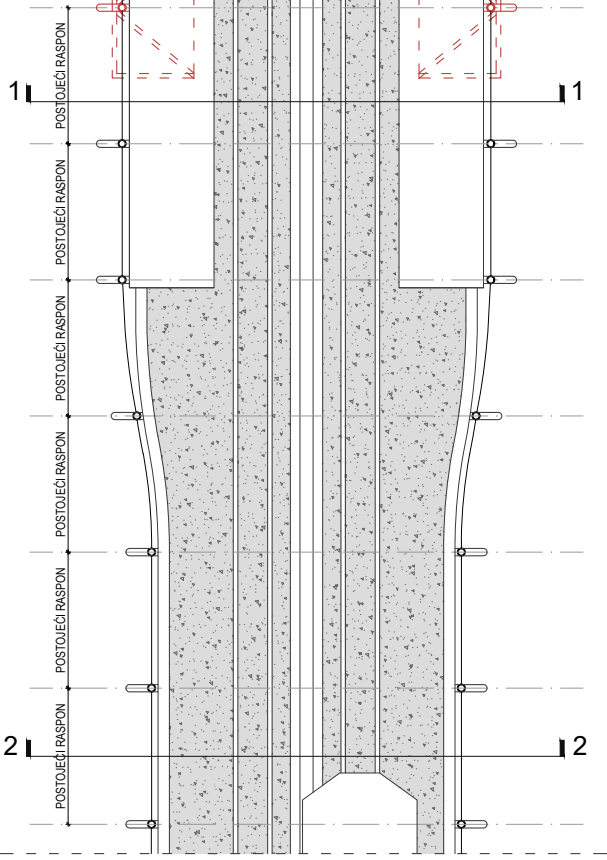


AUTOBUSNI KOLODVOR - PARTERNI PRIKAZ SAOBRAĆAJNOG RJEŠENJA

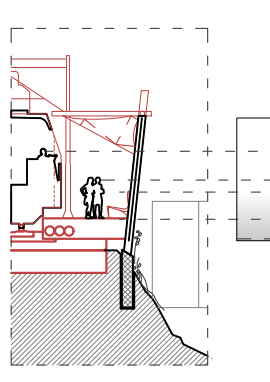


BUKOBRAJ MJ. 1:300

TLOCRT - SCHEMA



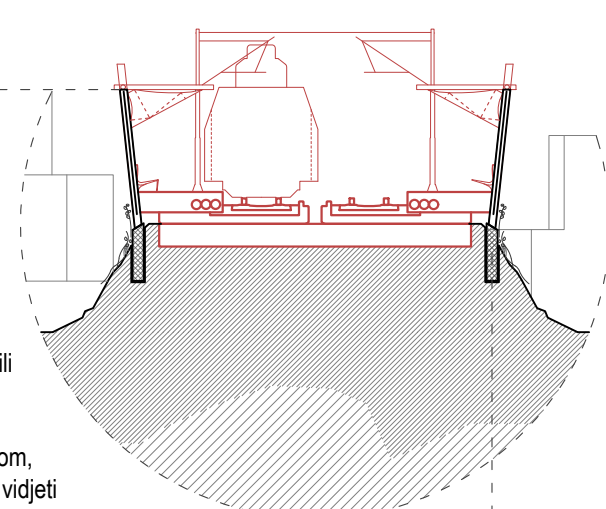
GRADIENT - ZONIRANJE



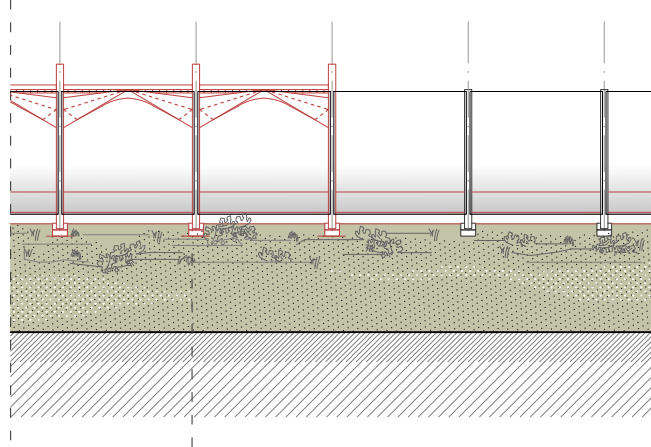
- 3.00m OČISTE PJEŠAKA U VLAKU
- 1.70m OČISTE PJEŠAKA NA PERONU
- 1.20m VISINA NASLONA KLUPE
- ZONA PREKLOPA ZA PLOČOM

VISINA ISTA KAO DONJA KOTA
HORIZONTALNOG PROFILA
POSTOJEĆE NADSTREŠNICE
NA PERONIMA

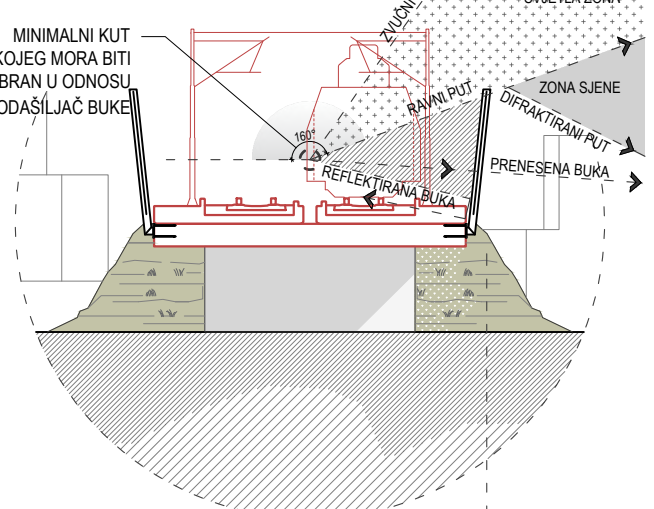
PRESJEK 1-1



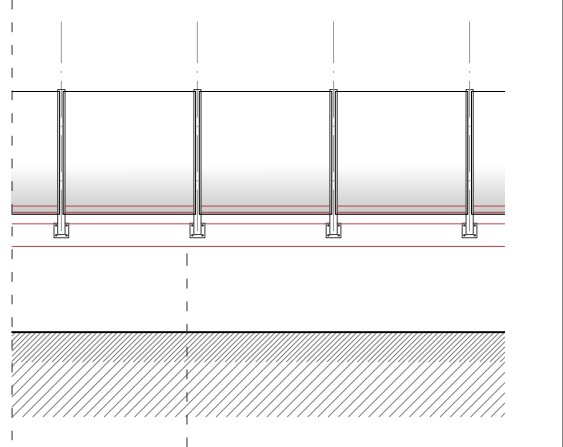
POGLED A



PRESJEK 2-2



POGLED B



OBLIKOVANJE I MATERIJALI

Pri dizajniranju iznimno nam je bilo važno da naš bukobraj bude zvučna barijera, ali nipošto vizualna. Imajući na umu prioritete, odlučili smo se na transparentnu zaštitu od buke, odnosno akrilne ili polikarbonatne transparentne ispune.

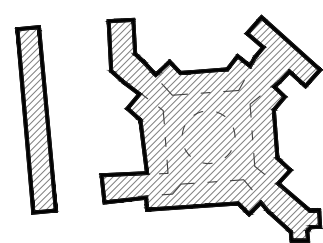
Obzirom na transparentnost vizualne barijere, te činjenicu da u praksi kontakt barijere s cestom, odnosno tlo uvijek bude najizloženiji prijavštini, sitnim oštećenjima, te da će se ista najviše vidjeti na transparentnom materijalu, predvidjeli smo da u zoni do naslona klupe (1.20m) površinska obrada iz pune postaje transparentna, suptilnim gradientalnim uzorkom, kako bi bila kroz transparentna do visine očista, te omogućila nesmetan pogled putnicima kada siđu na peron, a također i putnicima kako bi dok sjede u vlaku doživjeli okoliš.





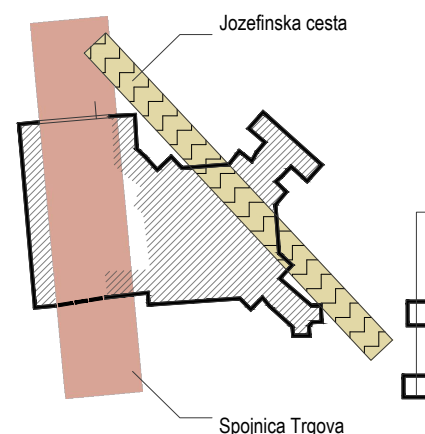
Prostor pothodnika prema našem rješenju postaje jedan centraliziran, zajednički javni prostor koji predstavlja čvorište komunikacija, te kao takav dobija nove sadržaje, kako bi iskoristio svoj puni potencijal i preokrenuo današnju neslavnu situaciju u kojoj se nalazi. Sa sjeverozapadne strane pristupaju pješaci s Platosa ispred nebodera, novoprojektiranim kaskadnim linearnim parkom. Sa zapadne strane postojećim natkrivenim stubištem pristupaju pješaci s Autobusnog kolodvora i susjednih kvartova iz Ul. kraja Tomislava i Ul. Prilaz Večeslava Holjevcu. S južne strane pored postojećeg ulaza iz Ul. Trg Hrvatskih branitelja i Ul. Prilaz Večeslava Holjevcu planiramo i dodatnu tresetu koja povezuje tamišne tokove. To je pravac povijesne Jozefinske ceste, gdje predviđamo denivelirani prolaz kojim na katu pothodnika pristupaju korisnici javne garaže Sarajevska, kao i putnici koji se vlakom iskrcavaju na željezničko stajalište. S istočne strane omogućena je veza s Tržnicom i pješacima iz Ul. Trg Hrvatskih branitelja. Sadržaji zastupljeni u pothodniku pružaju novi sloj kvalitete samog prostora, te služe kao mjesta zaustavljanja različitim korisnicima prostora.

POTHODNIK - POSTOJEĆE STANJE



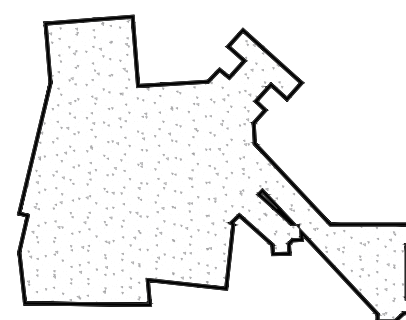
POTHODNIK - DOLAZAK DO GEOMETRIJE

Uticaj novih tokova - pothodnik kao "terminalni čvor"

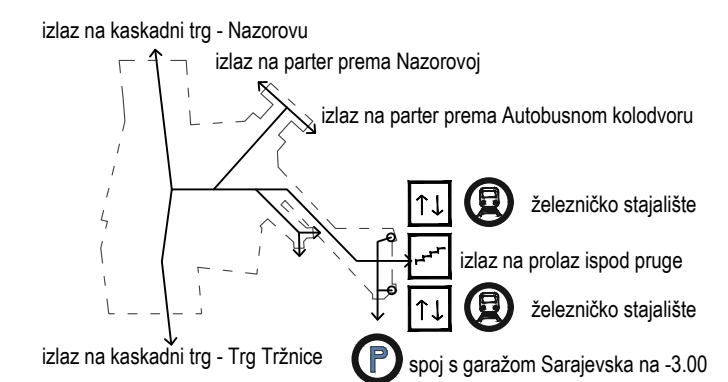


POTHODNIK - PROJEKTIRANO STANJE

Uvođenje novih sadržaja sukladno analizi užteg i šireg konteksta.



SADRŽAJI:



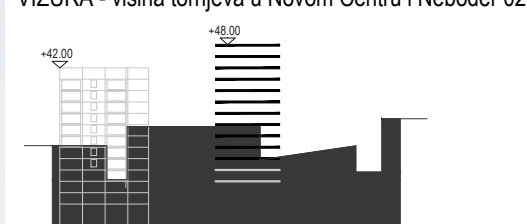
LEGENDA:

- 01 - BAŠTA LOKALA
- 02 - LOKAL - CAFE - BISTRO
- 03 - IZLOŽBA PIVA NA OTVORENOM
- 04 - KNIŽNICA
- 05 - TRIBINE NA OTVORENOM
- 06 - IZLOŽBENA POSTAVKA NA OTVORENOM
- 07 - DJEČJA IGRAONICA
- 08 - RECEPCIJA - ŠANK
- 09 - DJEČJE KINO
- 10 - DUĆAN - TRAFIKA

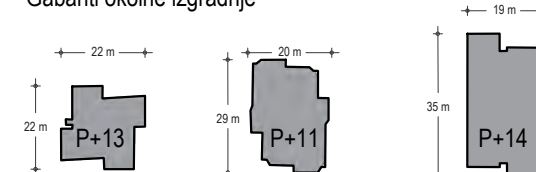




VIZURA - visina tornjeva u Novom Centru i Neboder 02



Gabariti okolne izgradnje



Odgovor na zadatak je stvaranje tornja koji će služiti kao oznaka lokacije, okružen nižim volumenom s većim tipičnim gabaritom. Tornji uspostavljaju odnos fizičkog i vizualnog kontinuiteta između susjednih objekata, te uobličuju nedovršeno urbanističko tkivo. Građevni pravac prati liniju susjedne građevine - Zgrade suda.

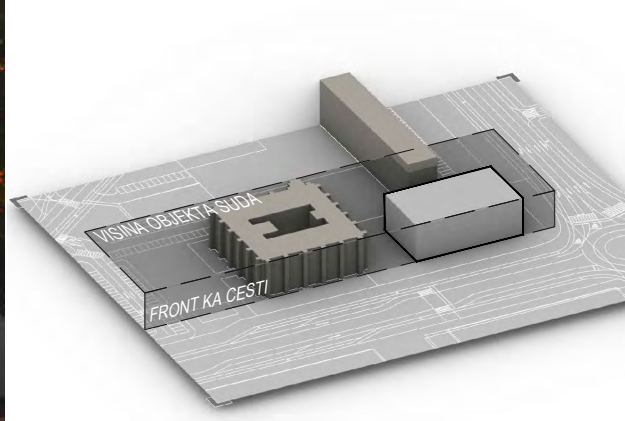
Forma zgrade je i masivna i lagana, sastoji se od dva elementa: poslovnih prostora u četverokotnoj bazi, koja je pričvršćena za ulični krajolik i susjedne objekte, iznad koje se nalazi artikulirana viša forma koja gdje su smješteni stambeni prostori.

Četverokratna betonska baza zauzima veću tloctornu površinu od stambenih etaža. Dizajnirana je kao isklesan, ali jedinstven element, te njegova visina, materijalnost i detalji pružaju suvremenu referencu na zgradu suda na koju se nadovezuje.

Stambene razine iznad baze su otvorenijeg i laganijeg karaktera. Arhitektonski jezik stambenog dijela zgrade izgrađen je na ritmu, prožet terasama i zelenilom. Ravni podovi nalikuju plaitama koje se presavijaju jedna preko druge, dopuštajući prirodnu svjetlost u stambene prostore, a istovremeno ih štiteći od prekomjernog sunčevog zračenja.

Integracija s prirodom glavna je točka i ovog dijela projekta. Kule s raslinjem uz balkone i oko cijele zgrade daju stambenim jedinicama dojam oaze. Kvaliteti života stanovnika pridonosi zelenilo, a visina zgrade ima ugodan odnos s neposrednom okolinom. Zeleni prstenovi raspoređeni na svakom katu djeluju kao generator mikroklimе, kao i poticaj bioraznolikosti.

DIJAGRAM DOBIJANJA FORME NEBODERA

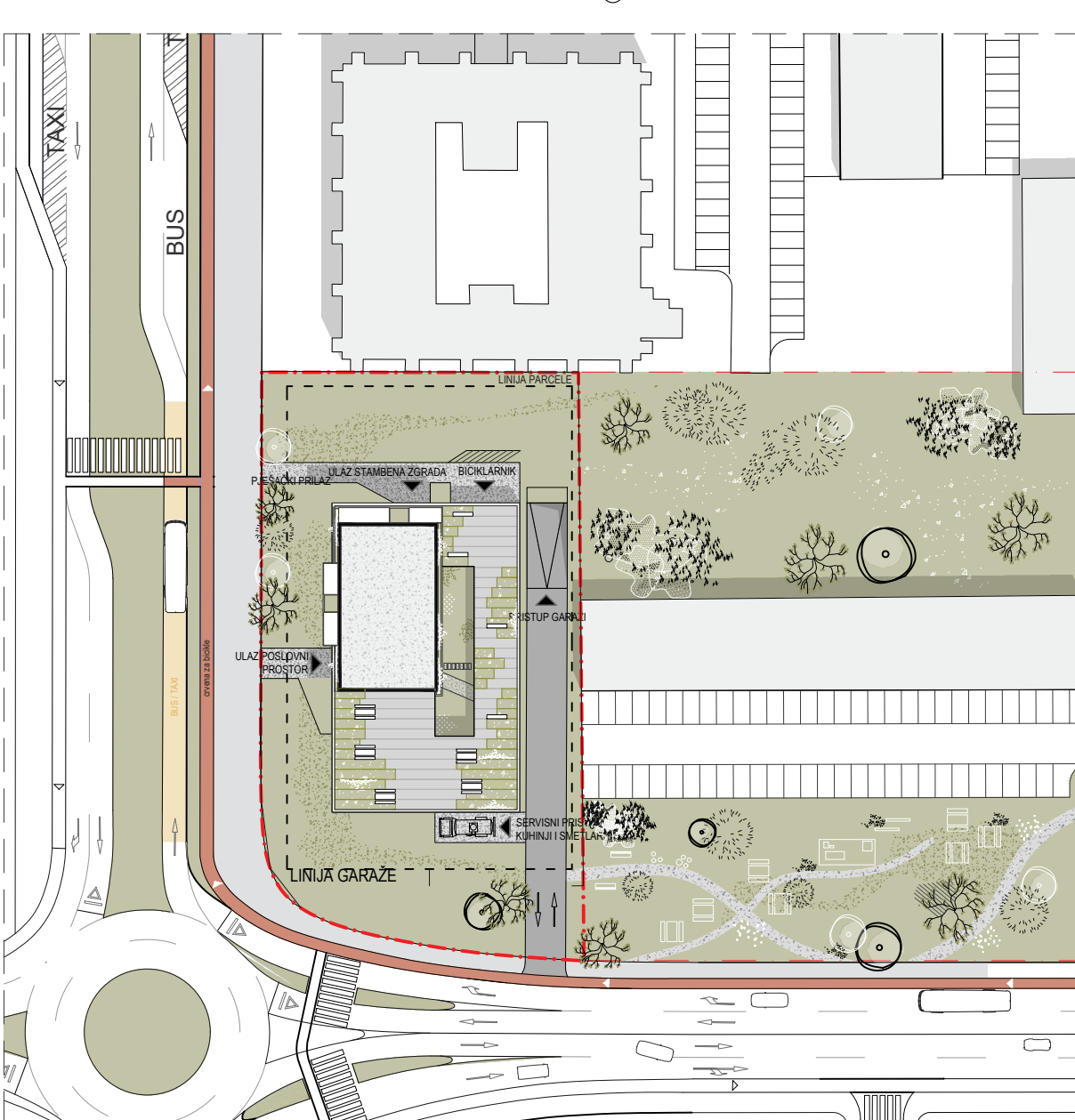


POZICIONIRANJE VOLUMENA LOGIČNIM NASTAVLJANJEM STRUKTURE BLOKA

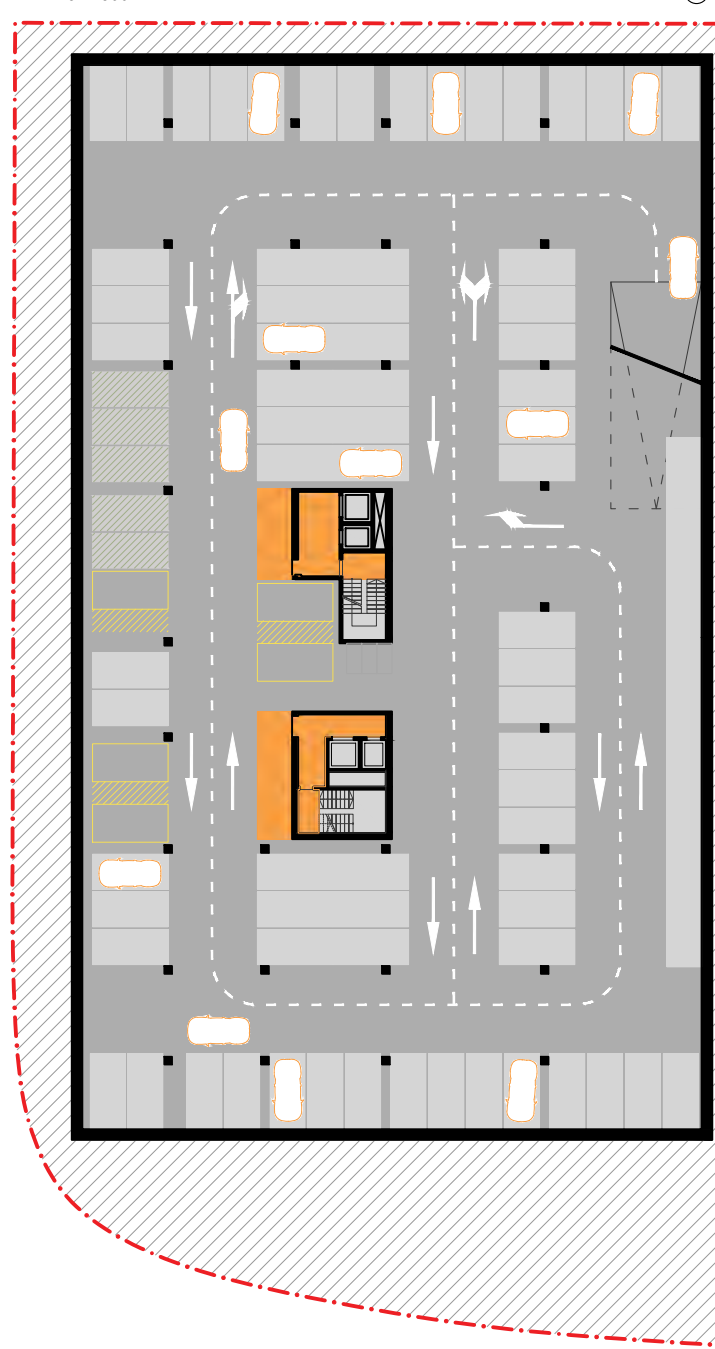
OBLIKOVANJE UVJETOVANO OKOLNOM IZGRADENOSTI BLOKA

PROJEKTIRANA OPNA KUĆE

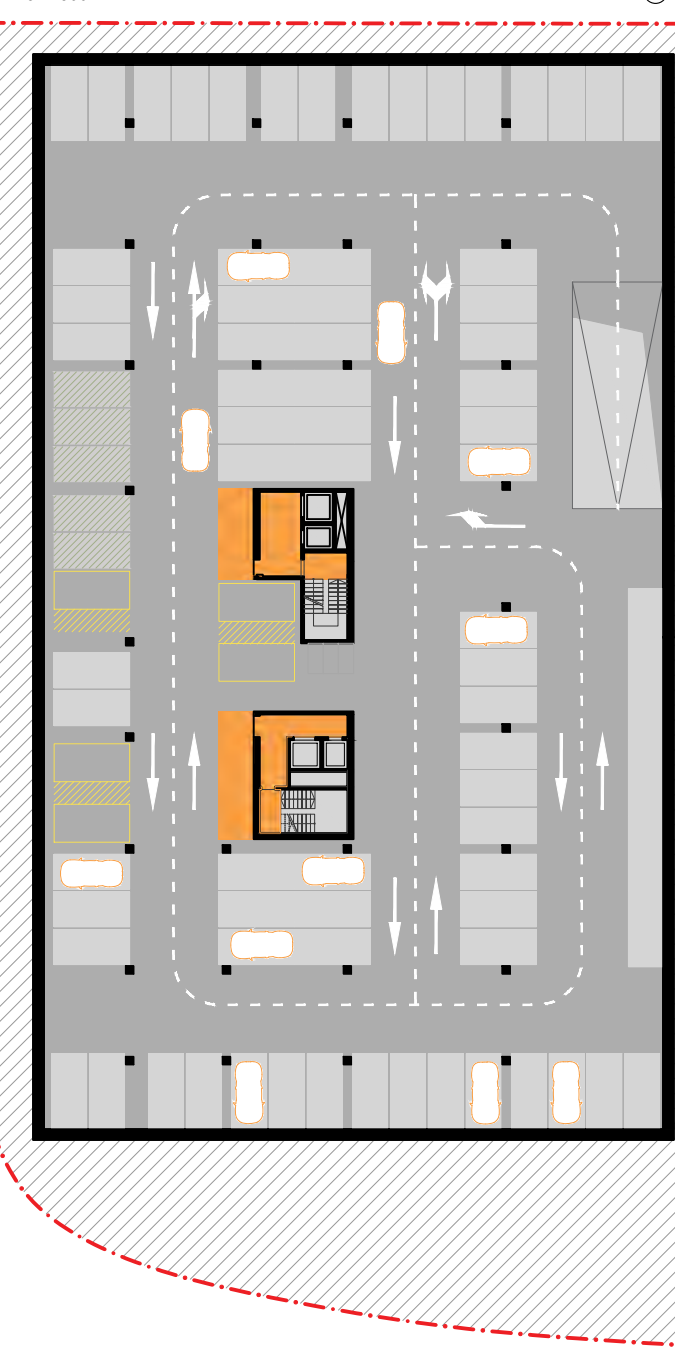
SITUACIJA
MJ. 1:1000



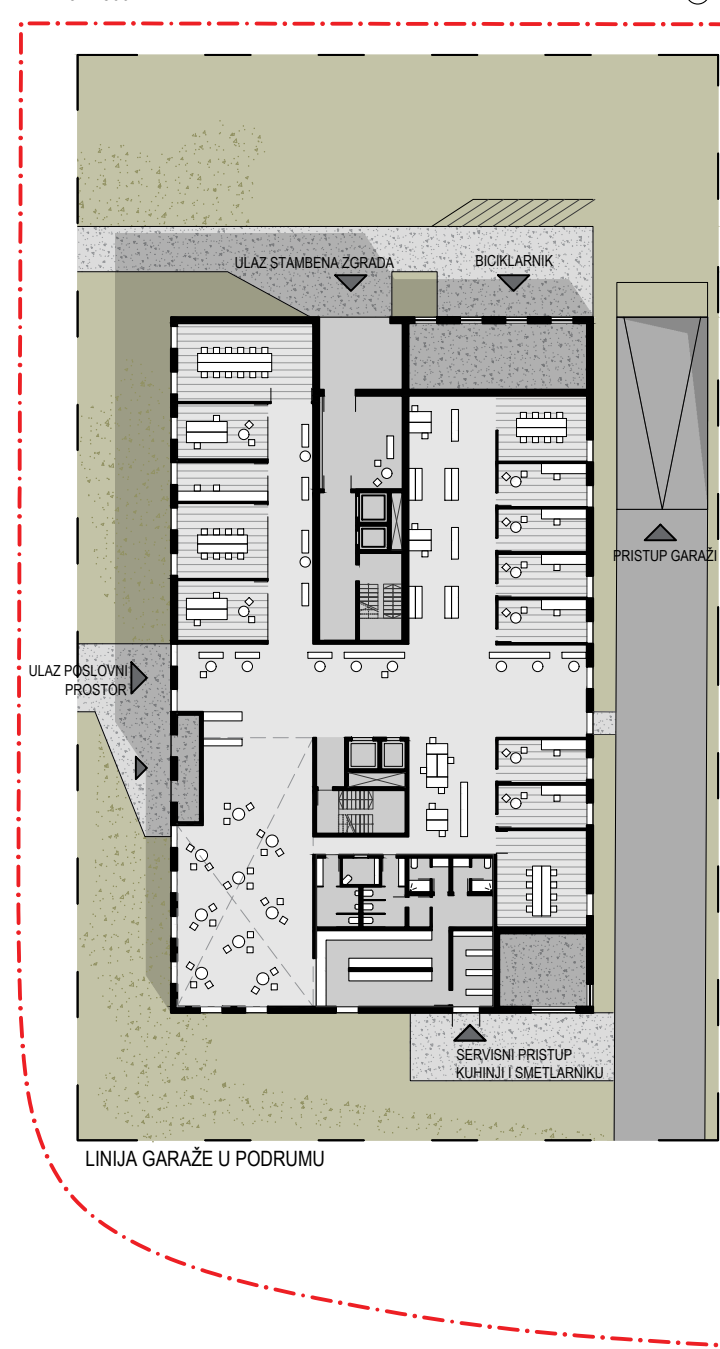
2. PARKING
MJ. 1:500



1. PARKING
MJ. 1:500



PRIZEMLJE - PARTER
MJ. 1:500



Program mješovite namjene novog kompleksa, bruto nadzemne površine 9100 m² uključuje stanove za zajednički život s pratećim uslugama, kao i uredske i co-working prostore. Male jedinice za zajednički život dizajnirane su tako da budu dostupne mladim stručnjacima, istraživačima i početnicima, dok je mali otisak tornja uravnotežen s velikodušnim vanjskim prostorima, uključujući zajedničku krovnu terasu s pogledom na susjedstvo. Dakle, postoji niz prostora i namjena za stanare (lounge zona, soba za zabavu, panoramski pogled na grad).

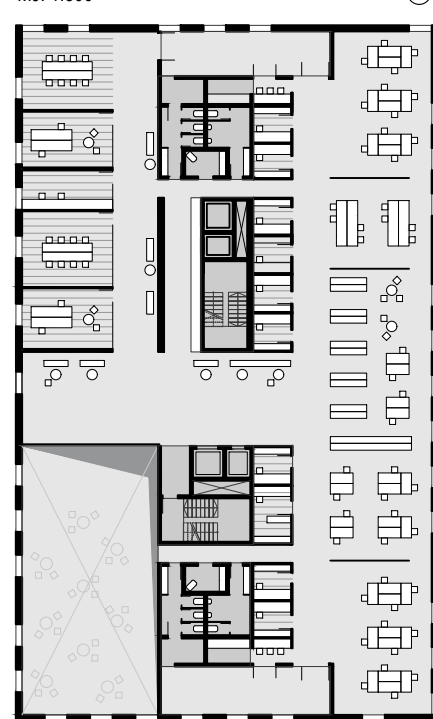
Veliki prostori (zatvoreni i otvoreni), dizajn zgrade omogućuje da stanovi izgledaju poput naslaganih vila. Različiti rasporedi organizacije prilagođavaju se raznolikosti modernih obitelji. Stanovi su dizajnirani da budu personalizirani bez ugrožavanja infrastrukture zgrade.

Imamo 3 tipična tlocrta, od kojih svaki ima po 2 različita tipa organizacije terasa, kako bi dobili razigranu formu objekta.

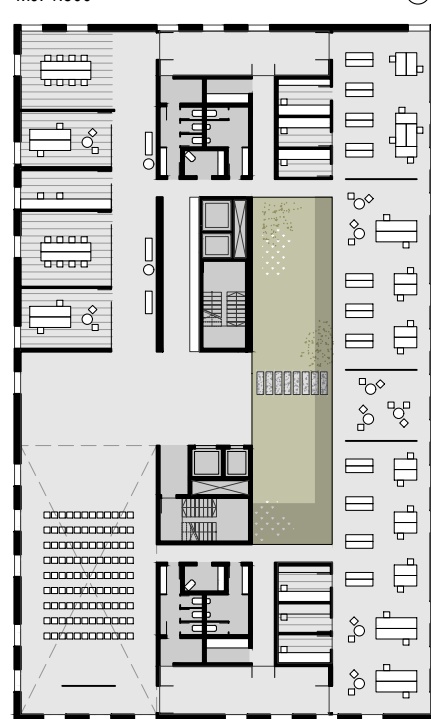
Mokri izvori stambene jedinice grupirane su u središnjem sektoru objekta, kako bi se oslobodio prostor za unutarnju upotrebu, omogućujući fleksibilnost prostora. Dizajn jedinica je ogoljen i mrežast, tako da svaka ima dodatnu vrijednost na svom balkonu, postavljenom kao kontinuirani okoliš u odnosu na interijer.

Uključene su dvije razine podrumskog parkirališta, kapaciteta 178 GPM, koje zadovoljavaju potrebe stambene zone prema GUP-u (31 stanova X 2 GPM = 63 GPM), kao i poslovnog prostora, gdje smo se držali koncepta natječajnog rješenja, a to je smanjivanje broja privatnih vozila i intenziteta cestovnog prometa, kako bi potakli korisnike na korištenje bicikla i javnog gradskog prijevoza. Sukladno tome planirana su spremišta za bicikle, parkiranje bicikala na otvorenom, park and ride sistem.

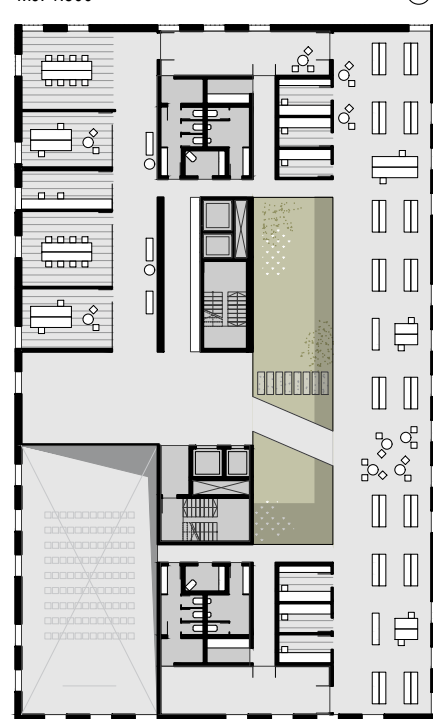
1. KAT
MJ. 1:500



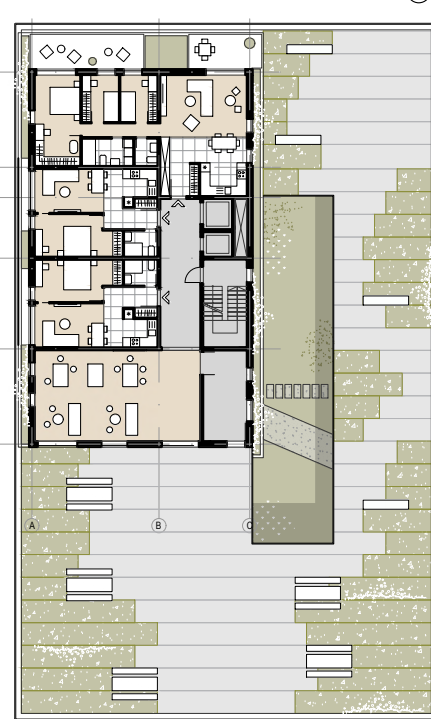
2. KAT
MJ. 1:500



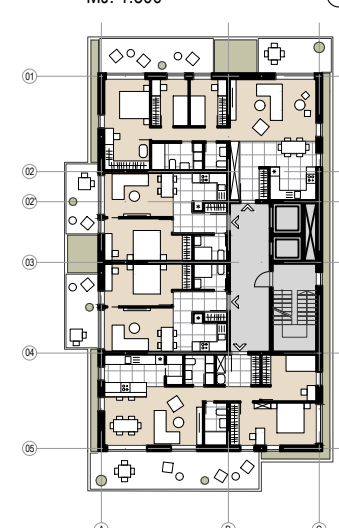
3. KAT
MJ. 1:500



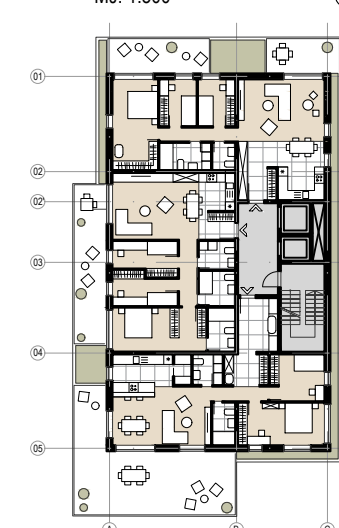
4. KAT - KROV ZA STANARE
MJ. 1:500



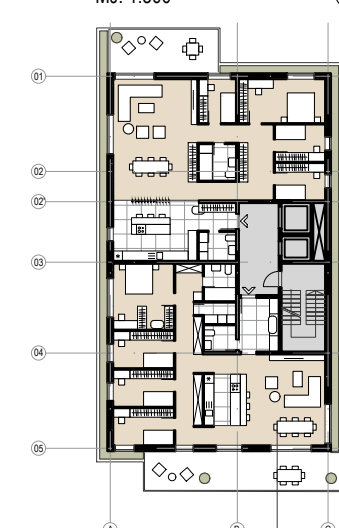
TIPSKI KAT S 4 STANA
MJ. 1:500



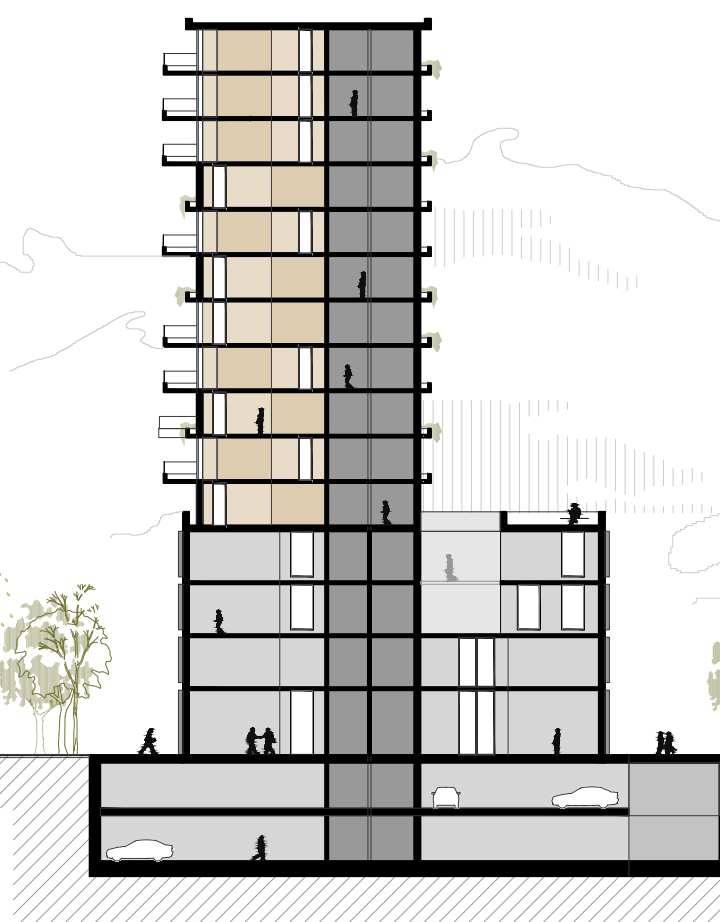
TIPSKI KAT S 3 STANA
MJ. 1:500



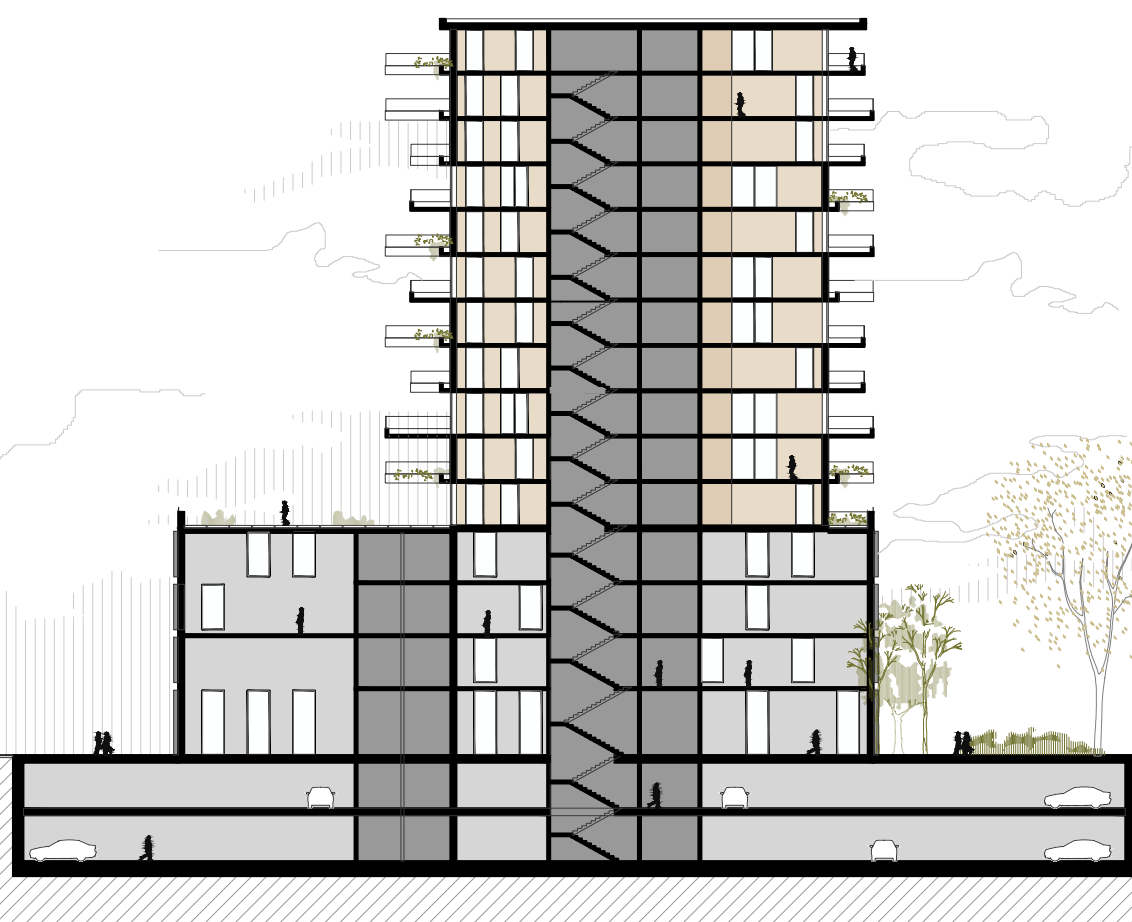
TIPSKI KAT S 2 STANA
MJ. 1:500



PRESJEK 1-1



PRESJEK 2-2



3 STANA	+14
4 STANA	+13
4 STANA	+12
2 STANA	+11
4 STANA	+10
2 STANA	+9
3 STANA	+8
4 STANA	+7
2 STANA	+6
3 STANA	+5
3 STANA	+4
POSLOVNI PROSTOR	+3
POSLOVNI PROSTOR	+2
POSLOVNI PROSTOR	+1
POSLOVNI PROSTOR	0

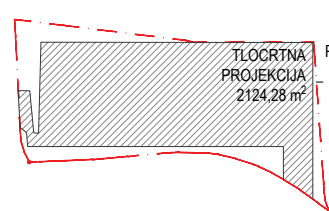
PARKING -1	-1
PARKING -2	-2



KONCEPCIJA RJEŠENJA

Polazna točka natječajnog rješenja je konstrukcija konvencionalne parkirališne zgrade. Zadatak koji smo sami sebi nametnuli je bio stvoriti atraktivnu zelenu fasadu i koncept koji će ljude potaknuti na korištenje krova. Parkiralište je pažljivo usidreno u svom kontekstu. Umjesto skrivanja strukture namjene građevine, predložili smo koncept koji naglašava ljepotu strukturalne mreže dok razbija skalu masivne fasade. Intervencija bi pretvorila sivo i zapušteno okruženje u zeleno, gostoljubivo i prijateljsko mjesto. Kao logičan završetak "zelene osi", ali i jednako logičan novi početak, predložena je fasada koja u najvećoj mjeri ima vertikale preko kojih se protežu biljke penjačice.

Analiza i projektiranje objekta rezultiralo je parkiralištem pravokutne osnove s ukupno 160 parkirališnih mjesta, dok će se na krovu garaže formirati sadržaji za sportske aktivnosti, odnosno rekreaciju, kao i odmor i relaksaciju.



OSTVARENI PARAMETRI
KOEFIČIJENT IZGRADENOSTI
0.73
KOEFIČIJENT ISKORISTIVOSTI (NACZEMNO)
1.13
KOEFIČIJENT ISKORISTIVOSTI (PODZEMNO)
1.30

Istraživanjem smo analizirali okolne sadržaje u radijusu od 500m. Fokus istraživanja su bili sadržaji koji bi se mogli naći na krovnoj plohi garaže, koja se aktivira spajanjem trga ispred tržnice, pješačkim prijelazom i rampom.

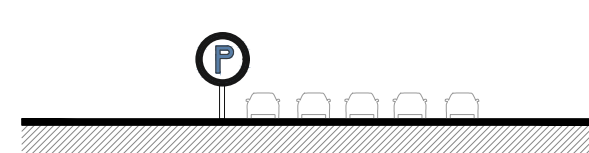
Obzirom na analizu i pokazatelje, sadržaji koji su se javili kao potencijalni jesu dječji (s obzirom na postojanje osnovne škole i dječjeg vrtića, a nedostatak igrališta), kao i društveno kulturnih saržaja. Oba sadržaja zahtijevaju intimniju i sigurniju poziciju, te su iz tog razloga smješteni u potkrovlju.

Drugi tip sadržaja koji nedostaje, jesu sportski sadržaji. S obzirom na poziciju, i uočene faktore rizika - buku i visinu, koji bi svim ostalim aktivnostima bili ometajući faktori, sportske aktivnosti postavljamo na krov garaže.

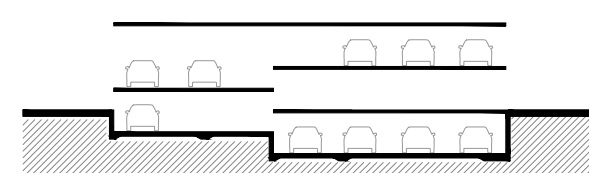
Izgradnju sportskih sadržaja, kao i javnih prostora za druženje na krovu garaže smatramo inovativnim i prostorno učinkovitim načinom za maksimalnu iskoristivost zemljišta, posebno u urbanim područjima u kojima istog nema dovoljno.

Pažljivim razmatranjem ovih čimbenika i ugradnjom odgovarajućih elemenata dizajna, park i sportska zona na krovu garaže imaju za krajnji cilj transformaciju nedovoljno iskoristivog prostora u živahnu urbanu oazu koja promiče zdravlje, dobrobit i koheziju zajednice.

POSTOJEĆE STANJE:
PARKING ZA 80 VOZILA



DOBLENI KAPACITET GARAŽE:

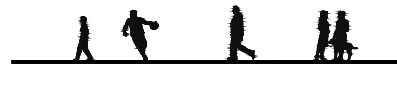
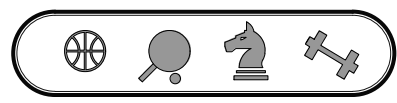


143 8 9 60 20

AKTIVIRANJE KROVA GARAŽE, FAKTORI RIZIKA:

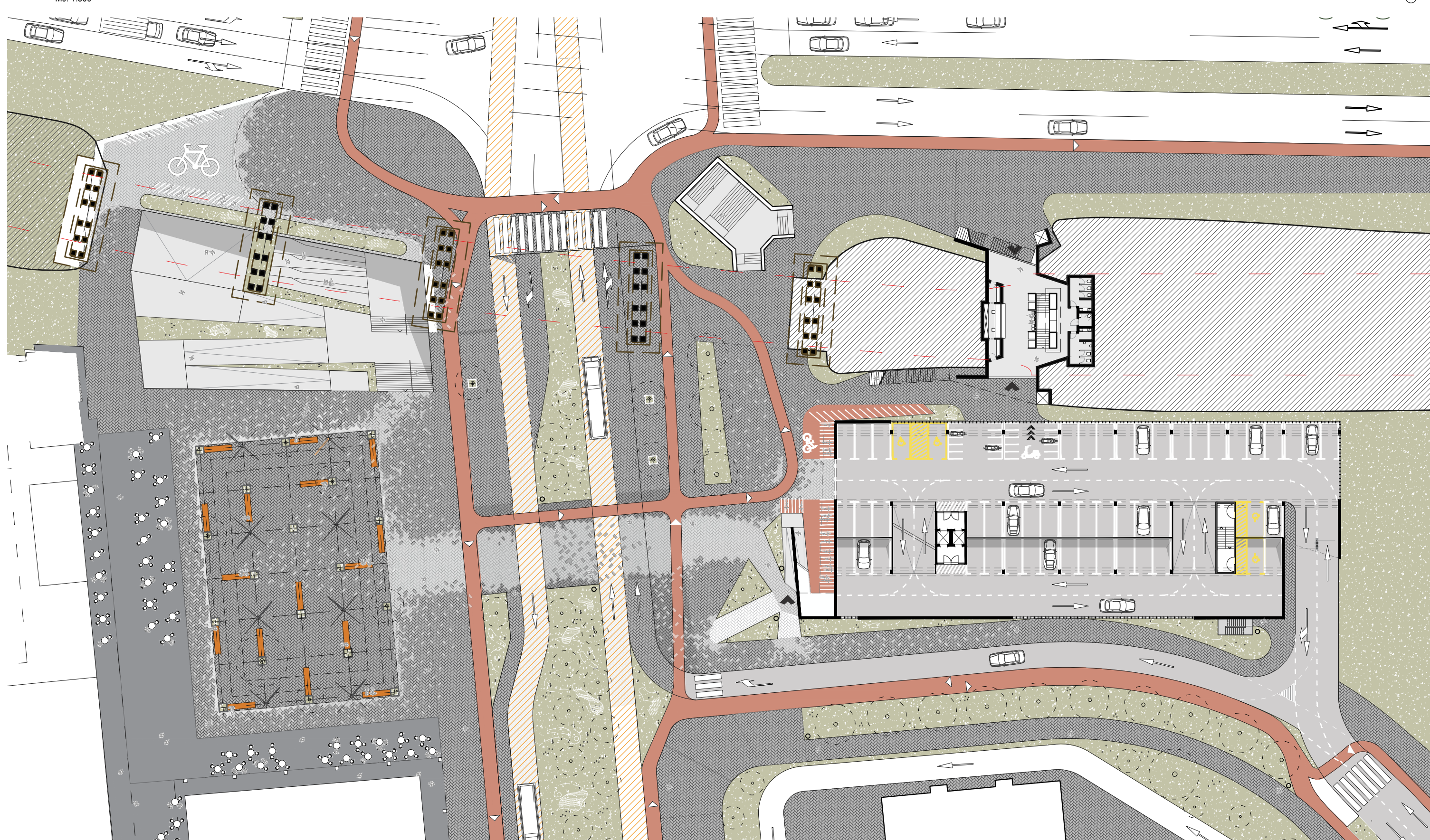


SPORTSKI SADRŽAJ:

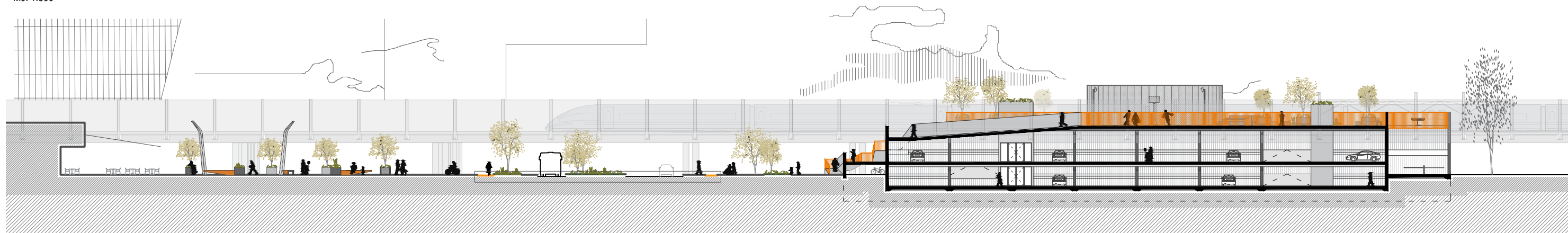


SARAJEVSKA
park & play

SITUACIJA - KROV
MJ. 1:500

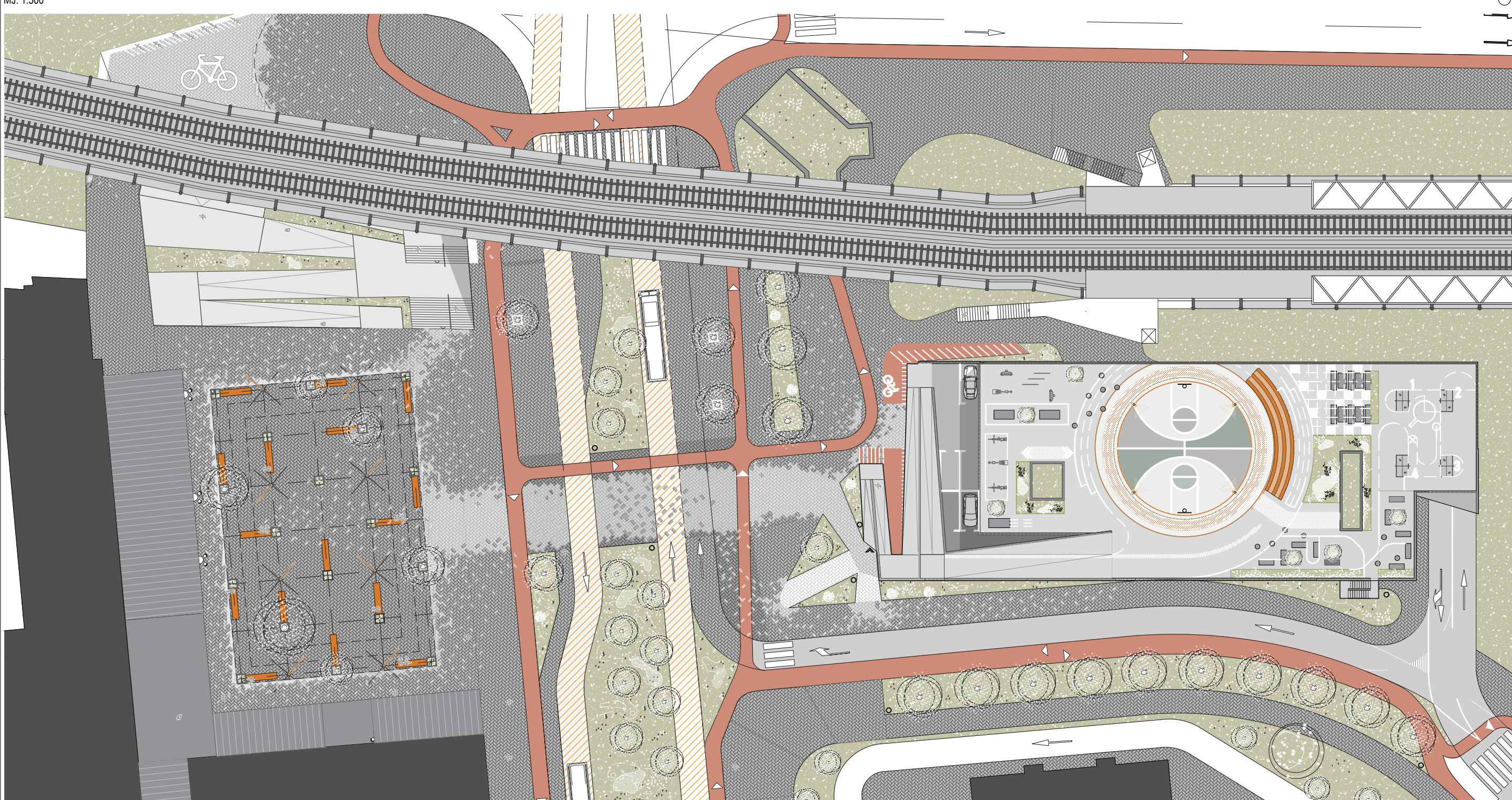


PRESJEK KROZ TRG I GARAŽU
MJ. 1:500





SITUACIJA - PARTER
M: 1:500



FUNKCIONALNA I PROSTORNA ORGANIZACIJA

Ukupni kapacitet garaže iznosi 160 parkirališnih mjesta, od čega je za potrebe parkiranja osoba sa invaliditetom planirano 10 parkirališnih mjesta (5%). U vertikalnom pogledu, objekt čine tri etaže, katne visine 3,0 m, koje su međusobno smaknute za polovicu visine. Kolni pristup je ostvaren iz Sarajevske ulice, gdje se nalaze ulaz i izlaz iz garaže, koji se ostvaruju preko kolnog pristupa širine 750 cm. Poluetaže za parkiranje projektirane su s kolnim trakama širine 6,0 m i parking mestima dimenzija minimum 2,5 x 5,0 m postavljenim okomito na kolnik. Međusobno su povezane s dvije kolne rampe, širine 6 m, nagiba 15%, koje su pozicionirane pri krajevima objekta.

Parkirališna mjesta za osobe s invaliditetom minimalne širine 3,75 m predviđena su na svim etažama garaže u blizini dizala.

Pješački ulaz / izlaz iz garaže je prema Tržnici, odnosno na sjeverozapadu građevine, gdje su smještena parkirališna mjesta za bicikliste (40 vanjskih i 20 unutarnjih), kao i parkirališna mjesta za motocikle (20 unutarnjih).

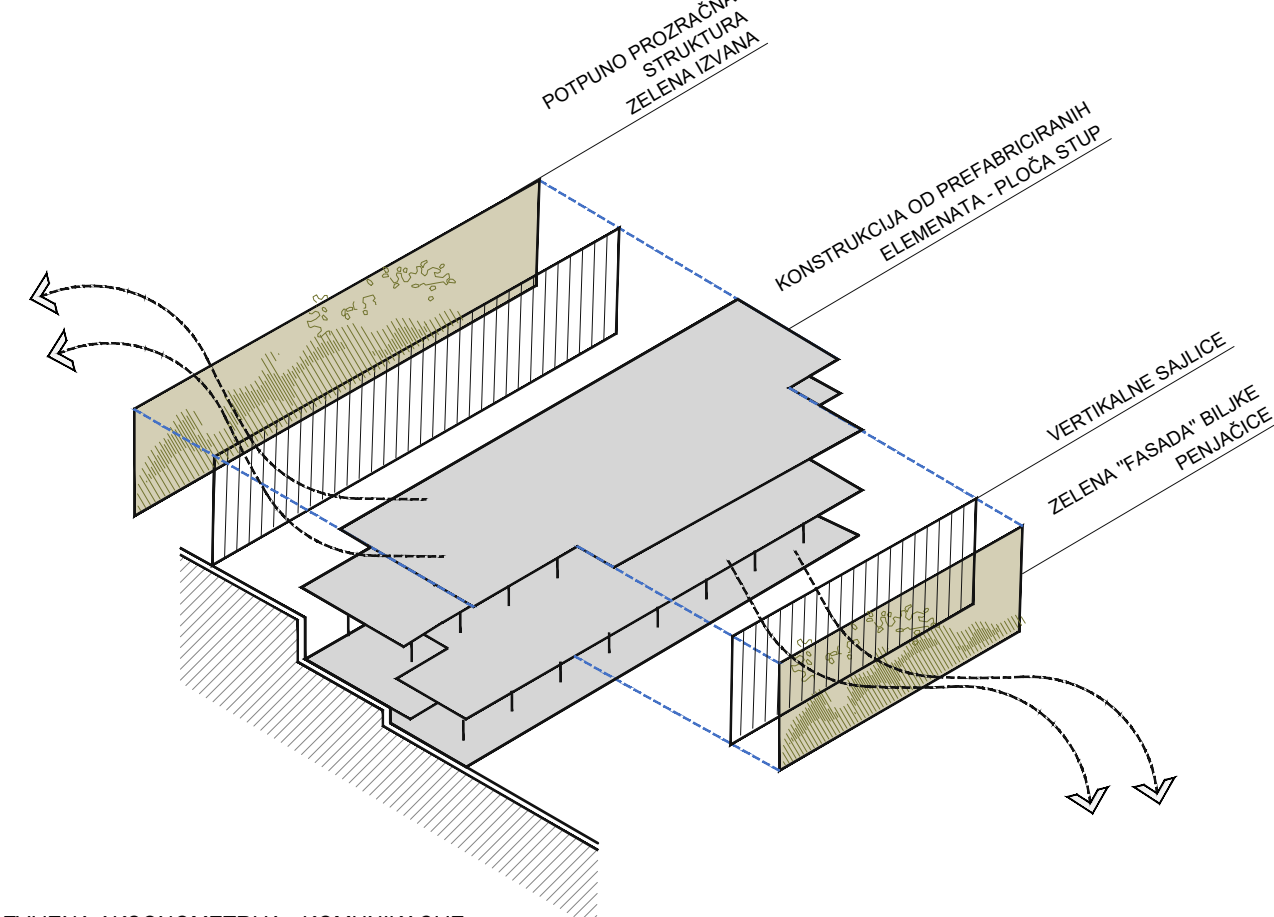
Vertikalna pješačka komunikacija u garaži ostvarena je kroz dvije jezgre, dimenzijama prilagode kretanju osoba s invaliditetom i zahtjevima zaštite od požara. Jedno jezgro čine 2 dizala s zapornicama, dok drugu čini jedno stubište. Također postoji i vanjsko čelično stubište koje se nalazi na jugozapadnoj fasadi pored kolnog ulaza u garažu. Još jedna pješačka veza je na razini -3.00 s poluhodnikom, odakle korisnik može liftom ili stubište otći do željezničkog stajališta.

KONSTRUKTIVNI SISTEM

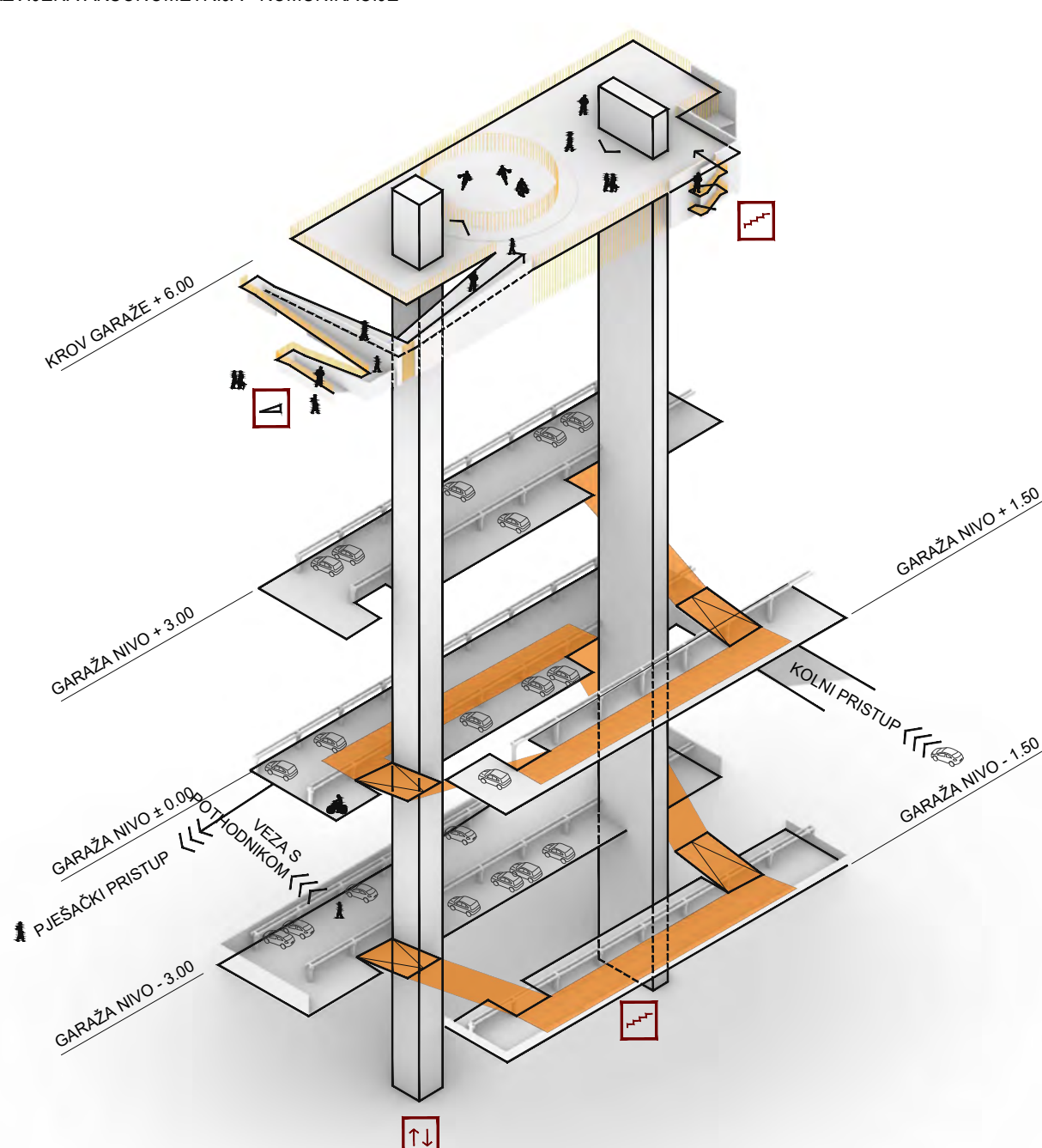
Oblikovanje je usko povezano s fasadom, te i s konstrukcijom i odabirom materijala.

Konstrukcija je prefabricirana od montažnih elemenata. Cijela konstrukcija, stupovi, pojasevi, ploče i zidovi su montažni, izrađeni u radionici i montirani na licu mjesta. Budući da se montažne betonske ploče izrađuju izvan gradilišta, vrijeme gradnje na gradilištu značajno je smanjeno. To može pomoći ubrzati rasporede projekta i smanjiti smetnje u obližnjim aktivnostima ili prometu. Iako početni troškovi mogu biti veći u usporedbi s tradicionalnom betonskom konstrukcijom, montažne betonske ploče nude dugoročne uštede troškova zbog smanjenog rada i vremena izgradnje. Osim toga, izdržljivost i niski zahtjevi za održavanjem predgotovljenog betona doprinose isplativosti tijekom životnog vijeka konstrukcije.

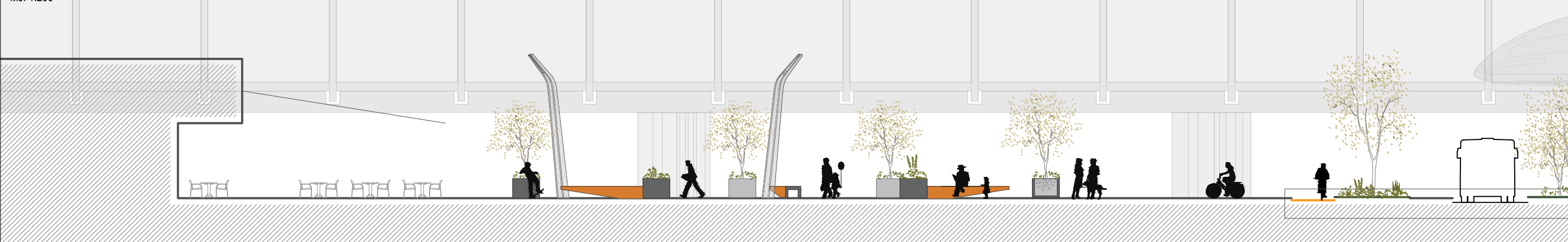
RAZVIJENA OPNA GARAŽE



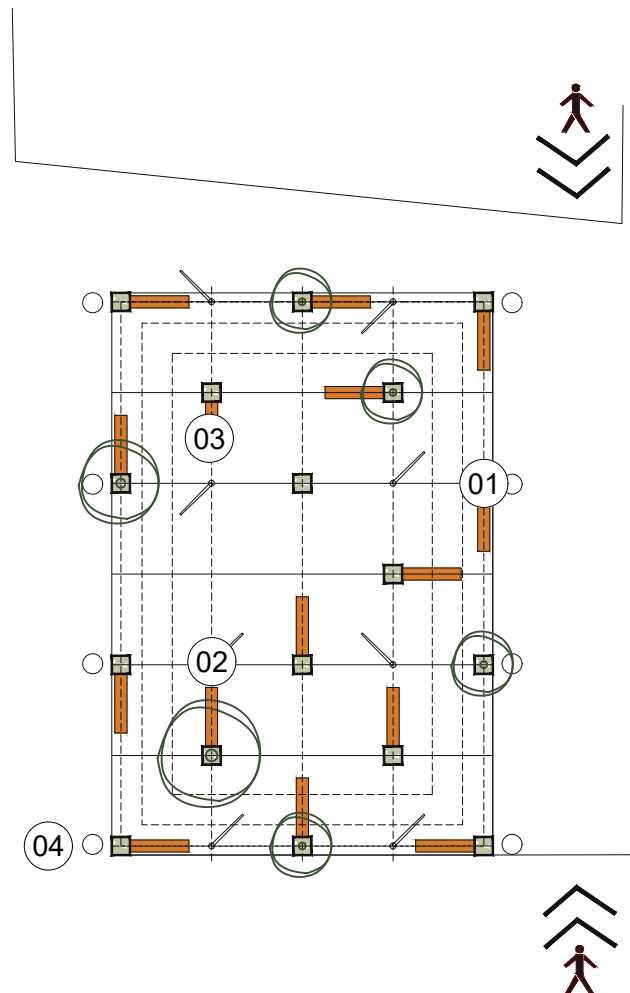
RAZVIJENA AKSONOMETRIJA - KOMUNIKACIJE



PRESJEK KROZ TRG
MJ. 1:200

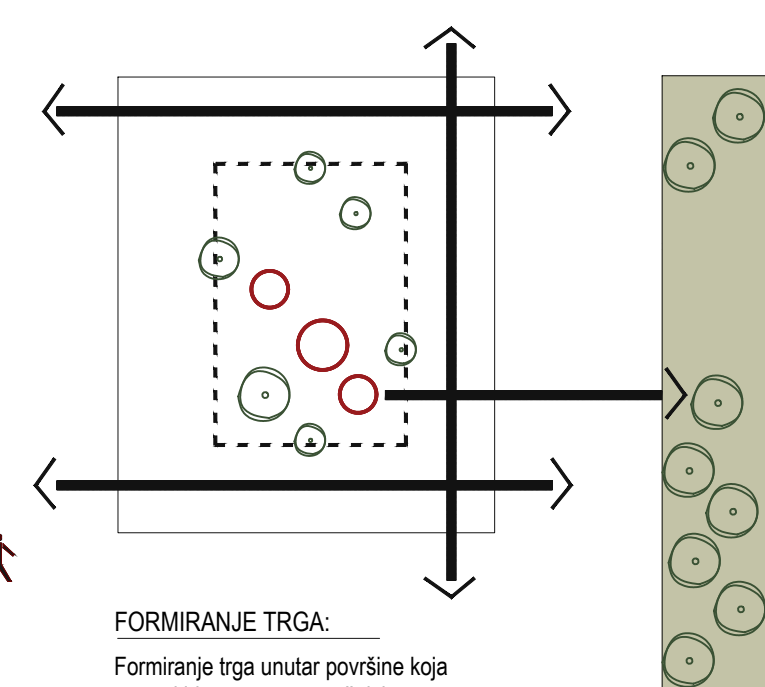


TLOCRT TRGA
MJ. 1:200



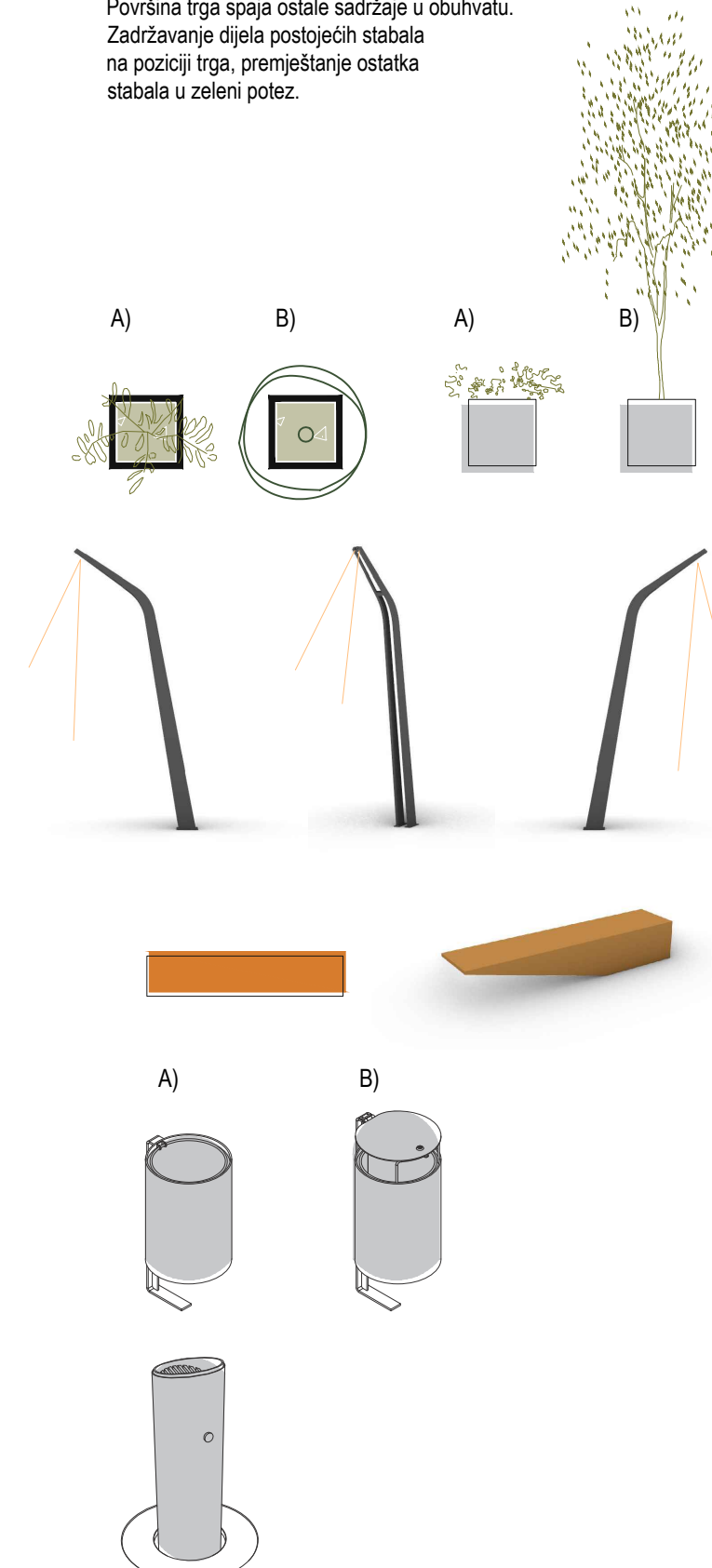
URBANA OPREMA:

- 01 **BETONSKE ŽARDINJERE**
Formiraju nevidljivi grid na prostoru trga i predstavljaju pozicije za fiksiranje klupa. Žardinjere formirane oko postojećeg visokog zelenila (A) i žardinjere dodane na novim pozicijama sa niskim zelenilom - zimzelenim grmljem (B).
- 02 **RASVJETA**
Rasvjetni stupovi pozicionirani unutar formiranog grida na trgu, rotiran u različitim pravcima kako bi svojom visinom i različitim rotacijom formirali karakterističan ambijent.
- 03 **KLUPE**
Lagane monolitne klupe od PVC-a, u narančastoj boji, čija pozicija nije fiksna, pa njihovim pomicanjem formiraju različite prostore na trgu u skladu sa scenarijem korištenja javnog prostora.
- 04 **KANTE**
Kante od nehrđajućeg čelika, pozicionirane po obodu trga, tako da ne predstavljaju barijeru unutar samog prostora trga za slobodno razmještanje klupa, ali na dovoljno točaka kako bi zadovoljile potrebni kapacitet mjesta za odlaganje smeća. Smjenjivanje opcija kante bez poklopca (A) i opcija kante sa poklopcem (B).
- 05 **FONTANA SA PITKOM VODOM**
Fontana od nehrđajućeg čelika, pozicionirana na rubu biciklističke staze i samom prilazu ka trgu.

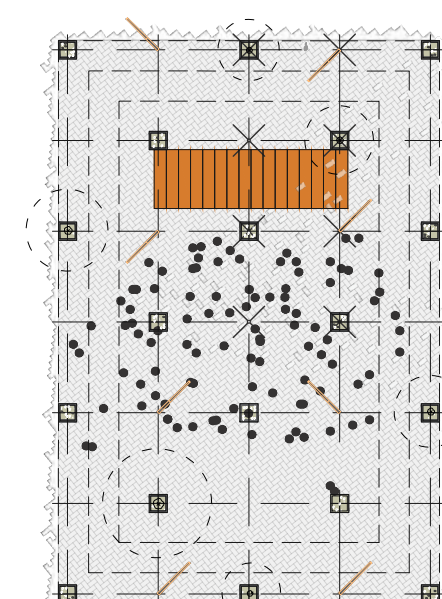


FORMIRANJE TRGA:

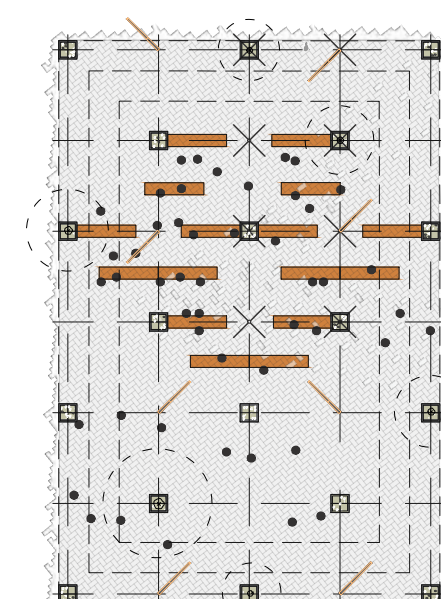
Formiranje trga unutar površine koja ne prekida vezu prema tržnici, garaži i podzemlju. Površina trga spaja ostale sadržaje u obuhvatu. Zadržavanje dijela postojećih stabala na poziciji trga, premještanje ostataka stabala u zeleni potez.



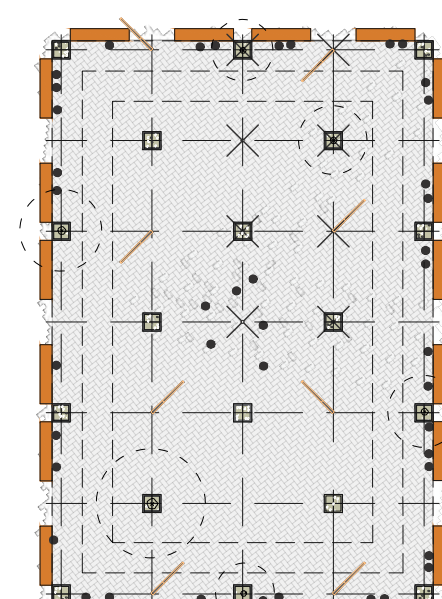
OSTALI SCENARIJI KORIŠTENJA:



MINI KONCERTI NA OTVORENOM /
ETNO JAZZ FESTIVAL /
JAVNI NASTUPI



INTIMNIJE MANIFESTACIJE
NA OTVORENOM KAO
VEČERI POEZIJE



SLOBODAN PROSTOR TRGA
ZA PREDSTAVE NA OTVORENOM





Općenito, moderni sustavi u javnim garažama iskoristavaju vrhunske tehnologije kako bi korisnicima pružili praktičnije, sigurnije i ekološki prihvatljivije iskustvo parkiranja. Ova poboljšanja pomažu u suočavanju s izazovima urbane mobilnosti i doprinose razvoju pametnijih, održivijih gradova.

Suvremene tehnologije za implementaciju u javnoj garaži:

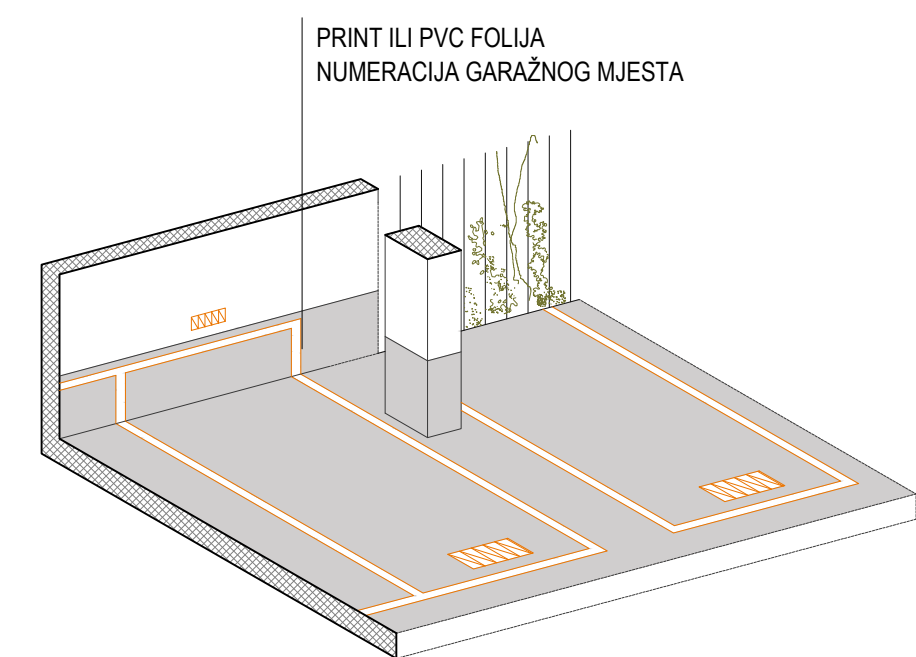
Tehnologija prepoznavanja registarskih pločica (LPR): LPR tehnologija se sve više integrira u sustave javnih garaža za automatizirani ulazak i izlazak. Kamere opremljene LPR softverom mogu prepoznati registarske pločice, omogućujući besprijekornu kontrolu pristupa bez potrebe za fizičkim kartama ili pristupnim karticama.

Integracija s infrastrukturom pametnog grada: sustavi javnih garaža sve se više integriraju sa širim inicijativama infrastrukture pametnog grada. Ova integracija omogućuje bolje upravljanje prometom, poboljšano urbano planiranje i poboljšanu povezanost između različitih načina prijevoza, kao što su sustavi javnog prijevoza i programi dijeljenja bicikala.

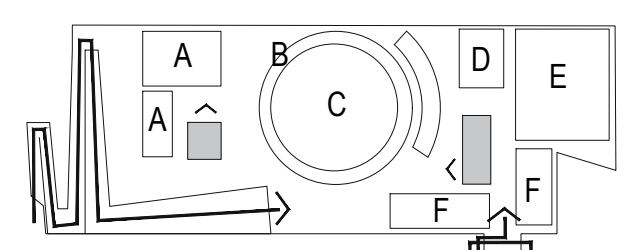
Parkirna mjesta su definirana jasnim i čitljivim oznakama, te sadrže jasne upute u vezi s pravilima parkiranja, točkama ulaza/izlaza, rezerviranim mjestima i svim drugim relevantnim informacijama.

IZOMETRIJSKI PRIKAZ GRAFIKE GARAŽNOG MJESTA

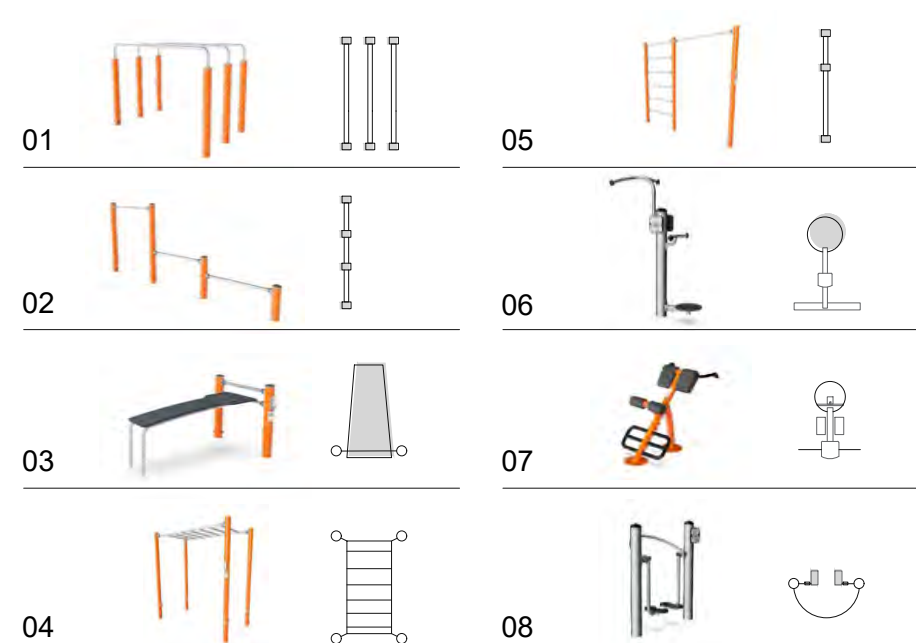
Svako parkirališno mjesto označeno je rednim brojevima, pri čemu numeriranje počinje od jednog kuta garaže i kreće se u redovima.



URBANA OPREMA I MATERIJALNOST:



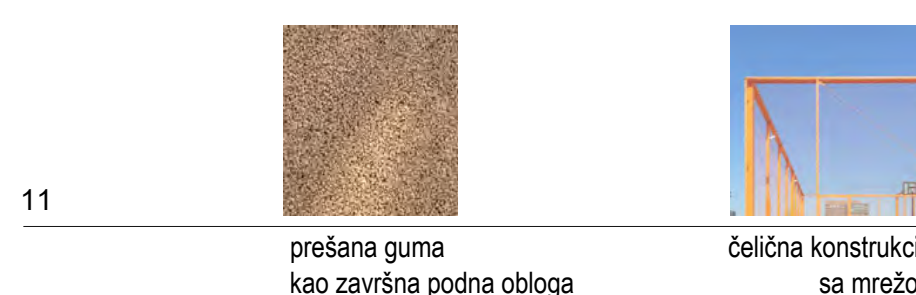
zona A - vježbalište na otvorenom



zona B - staza za trčanje



zona C - teren za malu košarku



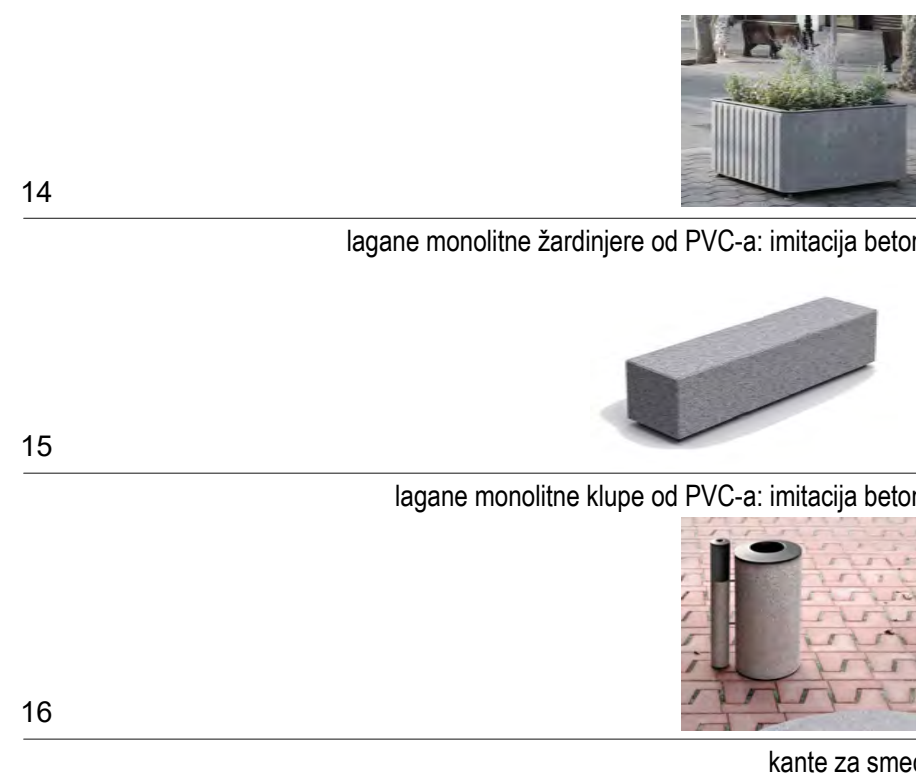
zona D - stolovi za šah



zona E - stolovi za stolni tenis



zona F - sjedenje



RASVJETA:



FASADA I ENERGETSKA ODRŽIVOST

Zgrada je planirana prema kriterijima pasivne arhitekture i materijalima niskog ekološkog otiska. Lagana konstrukcija od pocinčanog metala ili nehrđajućeg čelika, otporna na vremenske uvjete i koroziju.

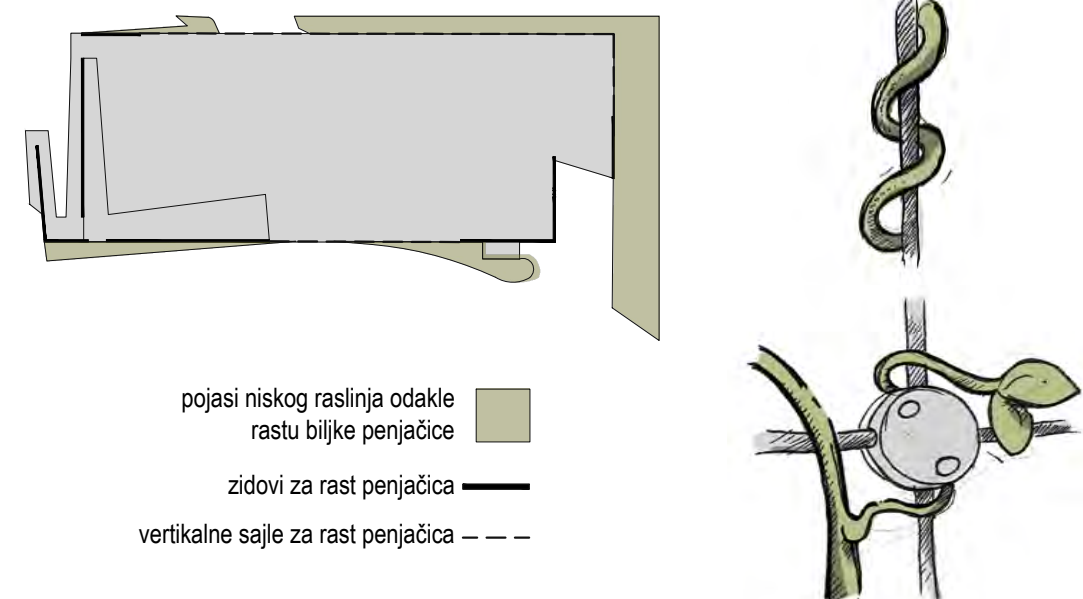
Prednost predložene fasade je ta da se visoki fasadni vrtovi mogu napraviti sa ili bez potpornog sustava. Lagana konstrukcija vertikalnih salla je od pocinčanog metala, otporna na vremenske uvjete i koroziju.

Korištenje "visokih fasadnih vrtova" kao zaštite od sunca predstavlja velike prednosti u smislu toplinske udobnosti, uglavnom zato što govorimo o dinamičkim sustavima. Osim što poboljšava kvalitetu zraka, lišće apsorbira zvuk (istraživanja pokazuju smanjenje do 5 dB) i smanjuje nelagodnu od neželjene vanjske buke. Konačno, omogućuje fasadi da povremeno mijenja svoje boje, a cvjetovi privlače pčele i druge insekte koji su važni za okoliš i proizvodnju hrane.

Uz uobičajena opterećenja uzrokovana napetošću kabela, težinom biljke itd., potrebno je uzeti u obzir i "opterećenje" vjetrom: nakon što naraste oko 8 m u visinu, biljke postaju "hvatači vjetrova", posebno na gornjim uglovima zgrada, stoga je potrebno redovito održavanje. Također, obzirom da se sustav vertikala proteže do samog krova objekta bitno je osigurati sustav zaštite od grom.

Sustav nasada je hidroponski, odabran zbog svoje lakoće i sposobnosti zadržavanja vode. Spremnik skuplja kišnicu za recikliranje i korištenje za cjelokupno navodnjavanje.

Osim toga, planirano je da garaža ima sve standardne komunalne i protupožarne instalacije, kao i da će zahvaljujući modernom sustavu ventilacije životni okoliš biti zaštićen od ispušnih plinova.



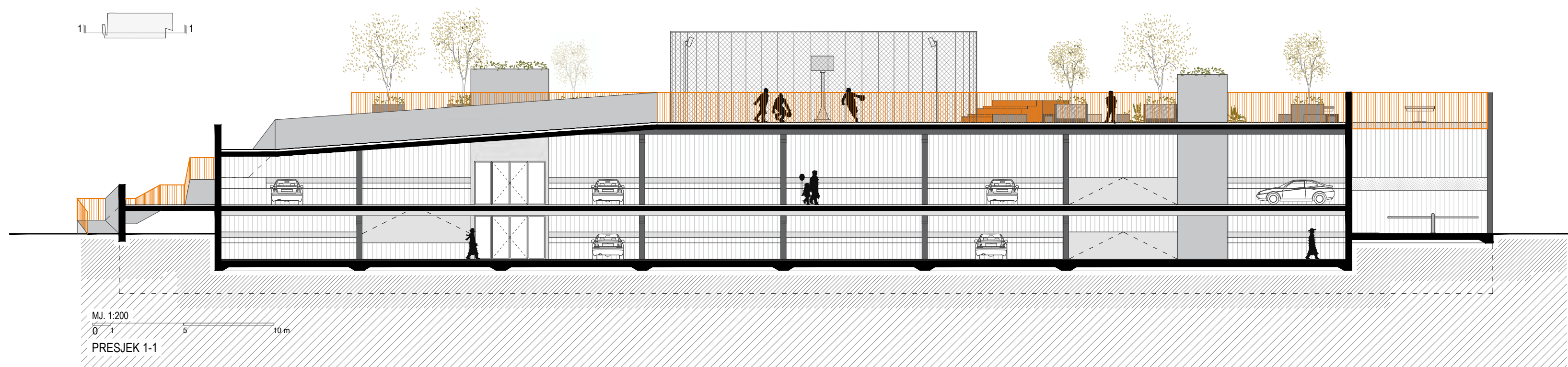
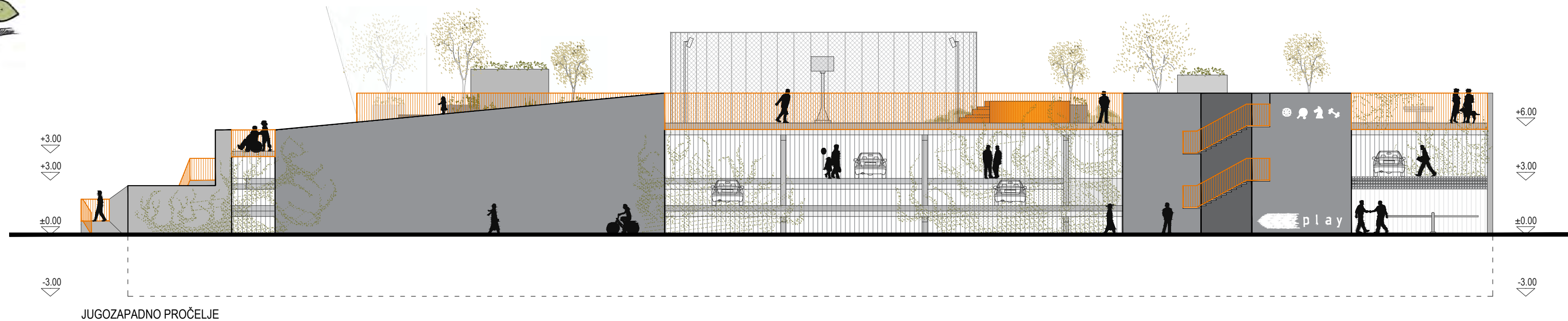
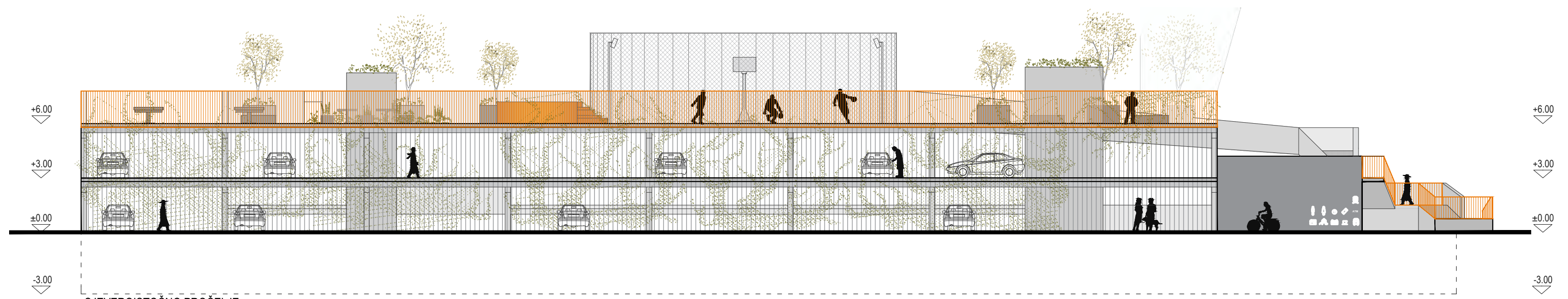
VEGETACIJA:

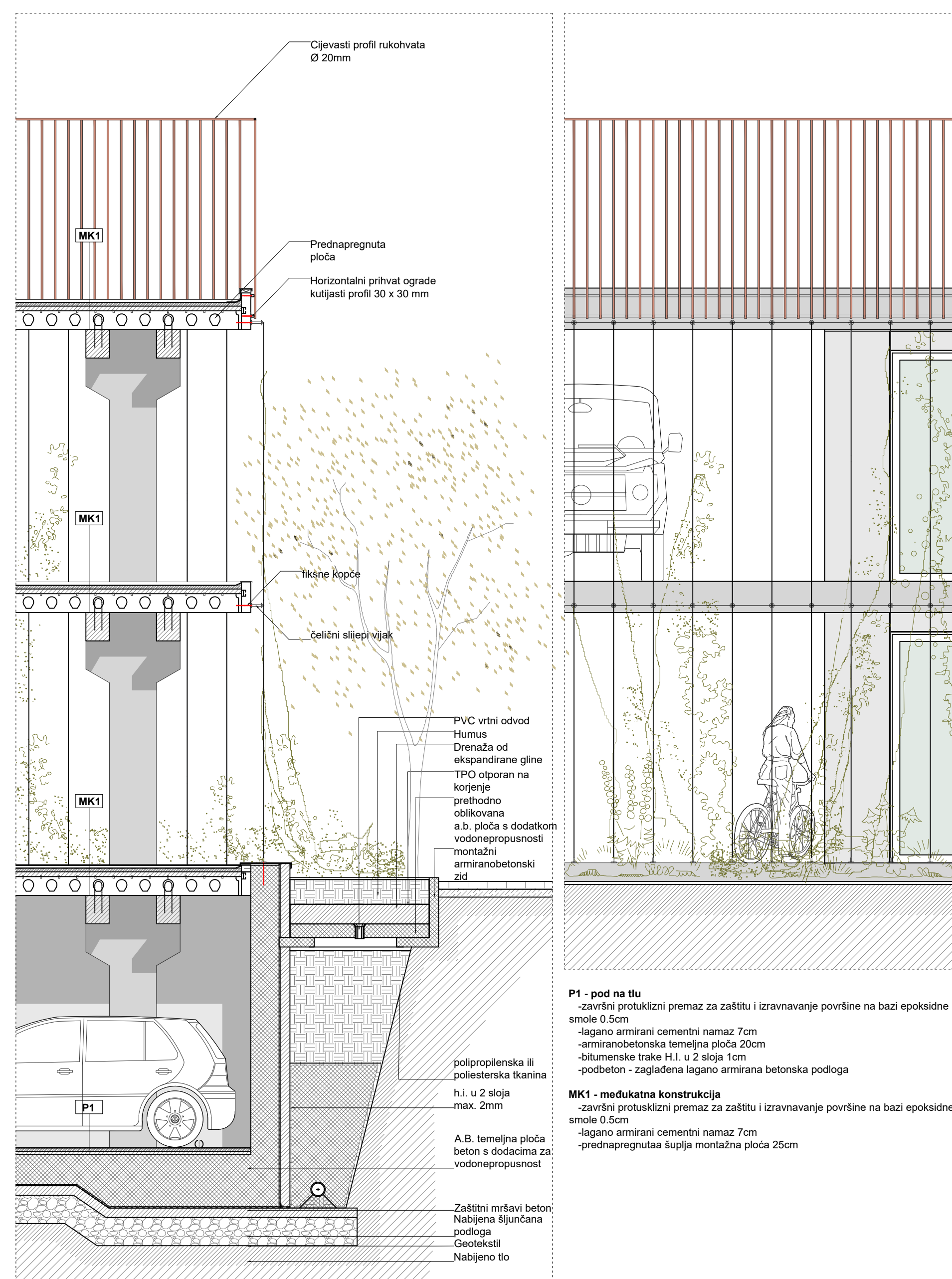
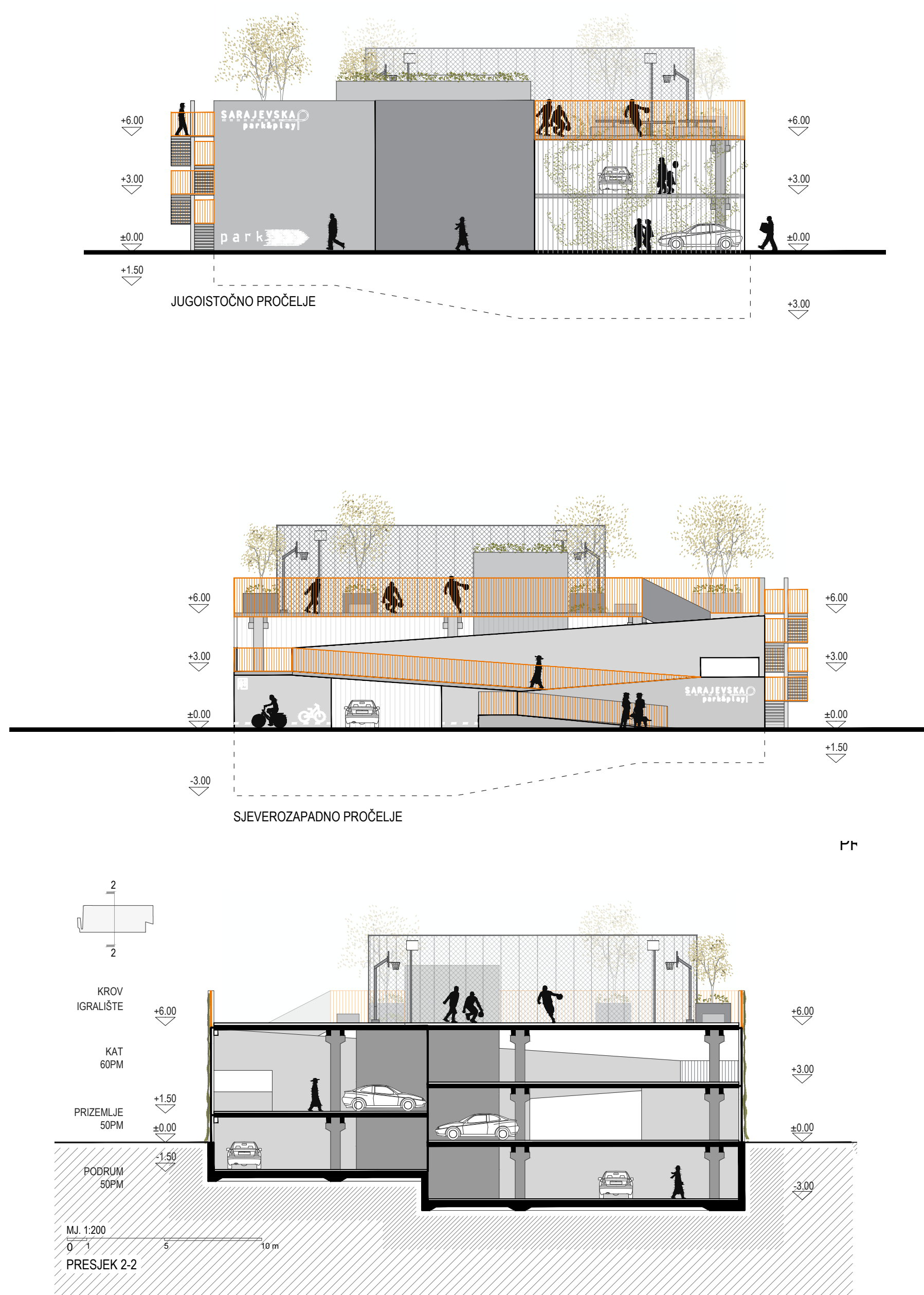
Korištenje vertikalne ravnine za održavanje biljaka u urbanom okruženju je koherentno i zdravorazumno rješenje, posebno kada postoji mala mogućnost da se zelenilo dovede do razine ljudi na ulicama. Uobičajeni izbor biljaka za okomite vrtove uključuje paprati, bršljan, sukulente, mahovine i određene cvjetnice.

U projektnom rješenju smo se odlučili na vrlo jednostavan način uzgoja urbanog vrta, a to je korištenje biljaka penjačica s kabelima na kojima se biljke drže i rastu, stvarajući okomiti vegetacijski pokrov. Dizajn je prilično jednostavan. Lagana konstrukcija od pocinčanog metala ili nehrđajućeg čelika, otporna na vremenske uvjete i koroziju, postavljena je između 5 i 20 cm od pročelja, omogućujući biljci da raste s dovoljno slobodnog prostora.

ODABRANE BILJKE PENJAČICE:

- Engleski bršljan (lat. Hedera)
Karakteristike: Raskošna, prijanjajuća zimzelena loza
Pozicija: Zidovi
- Virginski puzavac (lat. Parthenocissus quinquefolia)
Karakteristike: petiolista prijanjajuća zimzelena loza
Pozicija: Zidovi
- Zimzeljeni jasin (lat. Rhinospermum jasminoides)
Karakteristike: Poluzimzelena, sjajni, jajoliti listovi koji zimi poprimaju crvenkaste tonove
Pozicija: vertikalne salle
- Tekoma (lat. Campsis radicans)
Karakteristike: Brzorastuća listopadna penjačica krupnog narančasto-crvenog cvijeta
Pozicija: vertikalne salle







KARlovački miljoKAZ

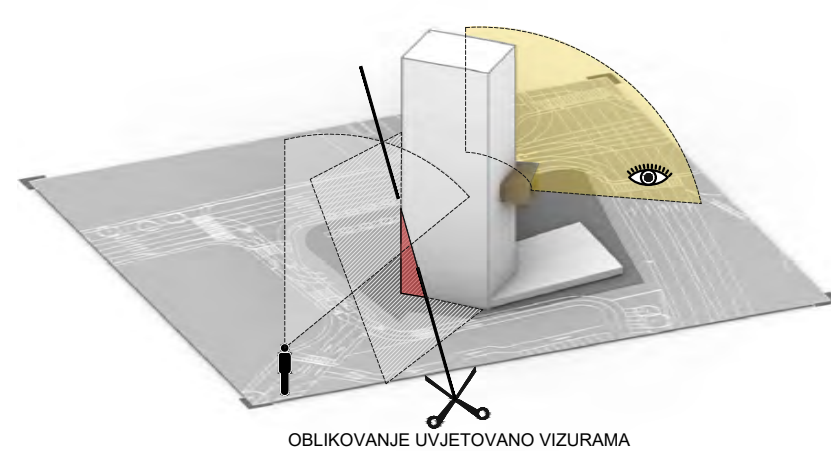
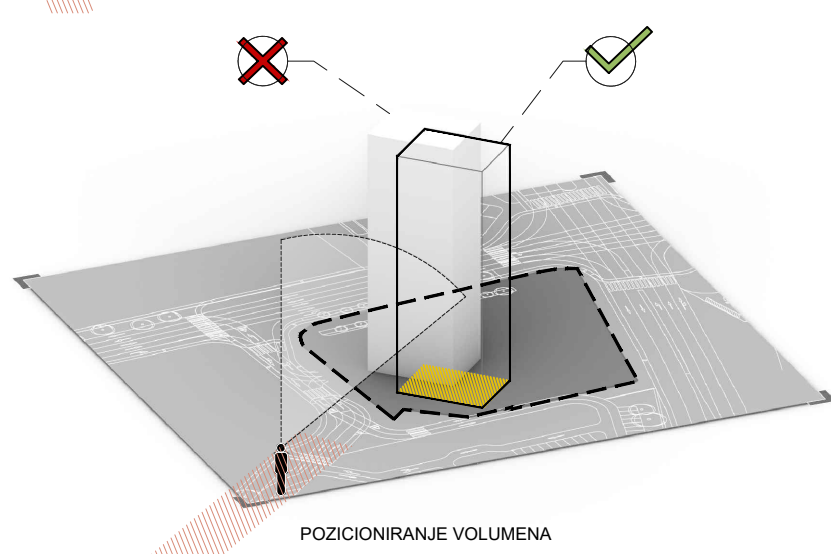
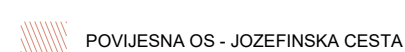
miljokāz - oznaka na prometnici i križanjima koja pokazuje udaljenost između pojedinih mjesta (ob. veće udaljenosti dosl. izraženo u miljama).

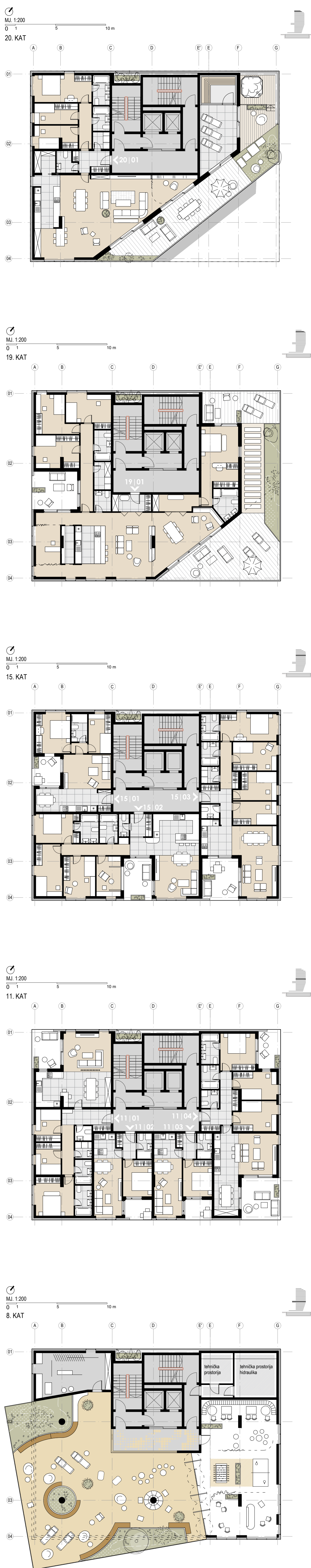
Toranj poprima svoj oblik nakon analize složenih urbanih uvjeta lokacije s ciljem optimiziranja uvjeta za svoje buduće stanovnike u zraku, kao i na razini ulice. Dobiva svoj oblik kao odgovor na ograničenja lokacije, mijenjajući oblik od svoje baze do vrha. Zgrada na određeni način vraća izgubljene prostore za život dok bježi od buke i prometa u svom podnožju. Neboder promatrač poput **miljokaza** i smatramo da mora dati identitet prostoru te postati svojevrsni orijentir.

Posredna pažnja dana je pri pozicioniranju volumena na građevni čestici na način da ne zatvara pogled iz ul. Vladimira Nazora, već da nastavi pravac postojećeg fronta iz objekta; i otvori pogled prema javnom trgu, željeznici...

Dobivena silueta ima jedinstven izgled - suprotno izgledu iz zemlje i širi se dok se istovremeno povećava. Dojam se mijenja iz svakog kuta i nalikuje zavjesi koja se povlači u stranu, pozdravljajući ljude dok dolaze u grad s pravca D1. Opa na objelom tiskanoj stakla obavlja zgradu poput prozirnog vela, snažno je svodi na apstraktni volumen i daje zgradi veličanstven lačoku i suverenu eleganciju.

DOBIJANJE FORME





MJ. 1:200
0 1 5 10 m

TEHNIČKA ETAŽA



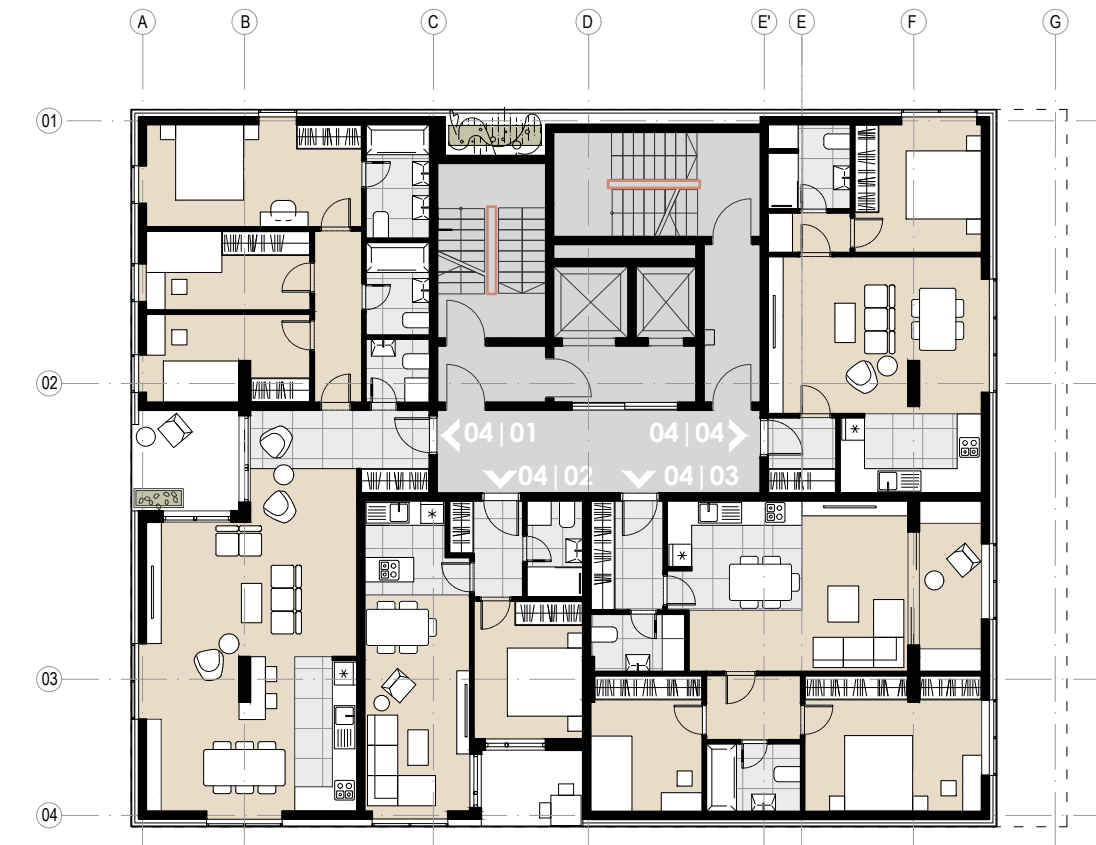
MJ. 1:200
0 1 5 10 m

1. KAT



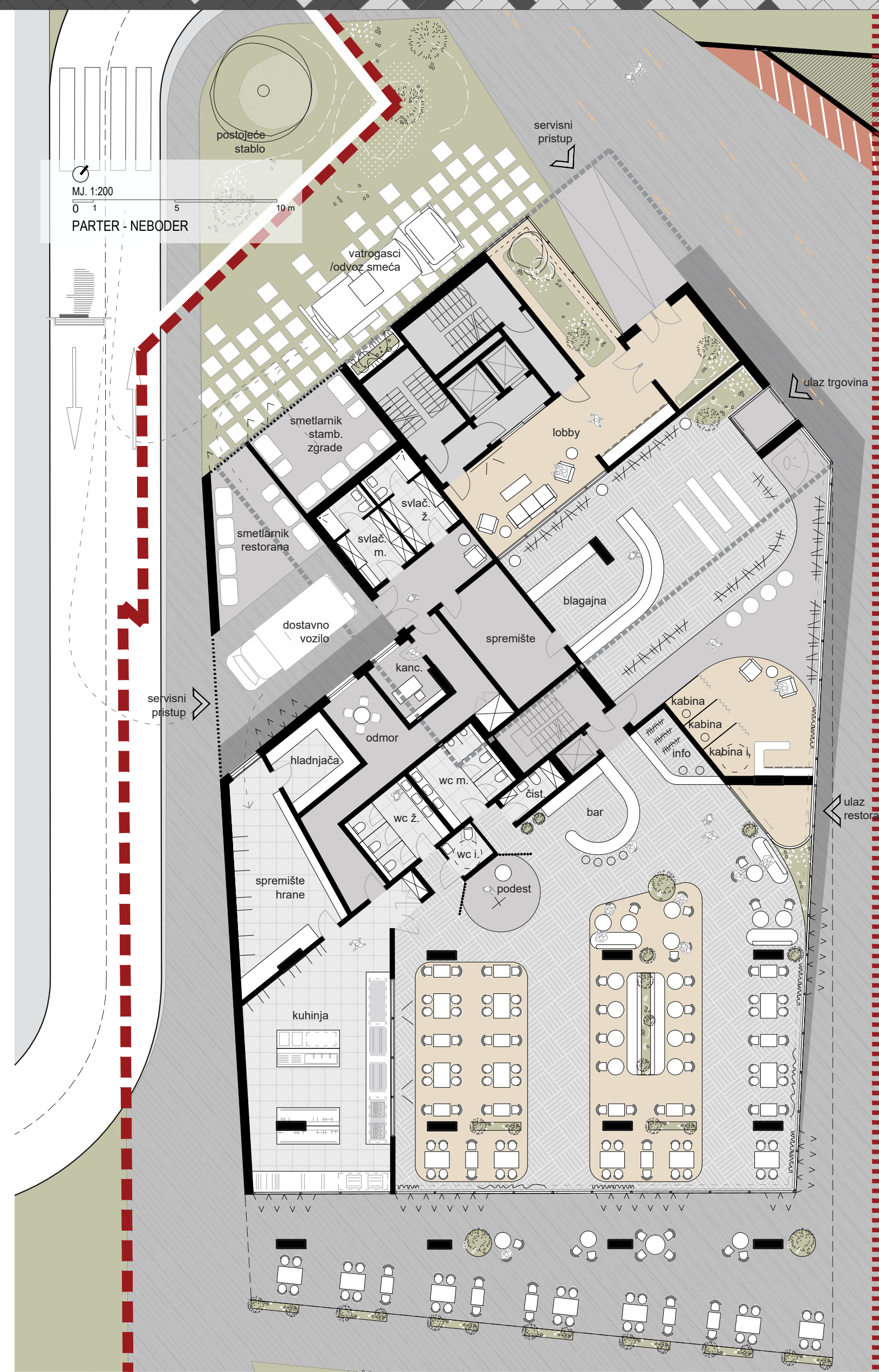
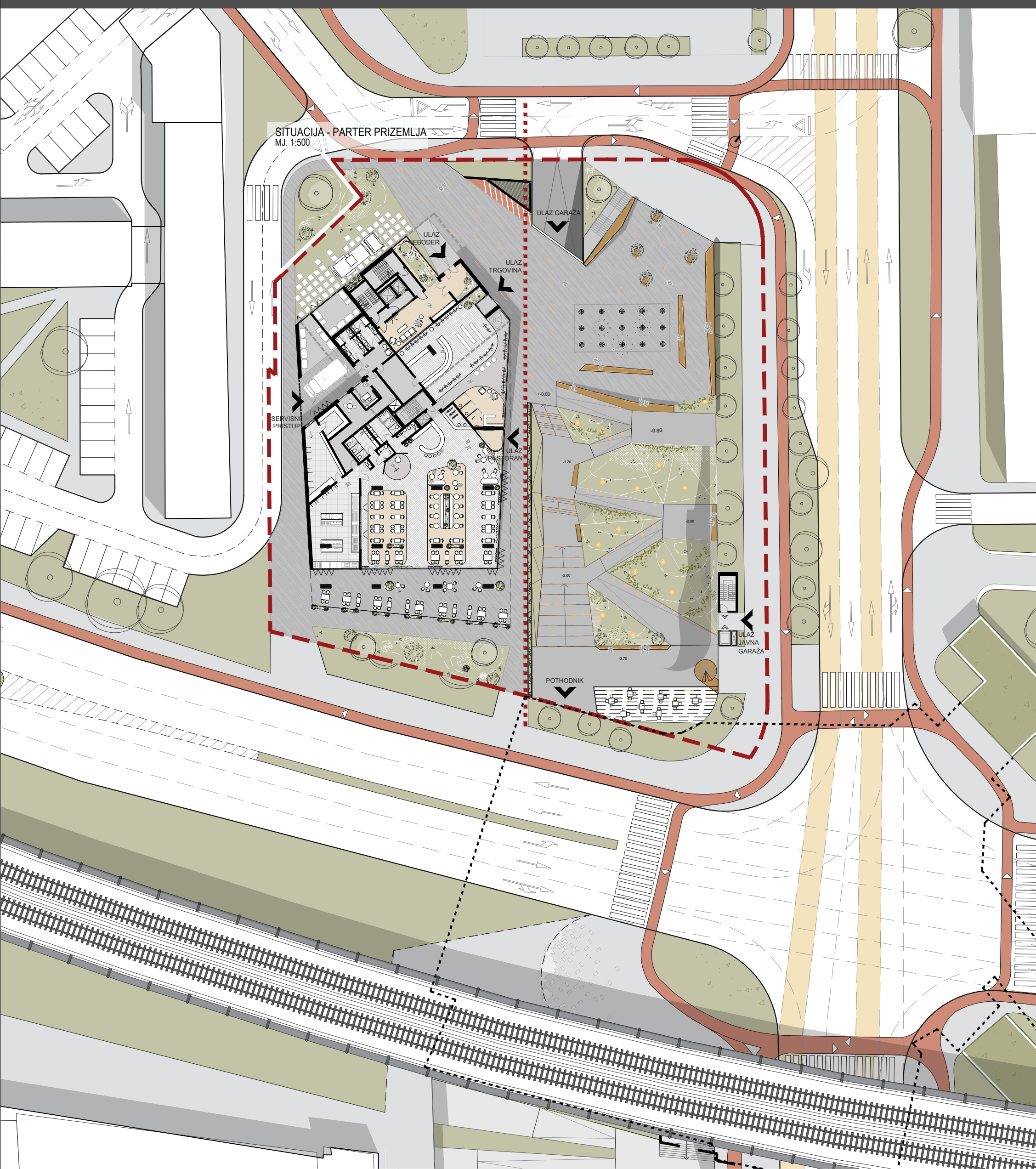
MJ. 1:200
0 1 5 10 m

4. KAT

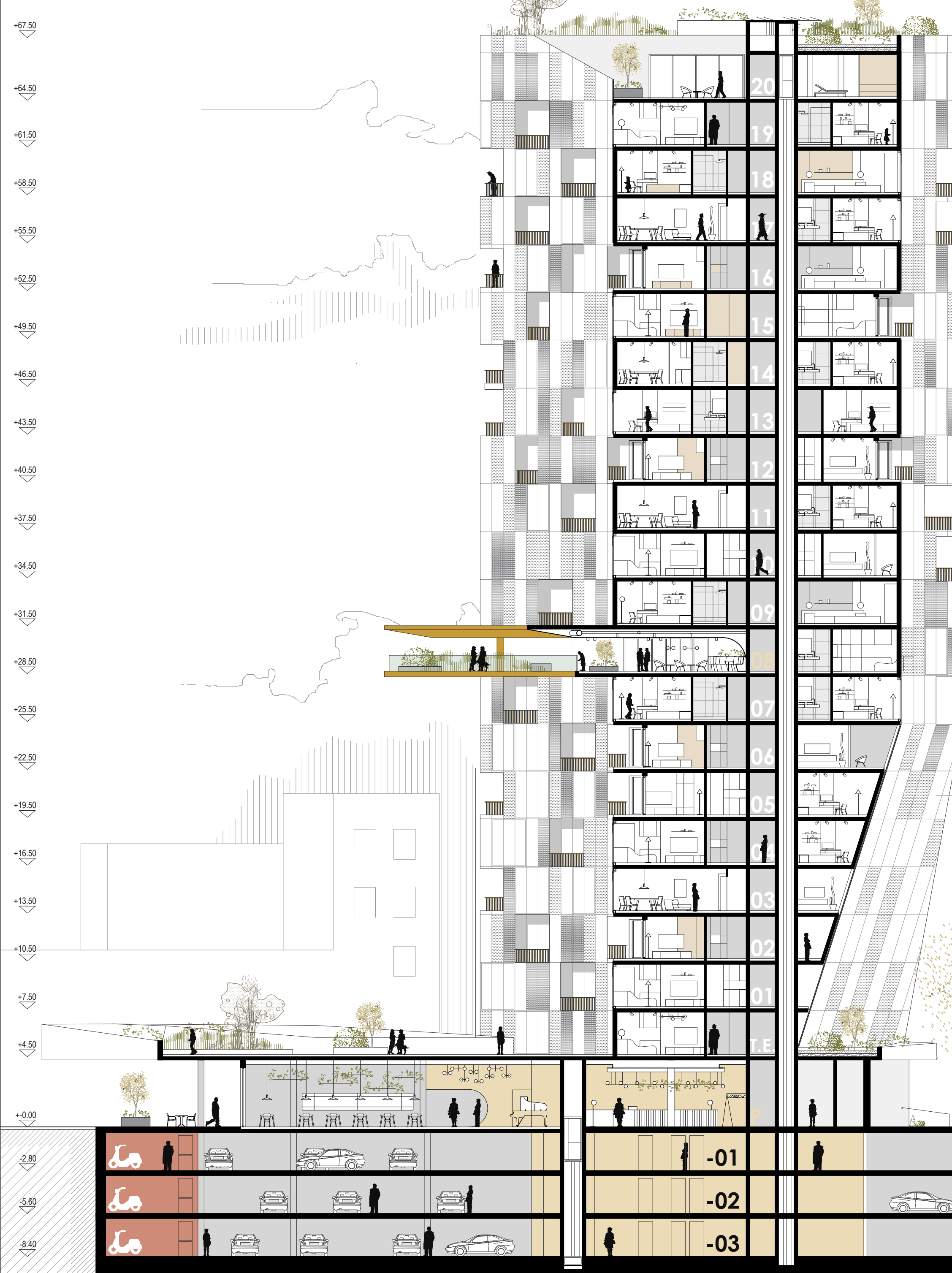


Na katovima su smještene stambene jedinice isprojektirane po tipologiji predviđenoj u projektnom zadatku s time da su na zadnjim etažama veliki luksuzni stanovi s velikim pripadajućim vanjskim prostorima. Veći stanovi imaju dvostranu ili trostranu orijentaciju. Ukupno su isprojektirana 63 stana različitih veličina i orijentacije, pri čemu većina tzv. „pomoćnih“ prostorija ima prirodno osvjjetljenje i provjetravanje. Na uvučenom katu su planirani veći stanovi, koji imaju i pripadajuće krovne terase. Stanovi na zadnjoj etaži imaju dodatan luksuz privatnosti i zelenila te se doimaju kao obiteljske kuće koje s druge strane uživaju u benefitima kolektivnog stanovanja - održavanje zajedničkih dijelova, pogled i mir.





MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PRESJEK 1-1



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
SJEVEROISTOČNO PROČELJE



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PRESJEK 2-2

2 1 1 2

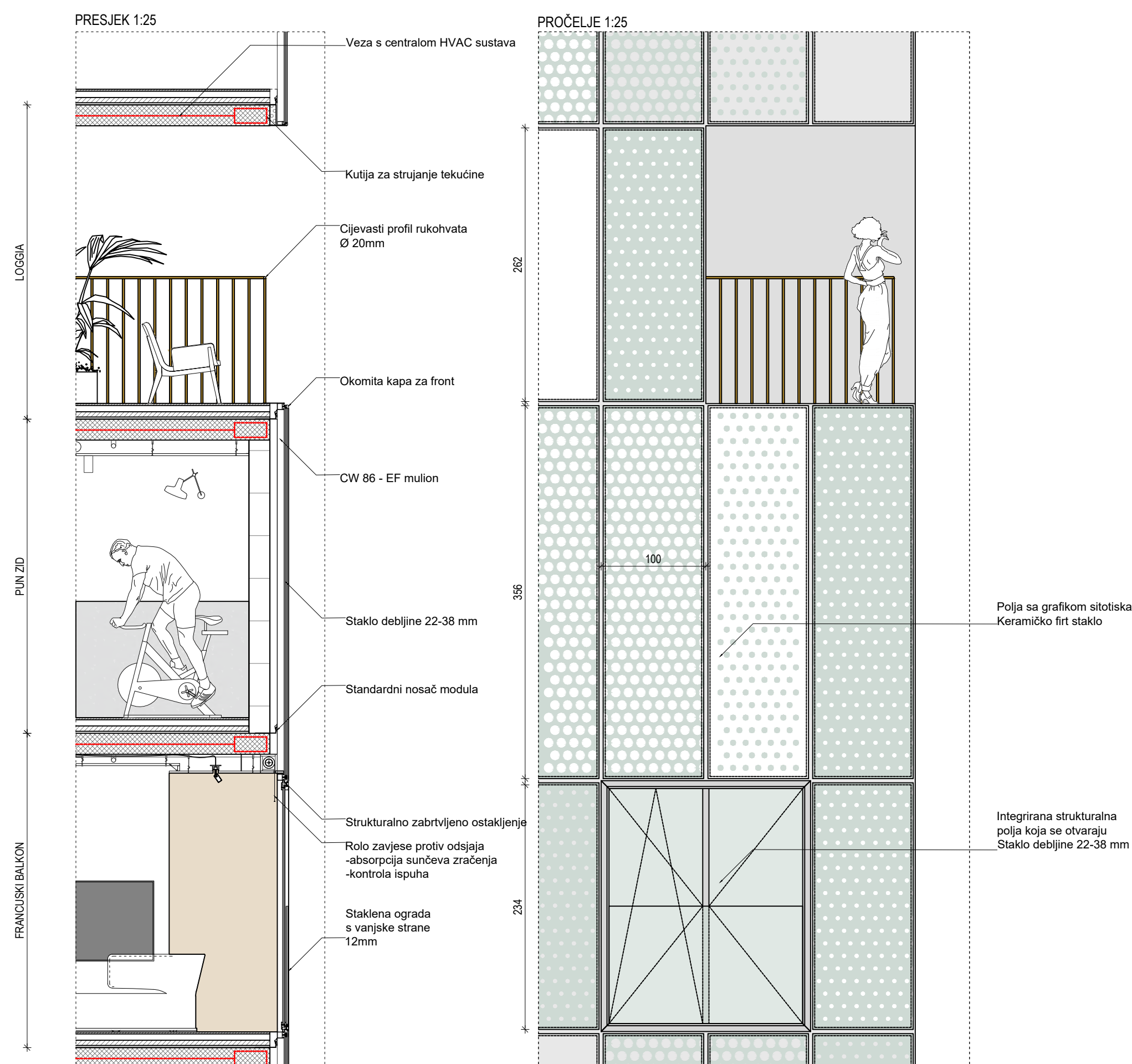
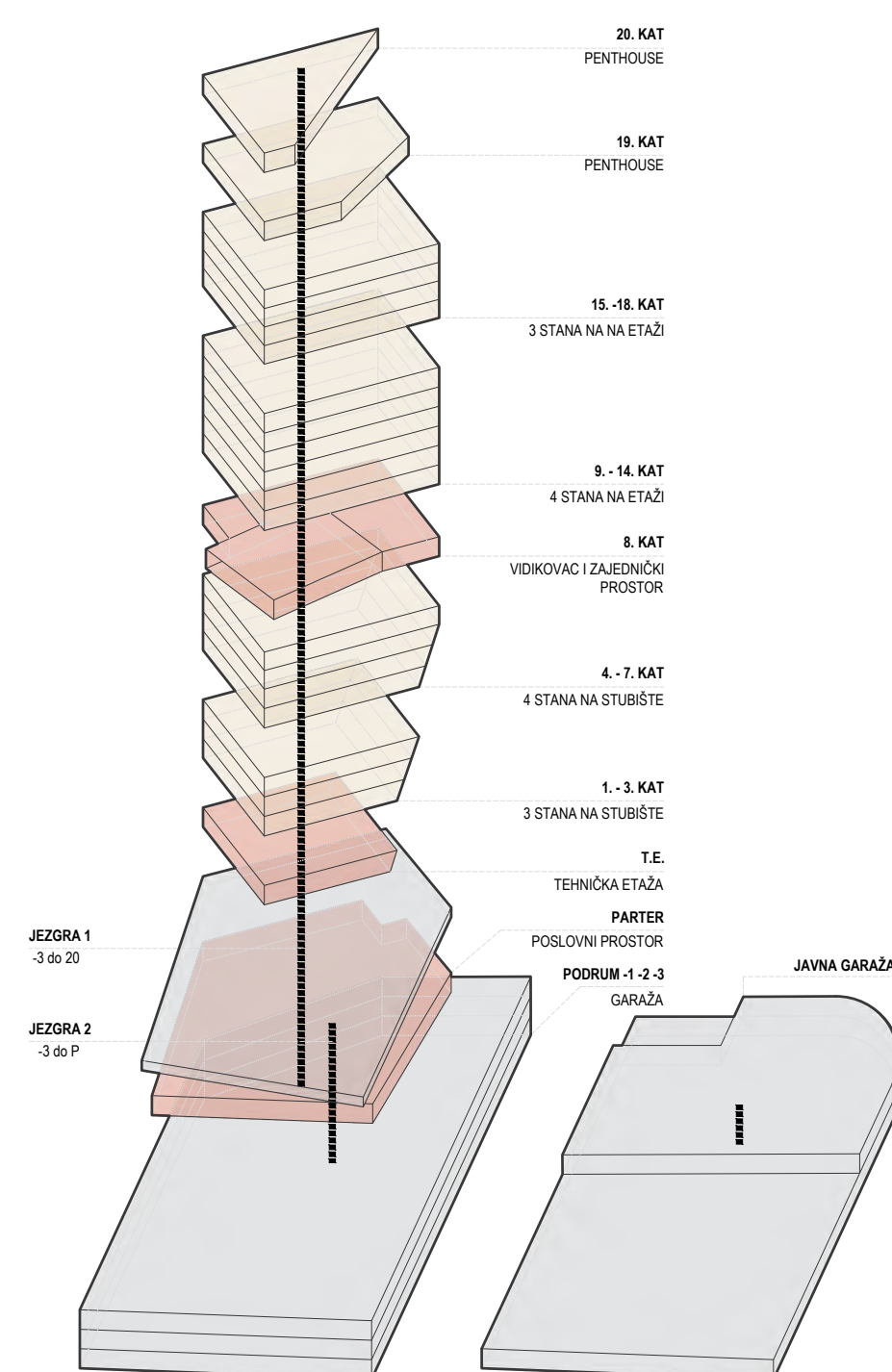
MJ. 1:200
0 1 5 10 m
JUGOZAPADNO PROČELJE



MJ. 1:200
0 1 5 10 m
JUGOISTOČNO PROČELJE

MJ. 1:200
0 1 5 10 m
SJEVEROZAPADNO PROČELJE

PROGRAMSKO FUNKCIONALNI PRIKAZ ZONA PO ETAŽAMA



EKONOMIČNOST I EFIKASNOST

Za fasadu odabrana je element fasada, koja nudi estetsko fasadno rješenje koje se brzo proizvodi i jednostavno postavlja zadovoljava sve suvremene arhitektonske potrebe. Standardni aluminijski sustav kombinira inteligentan dizajn i pouzdane performanse.

Koncept ove fasade zasniva se na detaljnoj radioničkoj pripremi gotovih modula i pažljivoj pripremi samog projekta postavljanjem čelične potkonstrukcije.

Puna priprema modula, koji se potom gotovi donose na gradilište, osigurava brzu montažu na samom objektu. Tako radionički predgotovljeni elementi osiguravaju brzu montažu i maksimalnu kvalitetu kroz kontrolu u procesu proizvodnje te kvalitetnim rješenjima montažnih spojeva.

Nakon ugrađivanja čelične potkonstrukcije u nosivu amirano-betonsku konstrukciju za dalji rad neophodan je samo pozicionirati module. Nakon preciznog pozicioniranja modula, potrebno je da montažeri prihvate iste sa unutrašnje strane objekta i pričvrste ih za već montirane kotve.

TRAJNOST

Jedna od najvećih prednosti staklene fasade je njena sposobnost da izdrži vremenske nepogode. Strukturalno ostakljenje poznato je po tome što može zadržati svoj integritet i izgled duže od drugih materijala.

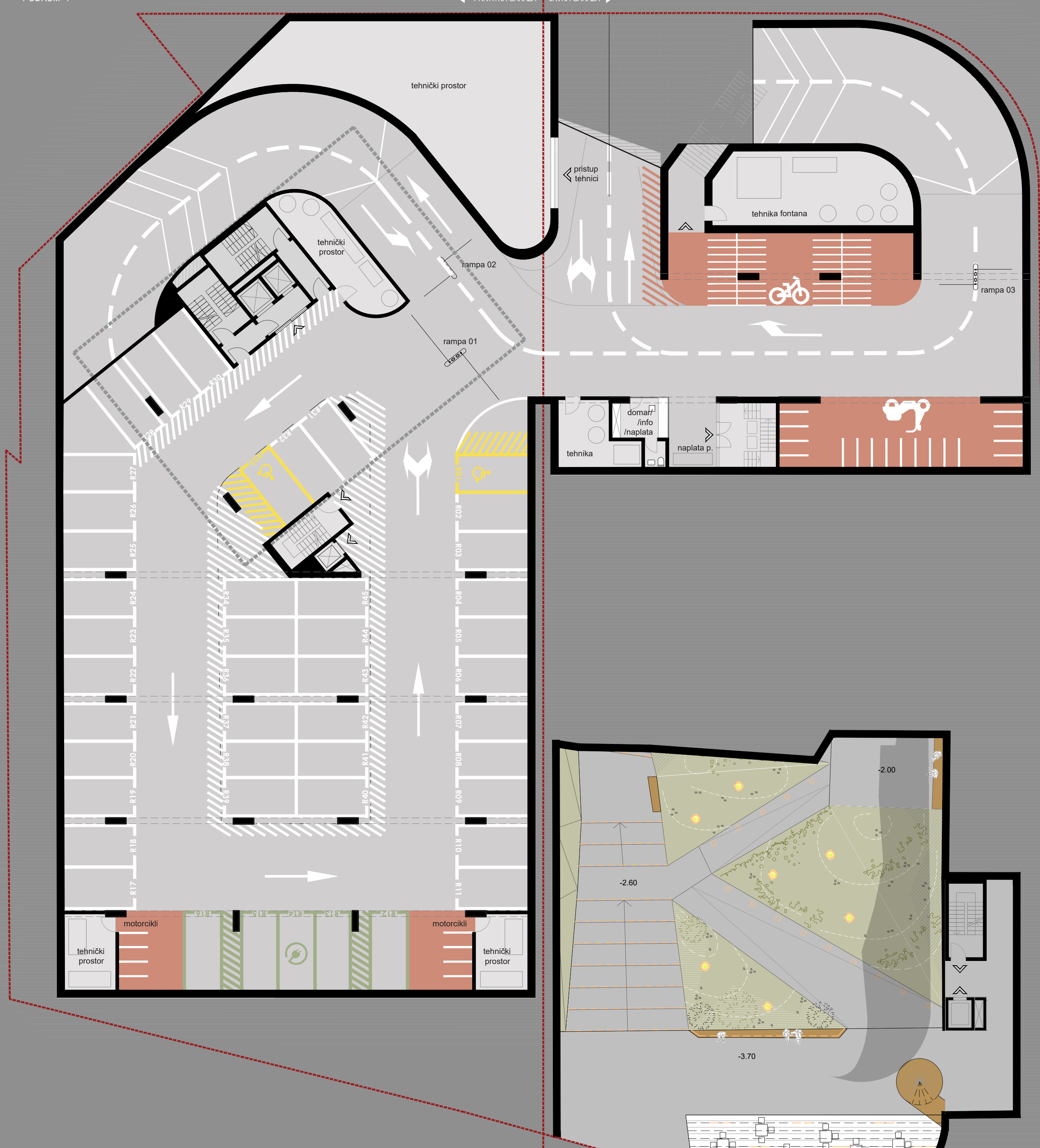
Osim toga, staklo ne hrđa što ga čini boljim izborom od željeza. Većina modernih tipova arhitektonskog stakla otporna je na abraziju što znači da se ne neće „istrošiti“ niti izgubiti oblik ili sjaj.

Sigurnost zgrade može se poboljšati i njezinim fasadnim staklom. Osobito laminirano staklo izvrstan je izbor iz sigurnosnih razloga jer je otporno na lomljenje i razbijanje.

Smanjenje zagađenja bukom je daljnja prednost korištenja fasadnog stakla. Može doprinijeti da unutrašnjost zgrade bude tiša i time udobnija. Njegova sposobnost upravljanja razinama buke može se dodatno poboljšati fasadnim staklom sa zvučno izolacijskim svojstvima.



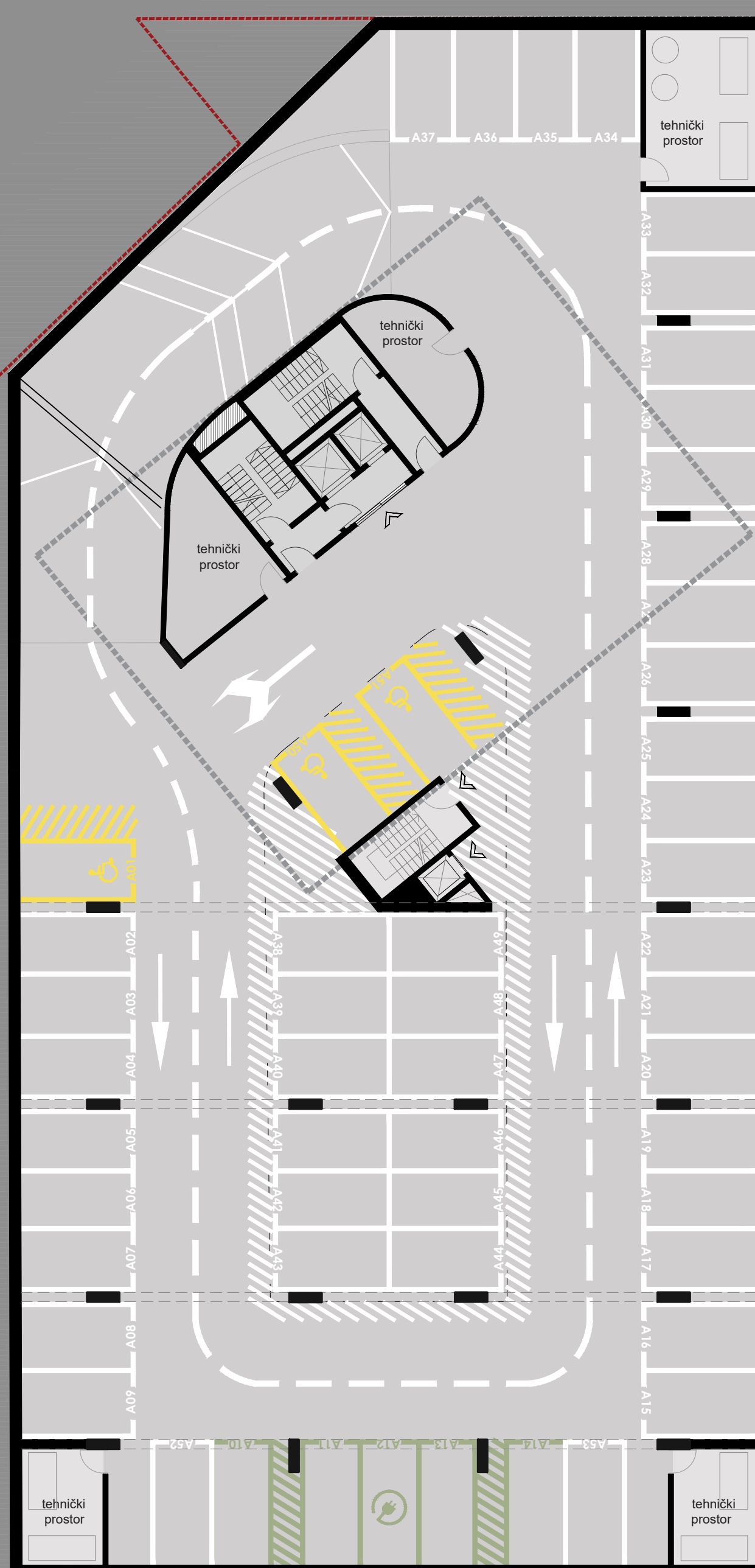
MJ. 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM -1





ML 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM - 2

PRIVATNA GARAŽA JAVNA GARAŽA



ML 1:200
0 1 5 10 m
PODRUM - 3

