

IDEJNO RJEŠENJE DJEČJEG VRTIĆA BREZOVICA

OPIS ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKOG KONCEPTA

Planirana lokacija za dječji vrtić Brezovica smještena je u otvorenom pejzažu bez izražene topografije, okružena prostornim uzorkom trakastih poljoprivrednih površina među kojima se javlja tek rijetka izgradnja naselja obiteljskih kuća. Projekt na nepoznate i fragmentirane okolnosti odgovara smještajem zgrade u središnji dio parcele. Tom gestom omogućavaju se slobodni i fleksibilni rubovi, otporni na buduće izazove. Prostor je konceptualno podijeljen u više koncentričnih prstenova, unutar kojih zgrada vrtića funkcionira kao glavna jezgra van koje se nižu unutarnje dvorište i pojasevi zelenila. Vanjski, javni prsten vrtića čini pojas infrastrukturne i javne površine, odnosno zonu pristupa s glavnim kolnim i glavnim pješačkim ulazima na zapadu, parkiralištem na sjeveru (na koje se nastavlja gospodarski prilaz na istoku) te pješačkom ulazu u prostorije skloništa na samom jugu parcele. Javni prsten dijeli dvorište vrtića na sjevernu (jaslice) i južnu (dječji vrtić) zonu, unutar kojih linearni i točkasti volumeni vegetacije definiraju slobodne zone za igru i odnos prema rubu parcele i širem kontekstu. Glavna jezgra koju čini sama zgrada perforirana je atrijskim vrtovima, što omogućava funkcionalnost matrice unutrašnjih prostora, ali i briše granice između vanjskog i unutarnjeg, pružajući arhitektonskoj strukturi rahlost i visoku razinu uklopljenosti u pejzaž. Krov vrtića zamišljen je kao uzgojno-edukativni vrt za djecu koji sadrži i dodatni otvoreni prostor za zaposlenike.

OPIS PROSTORNE ORGANIZACIJE OPIS FUNKCIONALNIH SPECIFIČNOST

Zgrada je koncipirana kao hibridni model između paviljonskog i "tepih" tipa izgradnje. Jezik arhitekture ortogonalan je i prostor je organiziran uz pomoć matrice slobodnih pravokutnika. Međuodnos tih funkcionalnih pravokutnika ujedno i je proces nastanka atrijske. Unutarnji atrijski, uz "jezgre" sa sanitarijama glavni su elementi definiranja prostora koji utječu na njegove dimenzije i shemu kretanja. Prostorije jaslica i dječjih vrtića organizirane su obodno i omogućuju izravan pristup dvorištu, dok središnji dio zgrade čine zajednički prostori vrtića: ulazni prostori, blagovaonica i prostor više namjena s pripadajućim atrijskim. Jezgre sa sanitarijama i skladišnim prostorima glavne su fiksne prostorne zone koje su ujedno i glavni elementi nosivog sustava, volumeni koji dijele prostor na manje cjeline i ambijente. Istovremeno omogućuju podjelu unutrašnje matrice na posebne prostorije, ali i lakše otvaranje prostora i slobodu u njegovom korištenju. Preklapanje i premrežavanje vanjskih i unutarnjih površina pretvara cijeli vrtić u veliko dječje igralište, playscape raznih ambijenata i zakutaka koji potiče na kontakt, istraživanje, slobodu i razvitak senzibiliteta za svijet. Osjećaj slobode u funkcionalno uređenom okolišu glavna je vodilja i cilj ovog projekta, koji je nastoji provesti konceptualno, ali i u tlocrtu kroz njegovu slobodnu organizaciju. Cijeli dječji vrtić projektiran je u modulu od 30 cm, uključujući sve vanjske zidove, atrijske i prostorije te je na taj način provedena nužna organizacijska osnova. Ovakva postavka da se opisati oksimoronom "kontrolirana anarhija".

OPIS KONSTRUKCIJE

Konstrukcija zgrade sastoji se od kombinacije skeletnog i zidanog sustava u kojem većinu opterećenja i stabilizacije preuzimaju armirano-betonske jezgre i stupovi koji preuzimaju potrebna vertikalna opterećenja. Korišten je modul od 30 cm, dok su lokacije stupova određene logikom i sigurnošću konstrukcije. Na katu se predviđa korištenje čelične nosive konstrukcije za uredske prostore, s jasnim rasterom i prenosom opterećenja na armirano-betonsku ploču krova. Zgrada gospodarstva na istoku sastoji se u potpunosti od sustava nosivih zidova, a za njenu izgradnju predviđa se korištenje temeljne ploče.

OPIS KRAJOBRAZNOG RJEŠENJA

Krajobraznim rješenjem oblikovno su razrađeni prstenovi zelenila i otvorenih površina koji okružuju zgradu dječjeg vrtića. Vanjske terase djelomično su natkrivene, a djelomično izlaze iz gabarita arhitekture i protežu se prema zelenom pojasu. Neposredno uz terasu nalazi se pojas travnjaka, slobodnog otvorenog prostora za istraživanje i igru koji je širi u zoni dječjeg vrtića, a užu u zoni jaslica, odnosno varira prema intenzitetu njegovog korištenja. U pojasu između zone travnjaka i više vegetacije dolazi do izmjene plohe i volumena te se javljaju točkasti elementi za nature play. U oblikovanju dječjeg igrališta koriste se isključivo prirodni materijali i sprave poput vezanih drvenih trupaca i poligona s konopcima. Djeci se pruža prilika za rast i razvoj u prirodnom okolišu, a naglasak je na pejzažu kao mjestu igre, otkrivanja i učenja. Pri izboru biljnog materijala važno je naglasak staviti na nealergensko bilje otporno na klimatske promjene. U jugoistočnom dijelu parcele, gdje se otvara najveća slobodna površina formirano je prirodno jezero, koje ujedno služi i kao kišni vrt koji se puni u vlažnijim dijelovima godine. Krovni vrt oblikovno definira organska forma oploćenog partera, koja funkcionira kao polukružna pješačka veza s proširenjima i terasama. Privlači se oko gredica za uzgoj manjeg povrća i začinskog bilja koje bi dijelom pokrivalo potrebe vrtića za hranom. Funkcija krovnog vrta edukativna te služi i kao vanjski prostor za rad i odmor zaposlenika.

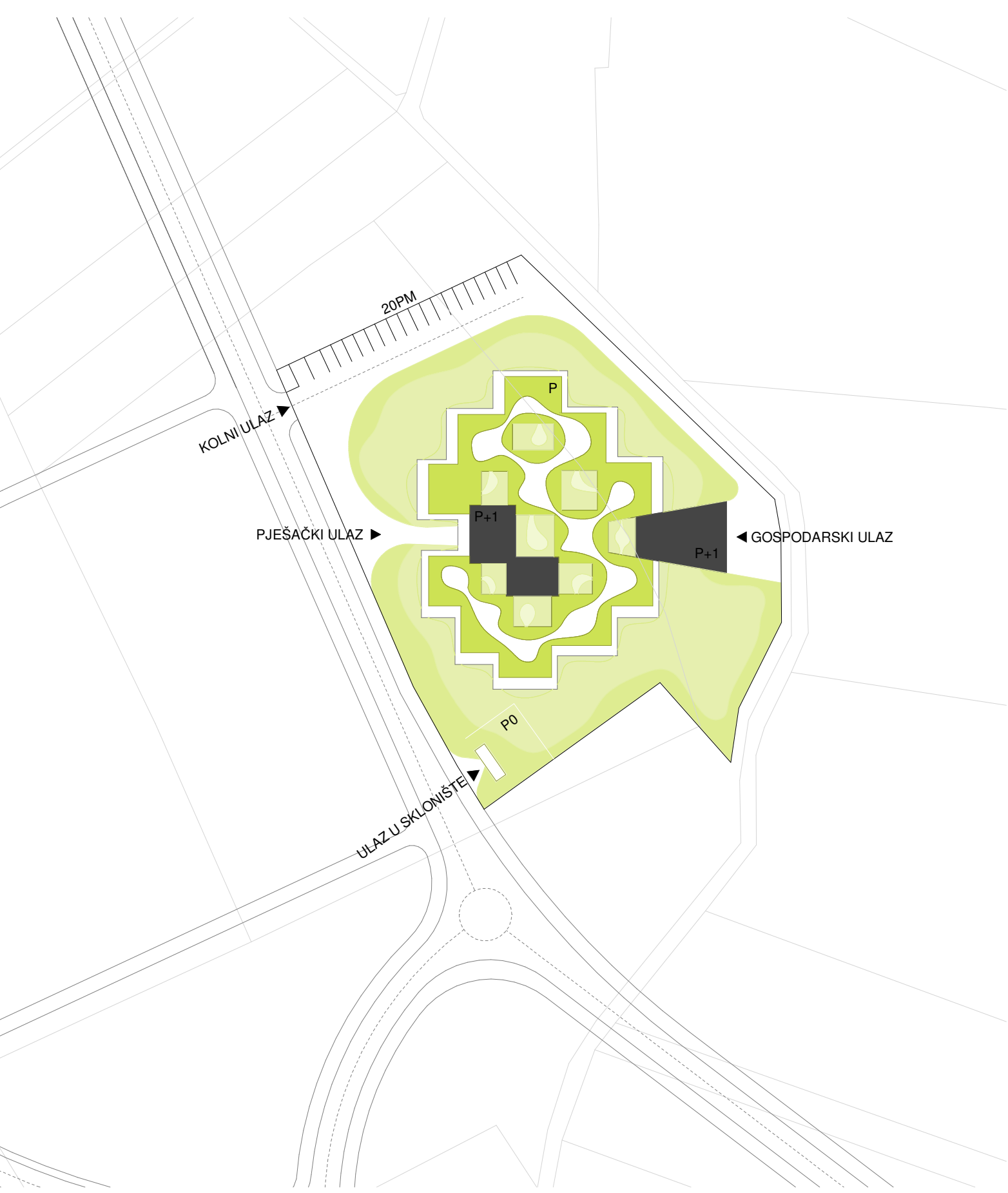
OPIS MATERIJALA I OBLIKOVANJA

Prostori vrtića nastaju interakcijom transparentne opne s multiplicirajućim volumenima kubusa koji sadrže pomoćne sadržaje. Nju čine fiksne staklene stijene te dvostruka vrata kao veze između unutarnjih i vanjskih prostora. Problem zaštite od sunca rješava se uz pomoć pomičnih žaluzina te nadstrešnice iznad vanjske terase koja štiti stakla i od atmosferilija. Zatvoreni kubusi sastoje se od unutarnjeg armirano-betonskog zida te vanjske čelične opne u funkciji garderobe, spremišta i informiranja. Njihov najvažniji dio opreme je sklopljena harmonika zida koja u trenucima izvlačenja omogućava razdiobu prostora između vrtićkih jedinica i hodnika. Ploha poda zamišljena je kao cementni namaz te svojom masom, zajedno s masom konstrukcijskih elemenata kubusa, akumulira toplinu tijekom dana. Unutarnji pod širi se u vanjski prostor preko djelomično natkrivenih terasa. Kat vrtića također čine staklene stijene s gušćim žaluzinama, dajući volumenu mogućnost igre između punog i praznog.

OPIS I SHEMA ENERGETSKOG KONCEPTA S OSVRTOM NA ZAHTEJEV ZA ZGRADE GOTOVO NULTE ENERGIJE

U svrhu grijanja i hlađenja vrtića predlaže se korištenje dizalice topline. Pristup energiji rješava se sustavom toplinskih pumpi koji iz usisnog bazena crpi energiju skladištenu u zemlji. Unutar usisnog bazena voda se zagrijava i na taj način prenosi podzemnu toplinu na površinu kada je potrebno zagrijavanje ili toplinu iz sustava u podzemne spremnike kada je potrebno hlađenje prostora. Otpadna energija od hlađenja ovog sustava koristi se za dogrijavanje sanitarne tople vode te nikakav dodatni sustav obnovljivih izvora energije (primjerice fotonaponske ćelije) nije potreba. Također, predviđa se i cirkularni sustav odvodnje oborinske vode sa njezinim skladištenjem te ponovnim korištenjem za navodnjavanje krovnog vrta. Uz to, cirkularni kanalizacijski sustav sa sabirnom jamom koja sadrži pasivni pročištač omogućava ponovno korištenje otpadne vode za navodnjavanje vanjskih površina u sušnim razdobljima. Glavnina pročelja zgrade je od stakla, što doprinosi zagrijavanju unutarnjeg prostora zimi, a masivan presjek poda i zidova služe akumulaciji te topline. Krov zgrade koncipiran je kao zeleni krov u službi eko programa vrtića, koji također doprinosi zaštiti od pregrijavanja te sprječava toplinske gubitke.

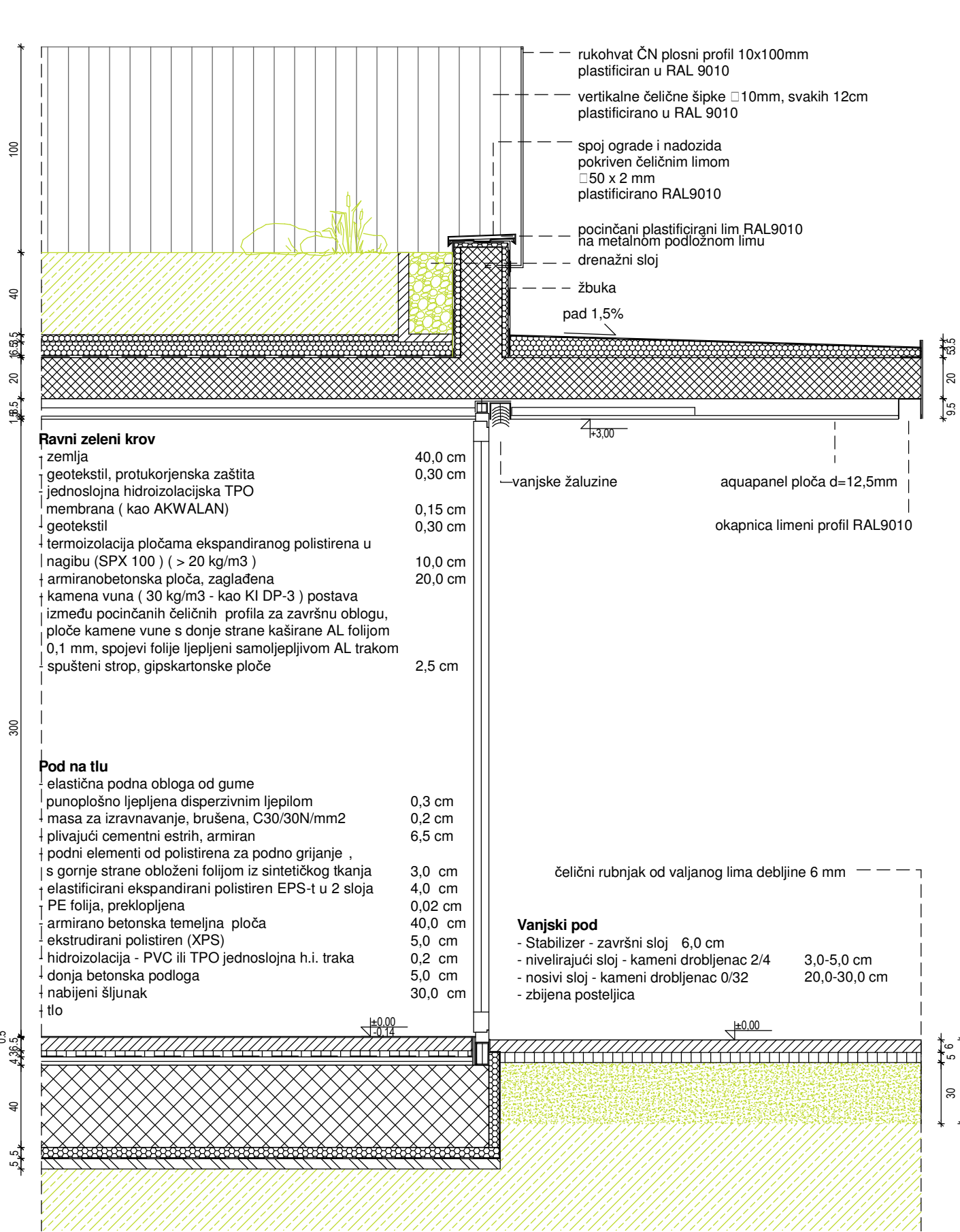
SITUACIJA 1:1000



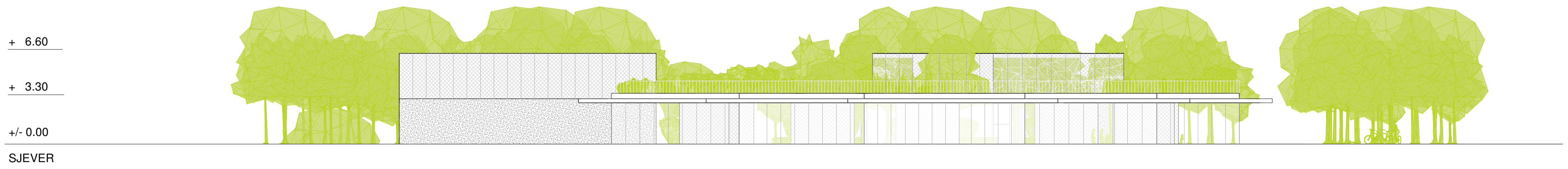
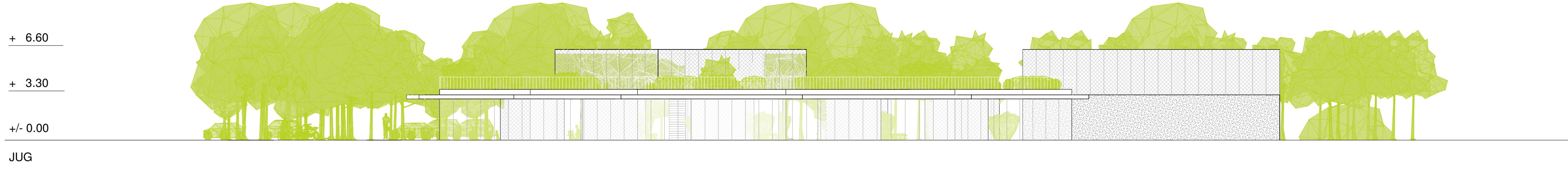
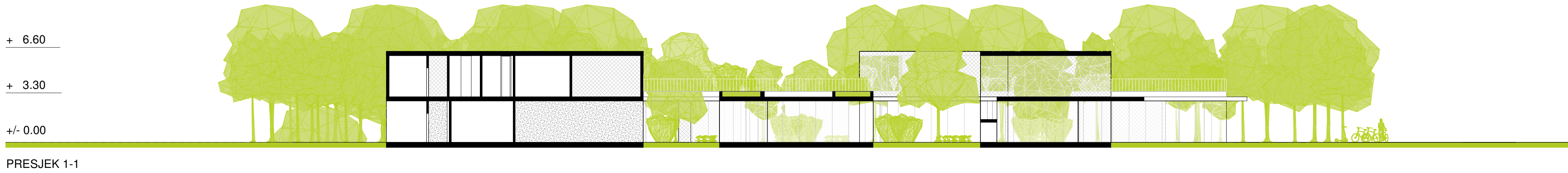
TLOCRT PRIZEMLJA S FUNKCIONALNIM CJELINAMA 1:500



DETALJ PROČELJA 1:25



IDEJNO RJEŠENJE DJEČJEG VRTIĆA **BREZOVICA**



IDEJNO RJEŠENJE DJEČJEG VRTIĆA **BREZOVICA**



IDEJNO RJEŠENJE Dječjeg vrtića **BREZOVIČA**



PREDTRG



ULAZNI PROSTOR



KROVNI VRT

IDEJNO RJEŠENJE DJEČJEG VRTIĆA **BREZOVICA**



JEDINICA



VANJSKI PROSTOR VRTIĆA



PVN