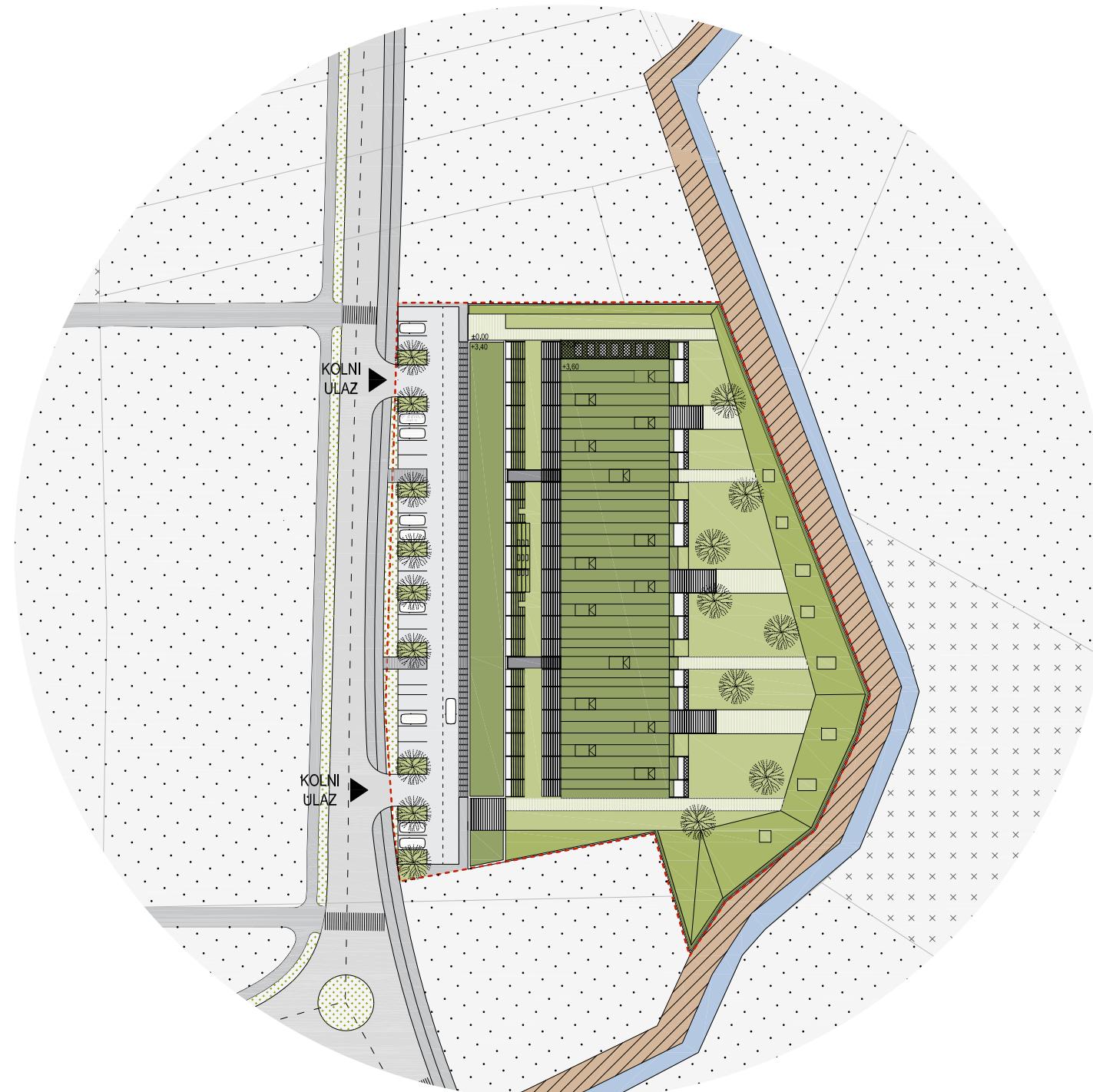




| DJEČJI VRTIĆ BREZOVICA |

ARHITEKTONSKO URBANISTIČKI KONCEPT



DJEĆJI VRTIĆ BREZOVIĆA

Novi dječji vrtić predviđen je na neizgrađenom prostoru između naselja Brezovica, Brežnik Brezovički i Hudi Bitek. Arhitektonsko-urbanistički koncept novog dječjeg vrtića istovremeno akceptira zatećeno stanje neizgrađenog ravničarskog prostora i planiranog novoprojektiranog stambenog naselja.

U spomenutom kontekstu razvidan je prostorni potencijal oblikovanja predškolske ustanove koja je u sklopu UPU-a smještena duž njegove istočne međe, neposredno uz glavni kolni i pješački pristup novom naselju.

Kao odgovor na specifičnost konteksta, predlaže se koncept građenja vlastitog mikrokonteksta koji ima potencijal anticipacije različitih budućih prostornih scenarija. arhitektonski kompozicija je gotovo autonomna s obzirom na okolinu, te istovremeno usmjerena na optimalnu realizaciju programa dječjeg vrtića i neutralna spram budućih razvojnih i oblikovnih elememena okoline.

PROSTORNA ORGANIZACIJA

Prostorno funkcionalna koncepcija počiva na pomirenju racionalno organiziranog tlocrta i aktivacije prostorno funkcionalnih specifičnosti i programske zahtjeve kroz presjek zgrade. Zgrada zajedno s vanjskim igralištima formira svojevrstan prsten kojem je cilj oblikovanjem predvidjeti trenutno nedovoljno poznate utjecaje kontaktne okoline. Pozicija i organizacija zgrade vrtića te oblikovanje terena i hortikulture vanjskih prostora moraju preduhititi eventualne negativne utjecaje i dati odgovarajuće arhitektonsko rješenje na njih.

Stoga se zgrada smješta longitudinalno duž zapadne međe čestice, pri čemu se tlocrtno i funkcionalno odvajaju jedinice vrtića i jaslica od svih servisnih i administrativnih prostora. Izdužena lamela servisnih i administrativnih prostora orientirana je prema ulici i svojim položajem prirodno ograđuje i štiti česticu vrtića, odnosno preuzima ulogu barijere koja ublažava potencijalnu izloženost jedinica buci i pogledu. Administrativni trakt smješten je u centralnom dijelu lamele s optimalnim pregledom ulaza i u blizini vrtičkih i jasličkih jedinica.

Paviljon s jedinicama pozicioniran je u unutrašnjoj štićenjoj zoni kao slobodan otok. Sa zapadne strane je povezan sa servisnom lamelom ostakljenim hodnicima, istočnom se stranom otvara prema vanjskim igralištima vrtića, zapadnom prema unutrašnjem dvorištu. U centralnoj zoni paviljona nalazi se PVN i blagovaonica koji se također otvaraju prema vanjskom prostoru unutrašnjeg dvorišta. Uz jasličke i vrtičke jedinice nalaze se vanjske terase i igrališta s istočne i zapadne strane.

Kolni i pješački pristup vrtiću osigurani su s novopredviđene prometnice sa zapadne strane na koju se nadovezuje prostor parkirališta a 20 mesta za djelatnike i roditelje duž ulaznog pročelja vrtića. Osigurani su gospodarski i interventni pristupi s jugozapadne strane za kuhinjski blok te sa sjeverozapadne strane za tehničke prostorije. Pješački ulaz omogućen je iz zasjenjenog trijema duž glavnog jugozapadnog pročelja.

FUNKCIONALNE SPECIFIČNOSTI

Struktura novog vrtića je tlocrtno kompaktna prizemna građevina, što doprinosi racionalnoj uporabi i uštedi energije. Tehničke i servisne prostorije su grupirane radi ekonomičnijeg rješenja instalacija. Sustav koridora povezuje sve sadržaje pri čemu su sve komunikacije tretirane su tako da funkcionišu kao proširenja određenih sadržaja i obratno, odnosno hodnici, jedinice, PVN i blagovaonica mogu se proširivati prema potrebi i formirati jedinstveni prostor. Moguće je spajanje vrtičkih i/ili jasličkih boravaka pomoćnim pregradnim stijenama u prošireni zajednički prostor. Time se postiže aktivacija koriđorskog sustava, koji je postavljen tako da povezuje sve funkcionalne sklopove u cilju postizanja što bolje preglednosti prostora.

Zaštita od sunca predviđena je u obliku jednostavnih i učinkovitih sustava fasadnih pasivnih sjenila koja ujedno sudjeluju u vizuelnom oblikovanju zgrade - ulazni trijem s nizom letvica s jugozapadne strane servisno-administrativne lamele, nadstrešnice s jugozapadne strane paviljona s jedinicama te kosa platnena sjenila sa sjeveroistočne strane vrtičkih i jasličkih jedinica pozicionirana su tako da zasjenjuju i vanjske terase, a koja se mogu prema potrebi uvući i izvući.

Kontrolirano zenitalno nadsvjetlo pristupno je kao dodatno prirodno osvjetljenje u jedinicama, zajedničkim prostorima i komunikacijama, a hodnici su svijetli i pregledni te dodatno čeono osvjetljeni. Krovni svjetlici su blago zakošeni na način da omogućavaju postavu fotonaponskih panela odnosno solarnih kolektora. Prostor PVN-a nadopunjeno je malim gledalištem na tribini u unutrašnjem dvorištu.

Cijeli obuhvat čestice s vanjskim igralištima oblikovan je kao jedinstvena krajobrazna cjelina - landscape art - u obliku tanjurastog prstena u kojem se formira zaštićen prostor za igru i boravak na otvorenome. Čestica se omeđuje s nemametljivom barijerom u vidu blago zakošenog zatravljenog terena, kojim se oblikuju blagi zeleni nasipi prema unutrašnjosti vrtičkih igrališta koji djeluju prirodno i pitomo, ali funkcionalno ogradiju prostor. Nasip se dodatno rubno omeđuje ogradom od zelenila; a s vanjske strane ga podržava zidić ograde od crvenog betona.

Prema programu zgrada sadrži sklonište koje se smješta ispod servisne lamele u centralnoj zoni, ispod administracije a dostupno je putem dvije stubišne jezgre.

OPIS I SHEMA KONSTRUKCIJE

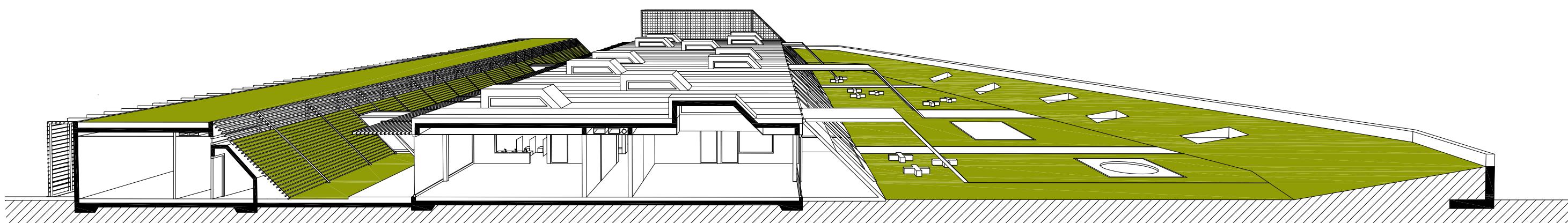
Većina prostora građevine je prizemna sa jednostavnim konstruktivnim zahtjevima. Općenito, elementi vertikalne i horizontalne nosive konstrukcije svih dijelova objekta planirani su kao armirano betonski. Obzirom na multipliciranje jedinica, moguća je i prefabricirana izvedba sa kombinacijom nosivog rastera sa ispunama od trošlovnih nenosivih elemenata zidova.

Nosiva konstrukcija je jednostavna i pravilno raspoređena u dva ortogonalna smjera, a zamišljena je kao konstrukcija sastavljena od AB vertikalnih elemenata; odnosno monolitnih AB stropnih (krovnih) ploča i greda u horizontalnim konstruktivnim dijelovima. Za stropne ploče također vrijedi opcija izvedbe u polumontažnom sustavu zbog manjih nekompleksnih prizemnih jedinica kao osnovnog modula.

Unutar zgrade u svrhu organizacije prostora postavljaju se pregradni zidovi. Debljinom i rasporedom zidova jezgri će se preuzeti horizontalna potresna sila u oba smjera. Stupovi i grede kruto će se spajati armaturnim čvorovima radi aktiviranja okvira u oba smjera i sudjelovanja u preuzimanju potresne sile. Prostor PVN-a predviđen je također izvedbom od nosivih AB-

elemenata horizontalnih i vertikalnih elemenata konstrukcije. Stropna konstrukcija od AB - kazetiranog stropa u svoj plastičnosti ponavlja motive krovnih ploha vrtičkih i jasličkih jedinica.

Sve ovdje prikazane karakteristike nosive konstrukcije predmetne građevine, kao i sve druge bitne odrednice za gradnju konstrukcije (klase betona, klase betonskih čelika, debljine zaštitnih slojeva betona, njegovanje betona, eventualni specifični zahtjevi u načinu izvedbe pojedinih elemenata konstrukcije), biti će prikazane, detaljno razrađene i računski dokazane tijekom daljnje razrade projekta konstrukcije.





DJEČJI VRTIĆ BREZOVICA

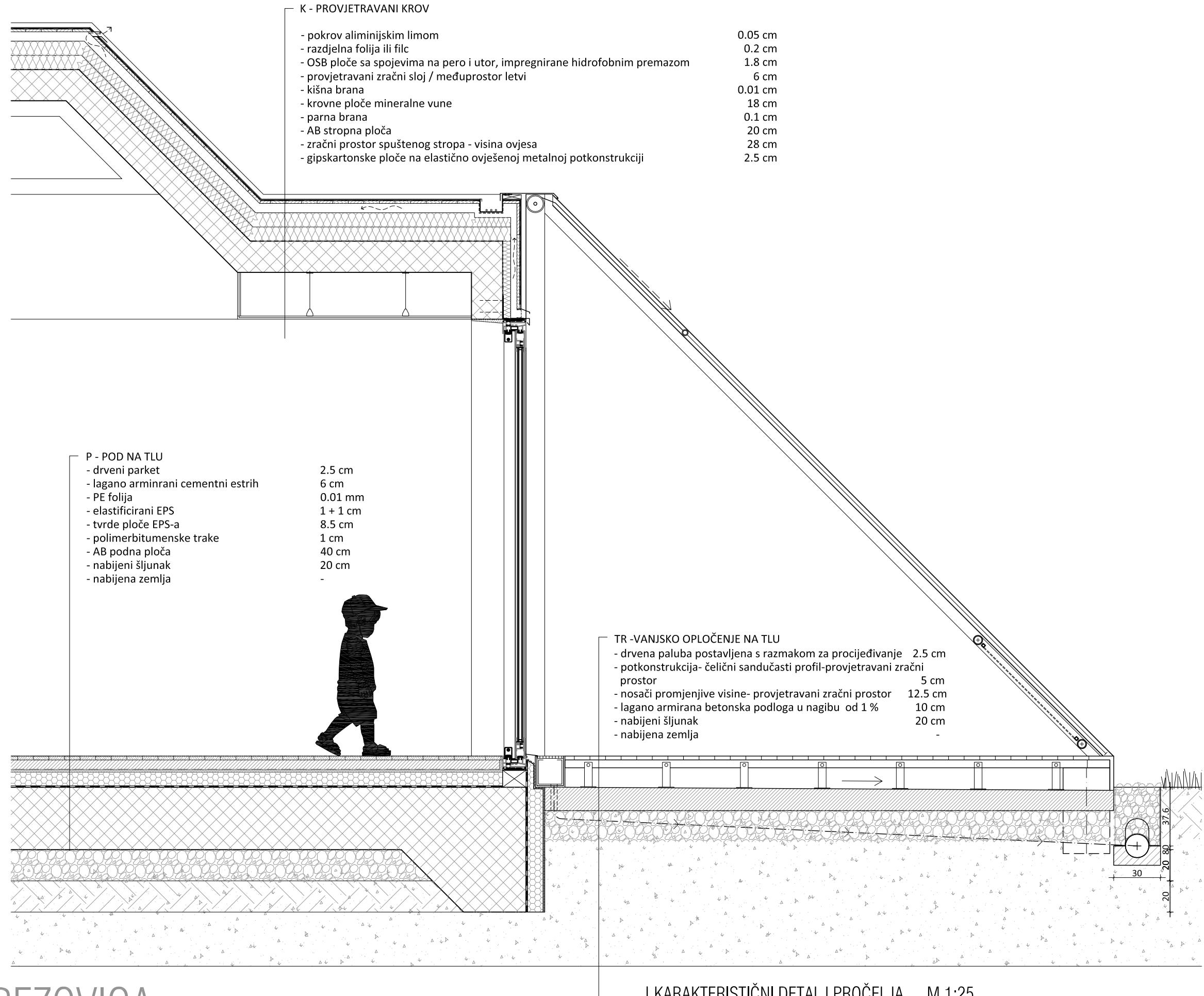
| PRIKAZ EKSTERIJERA 1

MATERIJALI I OBLIKOVANJE

Konstrukcija i materijali zgrade su ekonomični: zgrada je prizemnica s glavnim kompozicijskim elementima oblikovanja kojeg čine fasada sa sustavima zaštite od sunca, krovovi, hortikultura obrada partera i vanjskih igrališta, obrada pročelja te materijal i forma opreme vanjskih igrališta. Zidovi pročelja su završno obrađeni od natur betona s pigmentom crvene cigle koji s glavnog pročelja oblikovno prelazi u ogradu iste površinske obrade koja ograđuje vanjska igrališta i stapa se s obodnim ozelenjenjem nasipima. Vanjski prostori su ozelenjeni s parternim površinama od drvenih paluba i mekanim antistresnim podlogama u zonama za igru.

Ulazni trijem je zasjenjen pergolom od metalnih profila, koji služi kao podloga zelenom plaštu penjačica dok su sustavi zaštite od sunca su od metalnih pasivnih sjenila s jugozapadne strane u kombinaciji s unutrašnjom zaštitom od sunca u vidu zastora, te platnenih sjenila sa sjeveroistočne strane. Servisno-administrativna lamela ima zeleni krov, dok vrtički paviljon ima krov od zelenih limenih traka blagog nagiba s nadsvjetlima u širini trake i u obliku plitkih kubusa s blago zakošenom plohom za aplikaciju solarnih kolektora. Sjeveroistočne koso položene horizontalne lamele servisnog dijela zgrade ujedno služe kao zaštita od sunca i nosač plitkog zelenog pokosa, te u kombinaciji sa zelenim krovom pridonose uklapanju u zeleni okoliš servisnog i administrativnog korpusa.

U sjevernom dijelu krova predviđen je kubus od metalne mreže koji služi kao utilitarni element za smještaj nužne strojarske opreme, ali i podloga za vizualni identitet vrtića kao najviša pozicija inace relativno niske građevine.



ENERGETSKI KONCEPT

Energana

Energana je posebna prostorija, smještena u prizemlju. Prostorija ima izlaz sa vratima za unos opreme. U prostoriji se nalaze hidro moduli za pripremu ogrijevno rashladnog medija u temperaturnom režimu hlađenja 7/12° C ili neki drugi (ovisno o opterećenju i modusu rada) i grijanja temperature 45/40 °C ili 40/35 °C. Na razdjeljniku su smještene dupleks recirkulacijske pumpe sa elektronskom regulacijom brzine vrtnje, koje recirkuliraju medij samo topla voda ili topla i hladna hladna voda u skladu sa variabilnim protokom ovisnim o toplinskom opterećenju smanjuju ili povećavaju brzinu vrtnje.

Rad sustava je predviđen kao kaskadni. Predviđa se redundancija u opremi od +70% na projektne parametre za izbor kapaciteta.

Primarni izvor toplinske energije

Za grijanje i hlađenje su predviđeni sustavi tzv. reverzibilnih dizalica topline u VRV izvedbi (s tzv. varijabilnim-promjenjivim protokom rashladnog medija) smještenih na krovu u mrežnom kubusu .

Sustav se sastoji iz :

- vanjskih kompresorsko kondenzatorskih uređaja
- unutarnjih hidro kitova, koji pripremaju ogrijevno rashladni medij - toplu i hladnu vodu za ogrijevnu i rashladnu tijela

Priprema potrošne tople vode

Za pripremu ptv služe vertikalni spremnici radnog tlaka do 10 bar. Voda se grijе direktno sa izmjjenjivačem unutar spremnika. Spremnici potrošne tople vode su opremljeni pokaznim termostatima, radnim i graničnim termostatima, pokazivačem tlaka, zapornom armaturom, regulacijskim zapornim elektromotornim ventilima. Izolirani su 50 mm debelom mineralnom vunom, te obučeni u aluminijski lim. Izlazna temperatura potrošne tople vode je sukladna DPS za predškolske ustanove za krug vrtića, a za kuhinju je veće temperature (sukladno programu). Kompletna potrošna topla voda recirkulira u sustavu pomoću potopljenih pumpi izrađenih iz crvenog ljeva. Zaštita od legionele je predviđena automatskom, na tjednoj bazi. U noćnim satima se voda pregrijava, te na taj način dezinficira.

U svrhu ušteda i zelene gradnje, predviđa se ugradnja solarnih kolektora, orijentiranih na jug, kao sustav za predgrijavanje vode.

Centralni nadzorni i upravljački sustav (CNUS)

Master kontroler (centralni nadzorno upravljački sustav) za regulaciju - mogućnosti kontrole: on / off, režim rada, setpoint, brzina ventilatora i pozicija istružnih lamela, grupno ili individualno upravljanje (on/off, režim i setpoint), regulacija temperature, kalendar, tjedni i dnevni programi ograničavanje pristupa elektronskim upravljačima u sobama, mogućnosti nadzora: grafički prikaz na računalu, rad unutarnjih i vanjskih jedinica, signalizacija greške, signalizacija zaprljanosti filtera na unutarnjim jedinicama, različite razine pristupa.

1. Bazično grijanje objekta

Predviđa se ugradnja niskotemperaturnih radijatora (sa zaštitnim maskama ili u nišama), sa vidljivim vertikalama, a centralni razvod se predviđa izvesti pod stropom objekta (u spuštenom stropu). Oprema radijatora će biti sukladna programu.

2. Ventilokonvektorsko hlađenje (grijanje)

Za grijanje i hlađenje prostora predviđaju se kasetni ventilkonvektori za ugradnju u spušteni strop sa kućištem i ukrasnom maskom, predviđeni za dvocijevni sustav grijanja i hlađenja, te kanalni ventilkonvektori za dvocijevni sustav, te parapetne izedbe sa maskom. ventilkonvektori su spojeni na instalacijske vertikale tople, hladne vode i kondenzata. Regulacija učina uređaja je na vodenoj strani preko abqm ventila, te na strani zraka sa trobrzinskom regulacijom monofaznog ventilatora. Odabir uređaja prema rashladnom učinu na srednjoj brzini ventilatora. upravljanje ventilkonvektorima vrši se lokalno sa zidnim regulatorima (spojenim na knx protokol na CNUS) u prostoru. Otvaranjem prozora isključuje se ventilkonvektor (opcija).

3. Ventilacija vrtičkih skupina te prostorija polivalentne namjene

Količine svježeg zraka u skupinama, te ostali mikroklimatski parametri će biti sukladni članku 24. državnog pedagoškog standarda. Ventilacija se predviđa preko rekuperatorskih podstropnih uređaja. Uređaji omogućuju uštede energije u smislu korištenja otpadne topline povratnoga zraka. Uredaji će se smjestiti u spuštenom stropu ili sanitarija, a tvornički će biti opremljeni toplovodnim dogrijačima - hladnjacima zraka. Svaki uređaj je opremljen elektronskim regulatorom, potenciometrom i kanalskim osjetnikom temperature, u smislu održavanja konstantne temperature na izlazu iz uređaja. svježi zrak se ubacuje u vrtičku skupinu, a otsisava se preko sanitarija i garderoba.

4. Ventilacija kuhinje i praonice

Kuhinjski sustav sa 100% svježeg zraka. Kanalski razvod je predviđen kao stropni sistem ventilacije sa klasičnim limenim kanalskim razvodom, distribucija i otsis zraka anemostati i rešetke, kanali vanjskog zraka su izolirani.

Topli blok otsis centralna ekonomična napa, lokalne obične nape otsis sukladno tehnologiji kuhinje, otsis zraka napa na krovu, te ubacivanje za eko napu, te ubacivanje u prostor kuhinje za kanalskim grijачem/hladnjakom. Grijanje i hlađenje kuhinje sa kanalskim ventilkonvektorima . oprema kompatibilna ErP 2018.

5. ventilacija sanitarija

Sanitarni prostori su ventilirani su mehanički i kontinuirano sa $n = 60 \text{ m}^3/\text{h}$ izmjena zraka na sat po sanitarnom mjestu ili 6-10 volumenskih izmjena za sanitarije. odsisna ventilacija je predviđena preko kanalskih odsisnih ventilatora sa prigušivačem ili za vrtičke skupine preko rekuperatora. Na kanalskom razvodu odsisne ventilacije predviđena ugradnja fleksibilnih prigušivača buke radi sprječavanja "telefonije". Iz prostora sanitarija zrak se izvlači preko odzračnih ventila sa mogućnošću ručne regulacije količine zraka u rasponu 0-100 %.

Da bi se izbjeglo stvaranje podtlaka u sanitarijama predviđeno je da se u ulazna vrata sanitarija pri podu (na visini 10 (cm) od poda) ugraditi prestrujna aluminijска rešetka sa ugradbenom ramom. Kontrola i rad svih krovnih ventilatora je preko DDC regulatora.

Predviđeno je da ventilatori za vrijeme radnog vremena rade neprekidno, a isključuju se na ddc ormari preko programske sata ili prilikom izlaska zadnjeg zaposlenog djelatnika iz građevine. Svi ventilatori su predviđeni sa servisnom sklopkom, nepovratnom klapnim i termičkom zaštitom motora.

6. Plinska instalacija

Predviđa se izvođenje instalacije plina (UNP) za tehnologiju kuhinje. Pozicioniranje spremnika će biti u skladu s uvjetima MUP-a, a predviđa se podzemni spremnik.

7. Ventilacija skloništa

Predviđa se ugradnja mehaničke ventilacije skloništa. Tipski ventilacijski proizvod, kapaciteta ovisnog o broju ljudi u skloništu (sukladno programu), sa sustavom protuudarnih ventila, filtracije zraka, električnim i ručnim sistemom za pumpanje zraka.

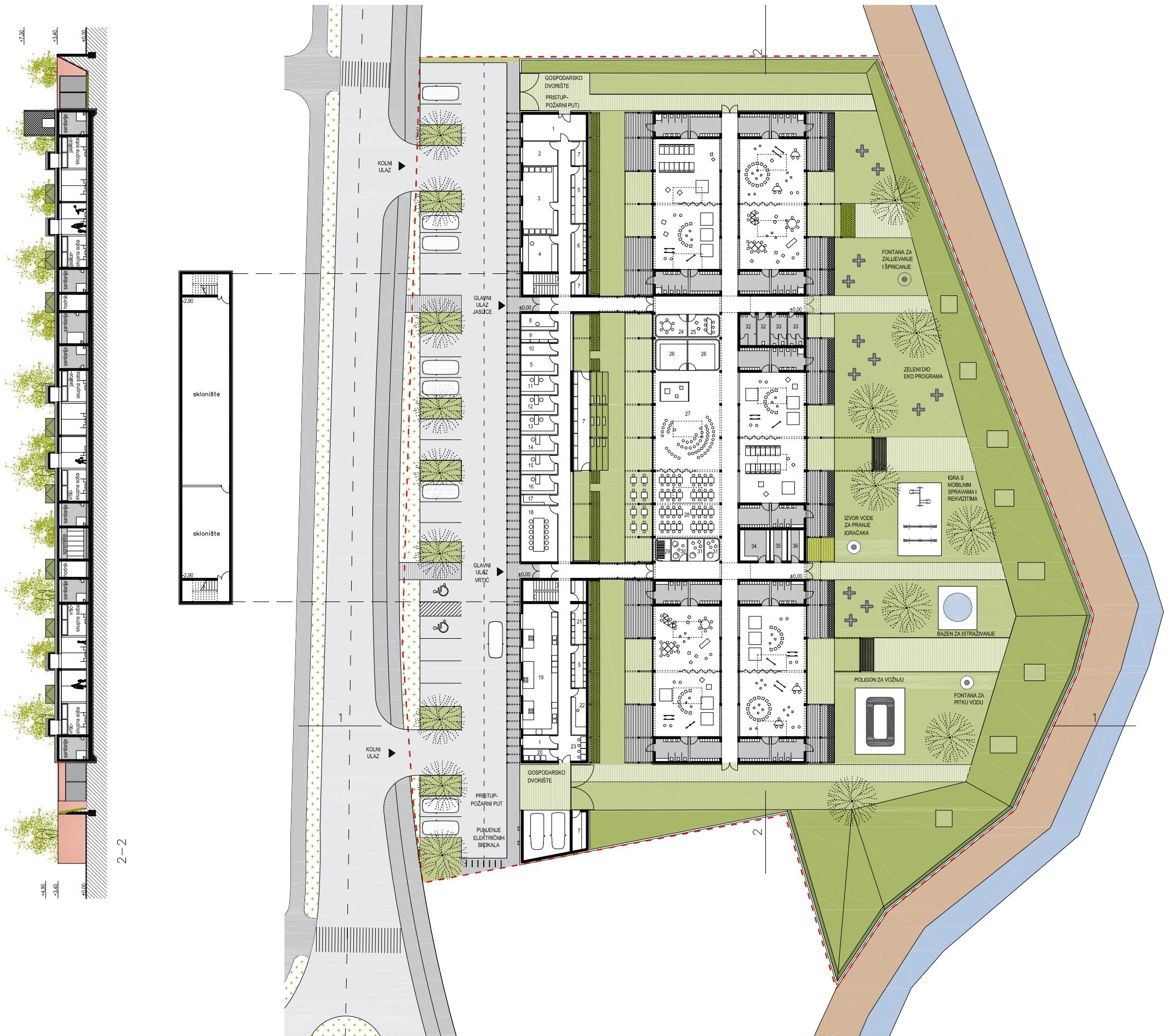
ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA I URBANISTIČKIH PARAMETARA			
pokazatelj ili parametar	zadano (m ²)	ostvareno (m ²)	
izgrađenost građevne čestice ^A	maksimalno 0,30	0,30	
koeficijent iskoristivosti nadzemno (k_n) ^A	maksimalno 0,60	0,31	
tlocrtna projekcija građevine - TP (m ²) za izračun izgrađenosti građevne čestice (7010,00 m ² x 0,30 = 2103,00 m ²) ^A	maksimalno 2103,00	2100,00	
građevinska bruto površina nadzemno - GBP _n (m ²) (7010,00 m ² x 0,60 = 4206,00 m ²) ^{A,B}	maksimalno 4206,00	2154,00	
građevinska bruto površina podzemno - GBP _p (m ²) ^B	nije zadano	230,00	
ukupna građevinska bruto površina - GBP (m ²) ^B	nije zadano	2384,00	
broj nadzemnih etaža građevine (E)	maksimalno 2 (P+1)	P	
broj podzemnih etaža građevine ^C	maksimalno 1 (Po)	Po	
površina prirodnog hortikulturno uređenog terena (m ²) je minimalno 30% površine građevne čestice (7010,00 m ² x 0,3 = 2103,00 m ²) ^A	minimalno 2103,00	3068,00	
visina građevine (m)	maksimalno 13,00	7,3	
udaljenost dječjeg vrtića od drugih građevina (m)	minimalno 10,00	> 10 m	
potreban broj parkirališnih mjesta za djelatnike i roditelje (PM)	20	20	
potreban broj parkirališnih mjesta za službeno vozilo (PM)	1	2	
broj parkirališnih mjesta za vozila osoba s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću od ukupnog potrebnog broja parkirališnih mjesta (PM) - najmanje 5% (21 x 0,05 = 1,05)	najmanje 2	2	
prostor za parkiranje bicikala s mogućnošću punjenja električnih bicikala	da	da	

ISKAZ NETTO POVRŠINA ZATVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE				
	prostor	zadano (m ²)	ostvareno (m ²)	
ODGOJNE JEDINICE	jaslice 1	garderoba	10,00	10,50
	jaslice 1	prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima ^D	10,00	11,50
	jaslice 2	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	jaslice 2	garderoba	10,00	10,50
	jaslice 2	prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima ^D	10,00	11,50
	jaslice 3	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	jaslice 3	garderoba	10,00	10,50
	jaslice 3	prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima ^D	10,00	11,50
	jaslice 4	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	jaslice 4	garderoba	10,00	10,50
VRTIĆI	vrtić 1	prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima ^D	10,00	11,50
	vrtić 1	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	vrtić 2	garderoba	12,00	10,50
	vrtić 2	prostor sanitarnih uređaja ^E	12,00	11,50
	vrtić 2	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
VIŠENAMJENSKI PROSTORI	vrtić 3	garderoba	12,00	10,50
	vrtić 3	prostor sanitarnih uređaja ^E	12,00	11,50
	vrtić 3	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	vrtić 4	garderoba	12,00	10,50
	vrtić 4	prostor sanitarnih uređaja ^E	12,00	11,50
PROSTORI ZA DIELATNICE	vrtić 5	soba dnevnog boravka	60,00	63,00
	vrtić 5	prostor za više namjena (100,00 - 150,00 m ²)	150,00	110,00
	vrtić 5	spremište za rezvizite i opremu 1	10,00	13,00
	vrtić 5	spremište za rezvizite i opremu 2	10,00	13,00
	vrtić 5	sanitarni čvor za djecu	6,00	15,50
	vrtić 5	kabinet za senzomotoriku	10,00	10,00
	vrtić 5	prostor za istraživanje svjetla i sjene	6,00	5,00
	vrtić 5	blagovaonica za vrtičku djecu	60,00	65,00
	vrtić 5	skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike	30,00	30,00
	vrtić 5	soba zdravstvenog voditelja	8,00	8,50
	vrtić 5	spremište za didaktički materijal 1	6,00	6,00
	vrtić 5	spremište za didaktički materijal 2	6,00	7,50
	vrtić 5	garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama	10,00	10,00
	vrtić 5	soba pedagoga	10,00	10,00
	vrtić 5	soba psihologa	10,00	10,00
	vrtić 5	soba defektologa - logopeda	10,00	10,00
	vrtić 5	soba ravnatelja	10,00	10,00
	vrtić 5	soba tajnika	10,00	10,00
	vrtić 5	soba za računovodstvo	10,00	10,00
	vrtić 5	spremište - arhiva	5,00	5,50

GOSPODARSKI PROSTORI	središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka ^F	70,00	70,00	67,10
	spremište namirnica	10,00	10,00	9,00
	garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji	8,00	8,00	8,00
	središnja pravonica rublja	35,00	35,00	34,70
	spremište prijavog i čistog rublja	10,00	10,00	10,00
	soba ekonom	10,00	10,00	10,00
	blagovaonica pomoćnog osoblja ^G	6,00	6,00	5,90
	radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinetom	15,00	18,00	18,40
	spremište sredstava i pribora za čišćenje 1	4,00	5,00	5,00
	spremište sredstava i pribora za čišćenje 2 ^H	4,00	5,00	5,00
	spremište za smeće	4,00	6,00	6,10
	garderoba sa sanitarijama i tuš kabinetom za tehničko osoblje	8,00	12,00	12,40
	garaža automobila za prijevoz hrane	15,00	31,00	31,80
	kotlovnica	25,00	25,00	25,00
	tehnička soba	12,00	12,00	12,00
OSTALI PROSTORI	trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremistem za djecu	20,00	21,50	21,40
	kolica			
	sanitarije za djelatnike 1	6,00	6,00	6,30
	sanitarije za djelatnike 2 ^I	6,00		0,00
	"atelje" za aktivnosti istraživanja 1 ^G	6,00	5,50	5,10
	"atelje" za aktivnosti istraživanja 2 ^G	6,00	5,00	4,60
	prostor predviđen za rad s roditeljima ^G	10,00	10,00	10,00
	sanitarije za roditelje i posjetitelje ^J	15,00	15,00	14,02
	spremište alata za vanjsko čišćenje održavanje igrališta	6,00	8,00	7,80
	spremište za vanjske prenosive sprave i igračke	10,00	14,00	13,90
	sklonište - prostorija boravka ^C	100,00	130,00	0,00
	sklonište - ostale prostorije ^C	40,00	60,00	0,00
	komunikacije (hodnici, stubišta, dizalo i ostalo)	nije zadano	390,00	394,32
	UKUPNO BEZ KOMUNIKACIJA	1658,00	1747,00	1942,40
	UKUPNO S KOMUNIKACIJAMA		2137,00	

ISKAZ POVRŠINA OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE				
	prostor	zadano (m ²)	ostvareno (m ²)	STVARNO
TERASE ODGOJNICH JEDINICA	jaslice 1 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	jaslice 2 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	jaslice 3 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	jaslice 4 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	jaslice 5 - djelomično natkrivena terasa	24,00	26,00	26,80
	vrtić 1 - djelomično natkrivena terasa	24,00	26,00	26,80
	vrtić 2 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	vrtić 3 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	vrtić 4 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	vrtić 5 - djelomično natkrivena terasa	24,00	24,00	24,00
	UKUPNO	240,00	244,00	245,60

ISKAZ POVRŠINA OSTALIH OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE				
	prostor	zadano (m ²)	ostvareno (m ²)	
	kolne površine (prilaz, parking, gospodarsko dvorište i ostalo)	nije zadano	905	897,40
	pješačke površine	nije zadano	265	268,16
	igralište za djecu jasličke dobi (15,00 m ² po djetetu)	1500,00	1530,00	1500,00
	igralište za djecu vrtičke dobi (15,00 m ² po djetetu)	1500,00	1530,00	1500,00
	UKUPNO		4230,00	4483,16



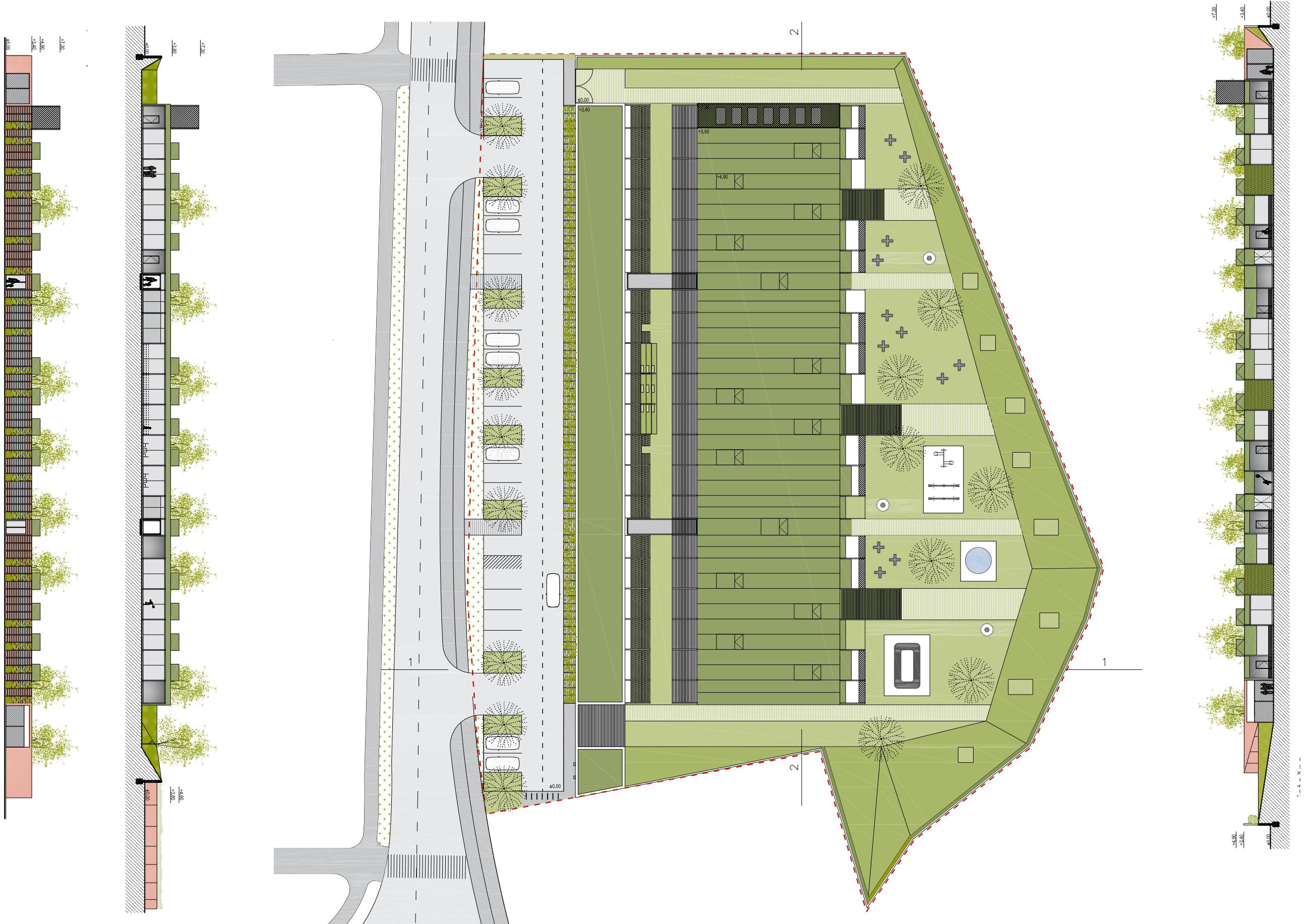
- 1 strojarnica
 2 tehnička soba
 3 pronača rublja
 4 domar
 5 garderoba
 6 spremište rublja
 7 spremište
 8 zdravstveni voditelj
 9 didaktički materijali
 10 sanitarije
 11 pedagog
 12 psiholog
 13 defektolog / logoped
 14 ravnatelj
 15 tajnik
 16 računovodstvo
 17 arhiva
 18 skupna soba
 19 kuhinja
 20 smeće
 21 spremište namirnica
 22 ekonom
 23 blagovaonica
 24 rad s roditeljima
 25 kabinet za senzomotoriku
 26 spremište rezervi i opreme
 27 pvn
 28 blagovaonica
 29 spremište kolica
 30 prostor za istraživanje svjetla i sjene
 31 atelje
 32 sanitarije roditelja
 33 sanitarije djece
 34 spremište sprava
 35 spremište alata
 36 didaktika

DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA

1:500
50M

TLOCRT PRIZEMLJA
PRESJEK 2-2

S



DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA

1:500
50M

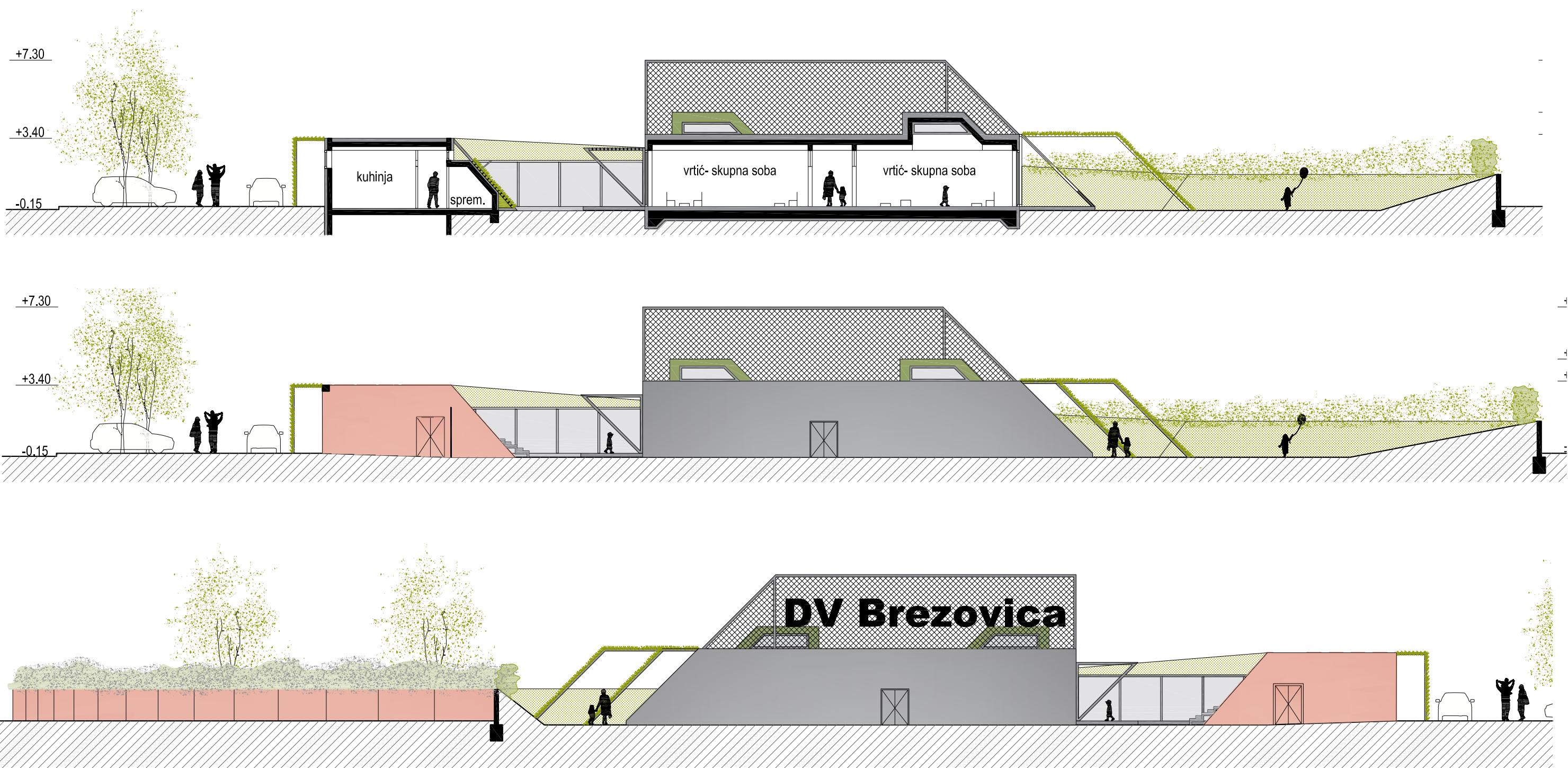
TLOCRT KROVA
ZAPADNO, UNUTARNJE ZAPADNO I ISTOČNO PROČELJE

S



DJEČJI VRTIĆ BREZOVICA

| VIZUALIZACIJA EKSTERIJER 2



DJEČJI VRTIĆ BREZOVICA

| 0 | 5 | 10 | 15 | 20M

| PRESJEK 1-1
| JUŽNO I SJEVERNO PRČELJE



DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA

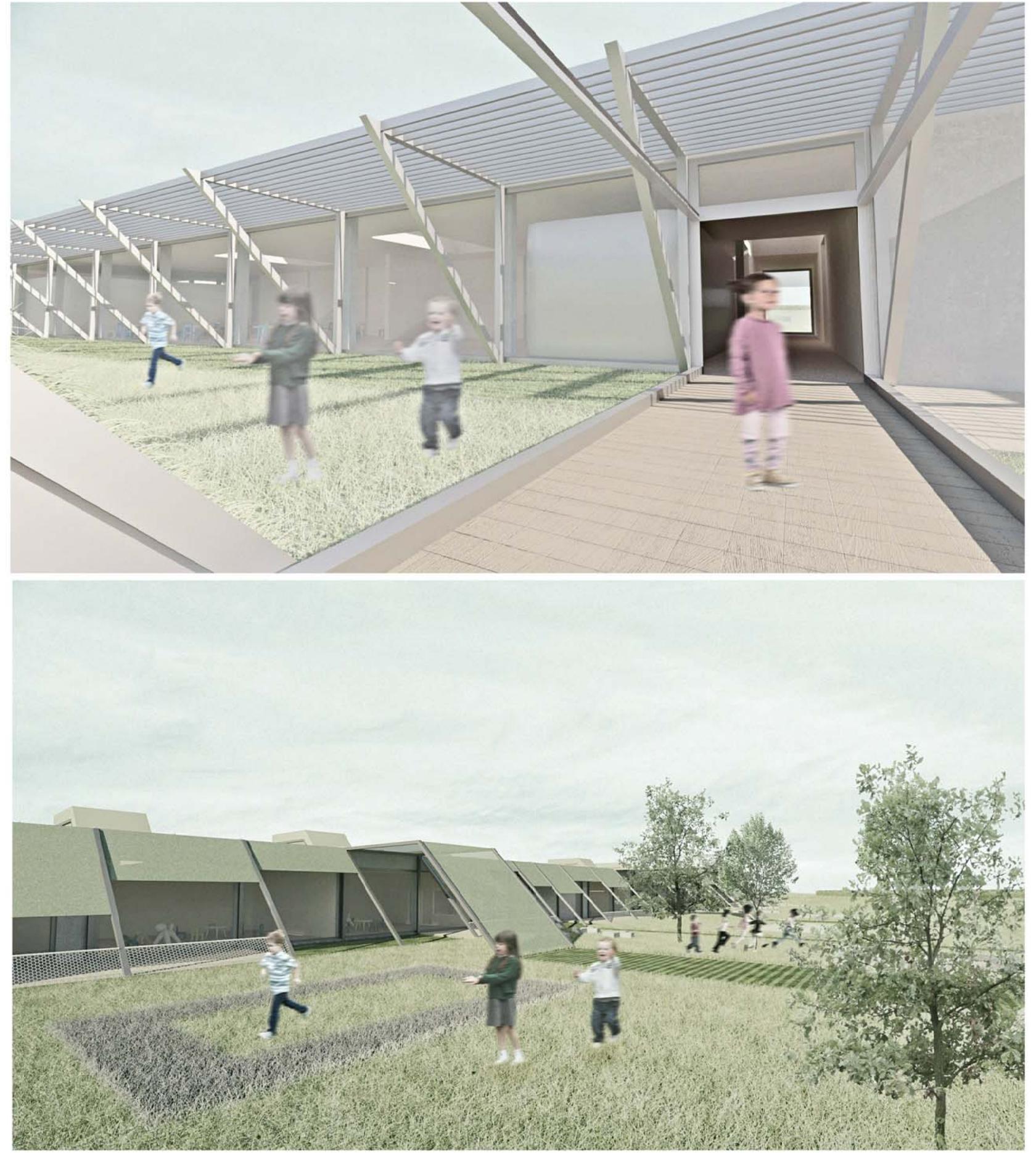
| VIZUALIZACIJA JEDINICA



DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA

| VIZUALIZACIJA PVN

DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA



VIZUALIZACIJA INTERIJER 3
VIZUALIZACIJA EKSTERIJER 3

DJEĆJI VRTIĆ BREZOVICA



| VIZUALIZACIJA EKSTERIJER 4, 5