



**IDEJNO ARHITEKTONSKO-  
-URBANISTIČKO RJEŠENJE ZA  
IZGRADNJU DJEČJEG VRTIĆA  
SLOBOŠTINA U ZAGREBU**

**GRAD JE GRAD  
AKO JE U ISTO VRIJEME OGROMNA KUĆA,  
KUĆA JE KUĆA  
SAMO AKO JE I MALI GRAD**

Aldo Van Eyck

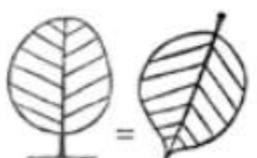
# OBRAZLOŽENJE KONCEPTA URBANISTIČKO ARHITEKTONSKOG I KRAJOBRAZNOG RJEŠENJA NATJEČAJA

Zamišljamo naš vrtić kao mali, vibrantan grad. Koncipiran je kao ulica koja je savijena i spojena u prsten.

Tako, pod istim krovom, smještamo sve sadržaje vrtića, namizane u vidi manjih građevina uz jednu ulicu koja omogućava kružnu vezu unutar vrtića. Tako se, prilikom kretanja, izmjenjuju otvoreni, poluotvoreni i zatvoreni prostori, poput kretanja kroz neku urbanu sredinu.

Prostori za djecu i odrasle nisu hijerarhijski odvojeni. Želimo djecu tretirati kao mlade ljude stvoriti stvoriti što više prilika za interakciju i vizualni kontakt između odgojitelja i djece, na primjer, u kuhinji, praonici ili administraciji. Na pamet pada Louis Kahnova definicija grada kao mesta gdje dijete krećući se može izabrati svoje buduće zanimanje.

Prostori tlocrtnim gabaritima pulsiraju i zadiru u hodnu liniju, intencija je da djeca osjeti razlike proporcije i odnose prostora.



Tree: 0  
Leaf width: 100  
0.1 Tree - Leaf  
0.2 Tree - Leaf  
0.3 Tree - Leaf  
0.4 Tree - Leaf  
0.5 Tree - Leaf  
0.6 Tree - Leaf  
0.7 Tree - Leaf  
0.8 Tree - Leaf  
0.9 Tree - Leaf  
1.0 Tree - Leaf  
1.1 Tree - Leaf  
1.2 Tree - Leaf  
1.3 Tree - Leaf  
1.4 Tree - Leaf  
1.5 Tree - Leaf  
1.6 Tree - Leaf  
1.7 Tree - Leaf  
1.8 Tree - Leaf  
1.9 Tree - Leaf  
2.0 Tree - Leaf



## OPIS PROSTORNE ORGANIZACIJE I FUNKCIONALNIH SPECIFIČNOSTI

Vrtić ima dva smjera funkcionalnog zoniranja, koncentrični i od sjevera prema jugu.

Koncentrično zoniranje se sastoji od nekoliko prstenova: vanjski prsten otvorenih površina čine pješačke pristupne i kolne manipulativne površine, kao i dvorište za igru na koje sve jedinice izlaze. Drugi prsten čine „kutije“ funkcionalnih cjelina, treći prsten čini ulica sa svojim proširenjima s različitim sadržajem, i peti centralni prsten koji čini dvorište za više namjena. Ako promatramo zoniranje od sjevera prema jugu, sa sjevera se nogostup širi i pretvara u pristupni trg, te se s iste prometnici pristupa na parking za djelatnike i gospodarsko dvorište.

Na sjeveru se nalaze pravokutni prostori pvn-a, administracije, kuhičko tehničkog bloka. Kuhičko tehnički blok ima i podrumsku etažu. Jedinice dječjeg vrtića se nalaze u dva volumena orijentirana na jugoistok, a jedinice jaslica također u dva volumena orijentirana na jug.

Rotacije volumena i međusobni otkloni stvaraju proširenja na „ulici“ na kojima se planiraju zajednički sadržaji poput blagovaonice, prostora za igru, dlo garderobera, ateljea itd. Ovi se kvalitetno rješava i kretanje te odvajanje ulaza različitih grupa korisnika.

Otkloni volumena i u vanjskim prostorima stvaraju prostori različitih dimenzija, različitih razina privatnosti.

Prostori unutar/van se prožmaju i kretanjem se preklapaju, te je moguće postići vizure s više planova, čime se potencira doživljaj prostornosti.

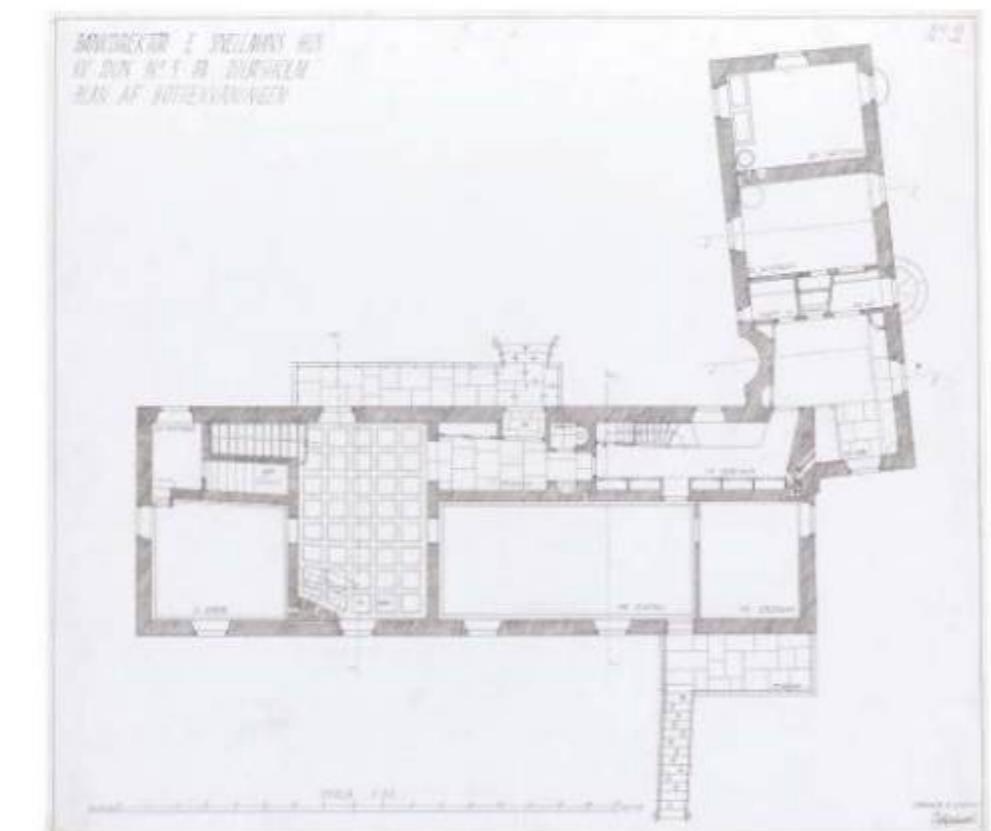
Unutarnje dvorište je vanjski prostor za više namjena, vanjski prostor sa svojom mikroklimom, zaklonjen od vjetrova.

Vanjski zeleni prsten predstavlja direktna proširenja jedinica i zajednička igrališta. Svjetlarnici poput solarnih dimnjaka imaju mogućnost provjetravanja i unošenja svjetla u dublju jedinicu.

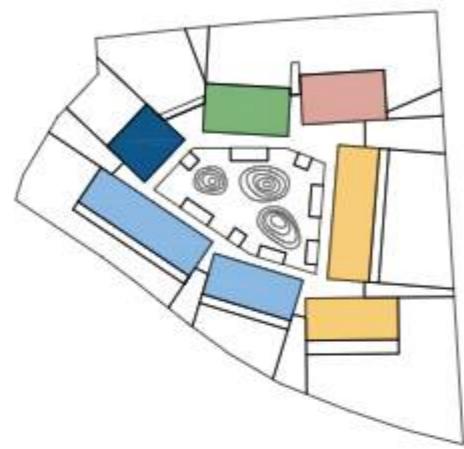
Krov je projektiran s mogućnošću da postane prohodan. On je poligon koji može udomiti ad hoc potrebe za sakupljanje bodova na natječaju za sufinanciranje. Zeleni krov donosi ekstra bodove – nema problema. Paviljon za interpretaciju slobotinskog noćnog neba – također. Fotonaponska elektrana - ista stvar.



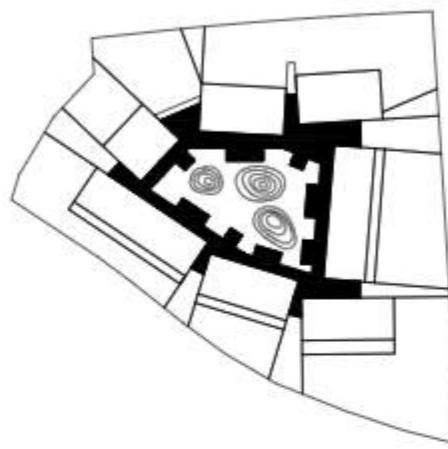
Gustav Appell Arkitektkontor, Erik Gunnar Asplund's ground floor plan of the Villa Snellman, 2018. Wood, 370 × 210 × 150 mm.



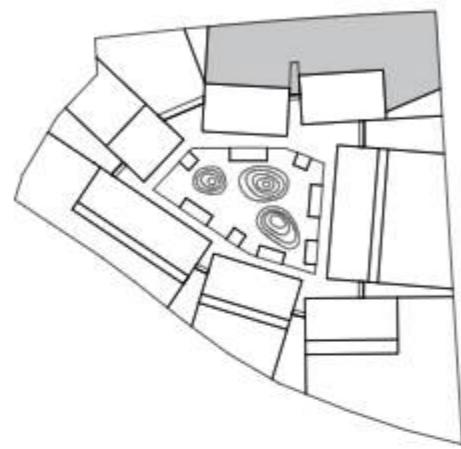
Erik Gunnar Asplund (1885–1940), ground floor plans, Villa Snellman, Djursholm, 1917. Black ink on blue linen, 570 × 648 mm. DMC 1694.1.



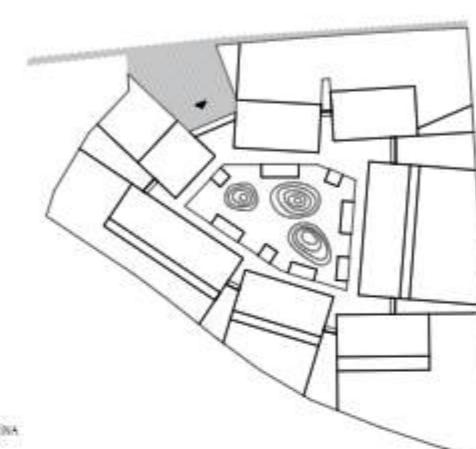
■ PUN  
■ ADMINISTRACIJA  
■ BOBOĐEVRSKI ELOK  
■ JABLČKE JEDINICE  
■ VRTČKE JEDINICE



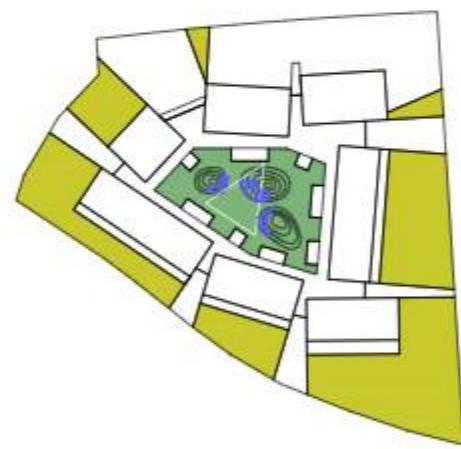
■ Ulica



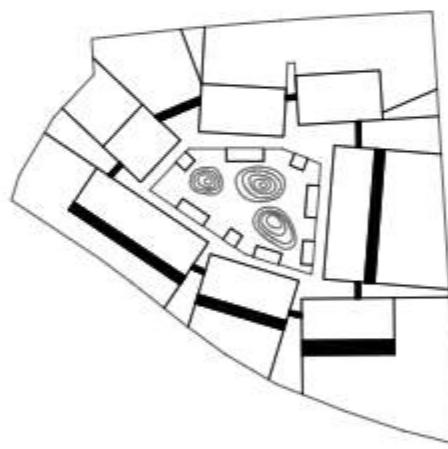
■ PARKING / MANIPULATIVNA POVRŠINA



■ ULAZNI TRG



■ DVORIŠTE - OTVORENI PUN  
■ DVORIŠTA



■ NATKRIVENO / TRUJNOVI

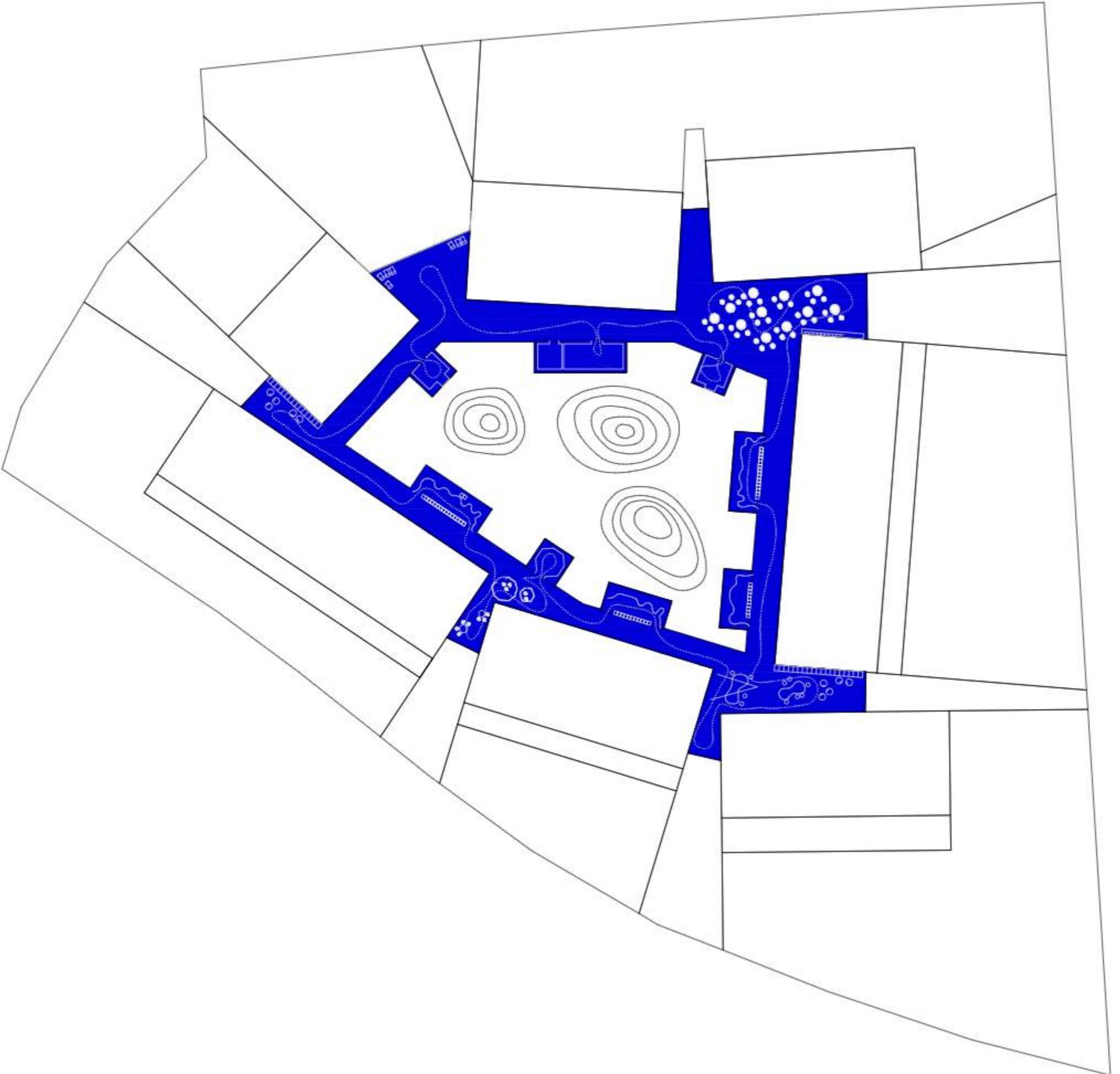


■ DROP OFF

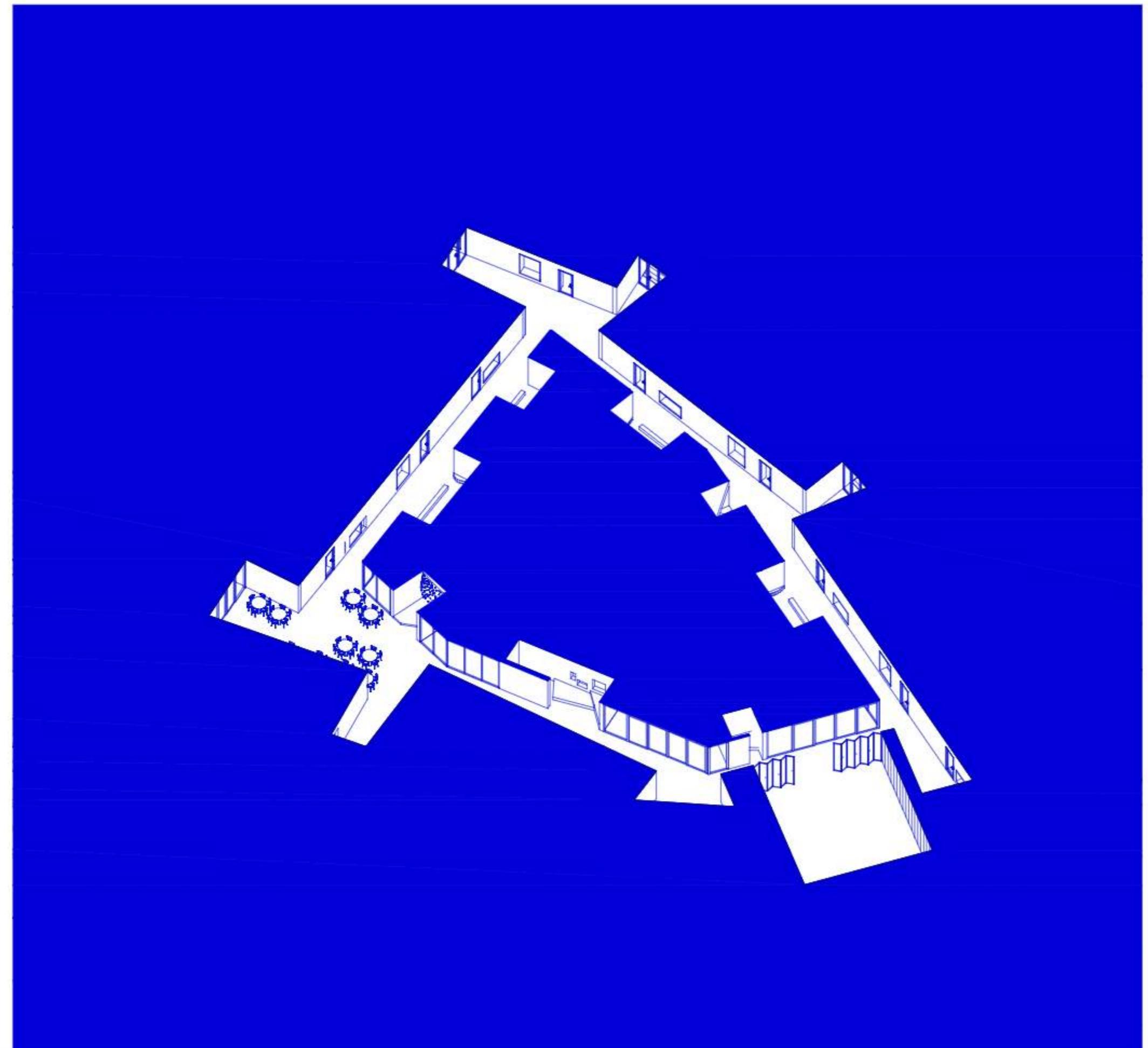


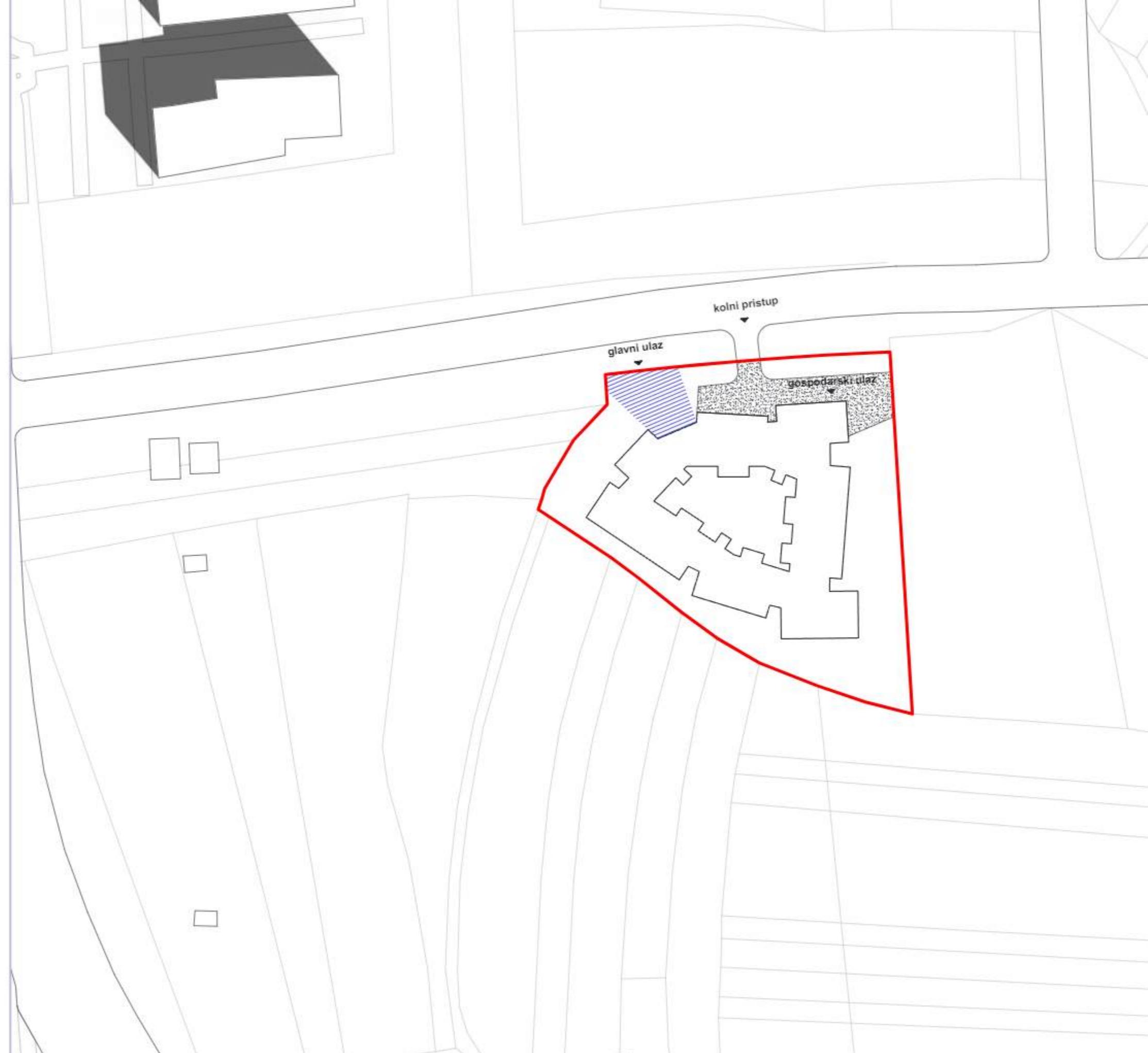
■ SVETLARNICI

Scenarij ulice



Akonometrijski prikaz ulice





Situacija s tlocrtom krova  
I krajobraznim rješenjem

M 1:500



Situacija s tlocrtom prizemlja  
I uređenjem parcele na geodetskoj  
podlozi s vlastinskim kotama

M 1:500



Situacija s prizemljem

M 1:250



Etaža - Ispod gospodarskog bloka  
na sjeveroistočnom uglu

M 1:250

Popis prostorija i njihove površine

OPISAK	PRIMJEREN KORISNIK	ŠIRINA PROSTORIJA (m)	DUBINA POKRIVANA (m)	UKUPNO TRAJNOZIDANO (m <sup>2</sup> )	UKUPNO OSUĐIVANO (m <sup>2</sup> )
<b>1. JEDINICE ZA DJECU JASLIČKE DOBI</b>					
1.1. garderobera	5	12	60	70 m <sup>2</sup>	
prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima (2WC (školice), 12 kanta s ukupno 4 izjedna mjesta, duboko konto za pranje djece)	5	12	60	97,07 m <sup>2</sup>	
1.3. soba dnevnog boravka	5	60	300	300,56 m <sup>2</sup>	
1.4. natječevalna terasa (nije u zbroju površine)	5	24	120	121,51 m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO ZATVORENI PROSTORI JEDINICE ZA DJECU JASLIČKE DOBI:</b>				<b>429</b>	<b>467,66 m<sup>2</sup></b>
<b>2. JEDINICE ZA DJECU VRTIČKE DOBI</b>					
2.1. garderobera	5	12	60	63,49 m <sup>2</sup>	
prostor sanitarnih uređaja (3 WC školice i pisac (s pregradama) te 2 konta s ukupno 4 izjedna mjesta)	5	12	60	97,07 m <sup>2</sup>	
2.3. soba dnevnog boravka	5	60	300	300,57 m <sup>2</sup>	
2.4. natječevalna terasa (nije u zbroju površine)	5	24	120	120,80 m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO ZATVORENI PROSTORI JEDINICE ZA DJECU VRTIČKE DOBI:</b>				<b>429</b>	<b>481,13 m<sup>2</sup></b>
<b>3. VIŠENAMJENSKI PROSTORI</b>					
3.1. Višenamjenska dvorana (PVN)	1	100-150	100-150	100,97 m <sup>2</sup>	
spremljiva za roditelje i opromu	1	10	10	10,36 m <sup>2</sup>	
santarni čvor za djecu	1	6	6	6,01 m <sup>2</sup>	
kabinet za seremoniju	1	10	10	10 m <sup>2</sup>	
prostor za izražavanje svjetla i sjenе	1	6	6	6,06 m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO VIŠENAMJENSKI PROSTORI:</b>				<b>132</b>	<b>133,46 m<sup>2</sup></b>
<b>4. PROSTOR ZA BLAGOVANJE</b>					
blagovaonica za vršnjak djecu	1	60	60	75,24 m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO PROSTOR ZA BLAGOVANJE:</b>				<b>60</b>	<b>75,24 m<sup>2</sup></b>
<b>5. PROSTORI ZA ODOGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNICE</b>					
5.1. skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike	5	30	30	30,94 m <sup>2</sup>	
sobz zdravstvenog vodstva	1	10	10	10,06 m <sup>2</sup>	
spremljiva za disakcije maternog (ukoliko vrtić ima kat, predviđeno jedno u iznenadu drugo na katu)	1	6	12	6,13 m <sup>2</sup>	
garderobera za odgojite i ostale djelatnike sa sanitarijama	1	10	10	10,90 m <sup>2</sup>	
soba pedagoza	1	10	10	10,06 m <sup>2</sup>	
soba psihologa	1	10	10	10,02 m <sup>2</sup>	
soba defektologa - logopeda	1	10	10	10,02 m <sup>2</sup>	
soba revmatologa	1	12	12	12,66 m <sup>2</sup>	
soba tajnika	1	10	10	11,06 m <sup>2</sup>	
soba za računovodstvo	1	10	10	10,02 m <sup>2</sup>	
spremljiva - arhiva	1	5	5	6,18 m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO PROSTORI ZA ODOGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNICE:</b>				<b>123(12)</b>	<b>128,65 m<sup>2</sup></b>
<b>6. GOSPODARSKI PROSTORI</b>					

6.1. srednja kuhinja kapaciteta 500 osoba (uključeni svrni potrebiti odjelci kuhinja, poseban odjeljak za mladenu kuhinju, jedice i „office“)	1	70	70	71 m <sup>2</sup>	
6.2. spremište namirnica	1	10	10	10,05 m <sup>2</sup>	
6.3. garderobera sa sanitarijama i tuš kabinkom za osoblje u kuhini	1	8	8	12,30 m <sup>2</sup>	
6.4. srednja pralica ružica	1	35	35	35,93 m <sup>2</sup>	
6.5. spremište prijavog i listog ružica	1	10	10	15,58 m <sup>2</sup>	
6.6. soba ekonomi	1	10	10	10,75 m <sup>2</sup>	
6.7. blagovaonica pomoćnog osoblja (kao profilišne komunikacije)	1	6	6	29,67 m <sup>2</sup>	
6.8. radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinkom spremište sredstava i pribora za čišćenje	1 ILI 2	15	15	18,28 m <sup>2</sup>	
6.9. (napomena: ukoliko dječji vršić ima kat, predviđeni jedno spremište u prizemlju, a jedno na katu)		4		11,52 m <sup>2</sup>	
6.10. spremište za smeće	1	4	4	4,35 m <sup>2</sup>	
6.11. garderobera sa sanitarijama i tuš kabinkom za pomoćne tehničke osoblje	1	8	8	12,31 m <sup>2</sup>	
6.12. garaza za automobil za prijevoz hrane	1	15	15	15 m <sup>2</sup>	
6.13. energetski postrojenja/širokijamice	30	30		33,67 m <sup>2</sup>	
<b>6. UKUPNO GOSPODARSKI PROSTORI:</b>				<b>225</b>	<b>280,41 m<sup>2</sup></b>
<b>7. OSTALI PROSTORI</b>					
7.1. trijem, vježebrihan, ulazni prostor sa spremištem za dječju kolici - jedice sanitarije za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike (ukoliko dječji vršić ima kat, predviđeni jedan sanitarni čvor u prizemlju, a jedan na katu)	1	20	20	22,19 m <sup>2</sup>	
7.2. (ukoliko dječji vršić ima kat, predviđeni jedan sanitarni čvor u prizemlju, a jedan na katu)	1 ILI 2	6	6 ILI 12	8,08 m <sup>2</sup>	
7.3. atelje za aktivnosti istraživanja (kao profilišne komunikacije)	1 ILI 2	5	5 ILI 10	5,25 m <sup>2</sup>	
7.4. sanitarije za roditelje i posjetitelje (prilagođene osobama s invaliditetom i amputiranim pokretnjicama) - formulari jedinstveni sklop poslovne vrtači	1	15	15	15,05 m <sup>2</sup>	
7.5. spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta	1	6	6	6,13 m <sup>2</sup>	
7.6. spremište za pravoslovne sprave i građe za boravak djece na zraku	1	10	10	10,01 m <sup>2</sup>	
<b>7. UKUPNO OSTALI PROSTORI:</b>				<b>62 (73)</b>	<b>66,72 m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNO NETO ZATVORENI PROSTORI:</b>				<b>1442 - 1513</b>	<b>1633,21 m<sup>2</sup></b>
Dodatak od cca 60% za komunikacije – hodoč, sluzbila, dizale i ostalo		projektno rješenje		cca 721- 751,01 m <sup>2</sup>	
				(max 60% neto površine)	756
<b>UKUPNO BRUTO POKRIVINA DV:</b>					<b>2294,22 m<sup>2</sup></b>

Napomena:  
Izlažene neto površine su međusobne.  
Pri izradi arhitektonskog rješenja i ili postupcima daljnje razvoje se odstupanje do ±10% u odnosu na izlažene ukupne bruto površine DV.

<b>8. GARAŽA</b> (upisuje se ako je garaža predviđena projektom neštetjem)
8.1. garažni prostor
m <sup>2</sup>

<b>8. UKUPNO NETO GARAŽA:</b>
m <sup>2</sup>

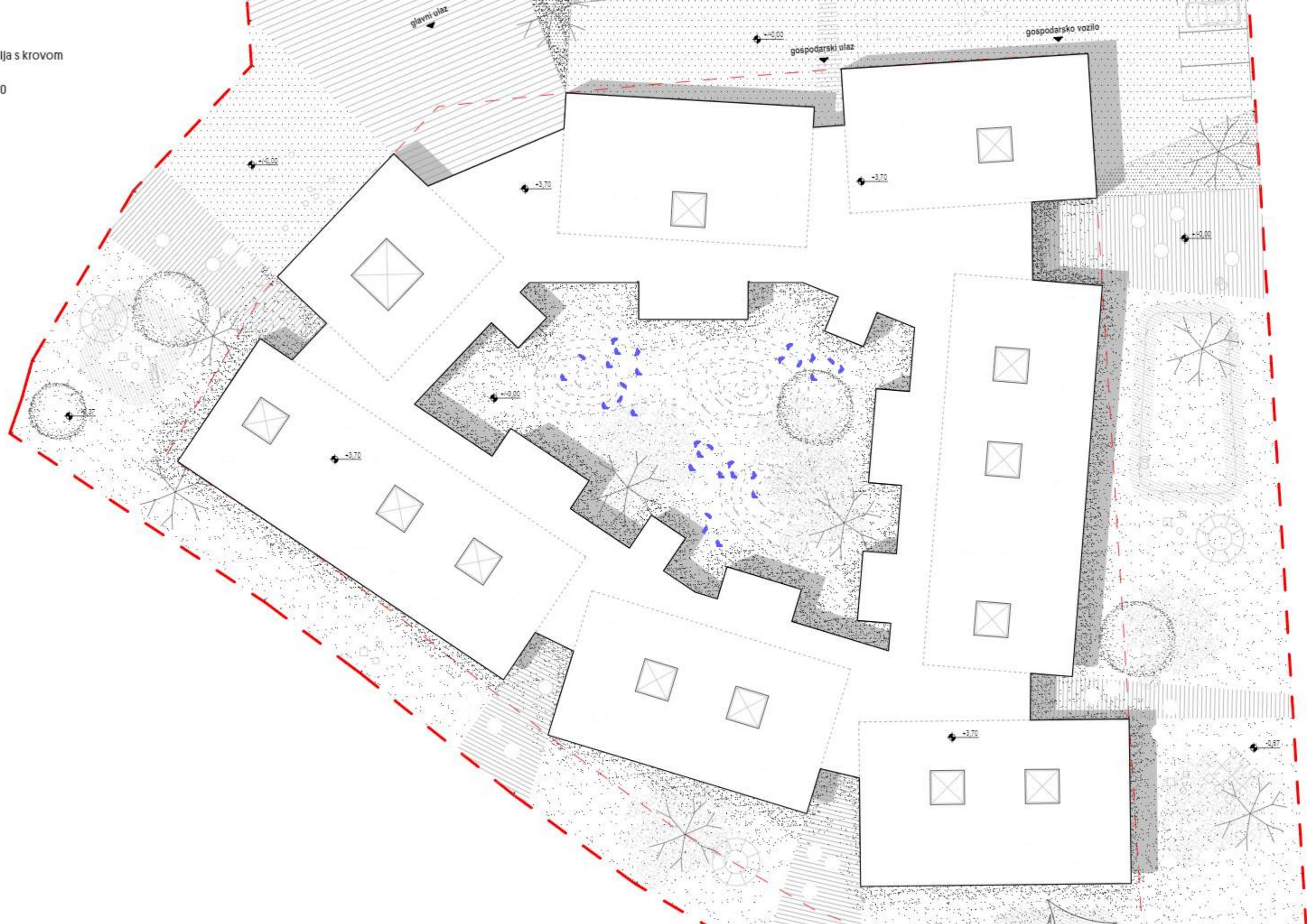
<b>8. UKUPNO BRUTO GARAŽA:</b>
m <sup>2</sup>

<b>VANJSKI PROSTORI</b>
prilazni putovi (pješački i kolni), parkirališta i gosp. dvorišta
igrališta za djecu jasličke dobi (najmanje 15m2/dječetu)-dječjomu se preklapa sa slobodnim zasebnim površinama
igrališta za djecu vrtičku dobi (najmanje 15m2/dječetu)-dječjomu se preklapa sa slobodnim zasebnim površinama
slobodne zelene površine (najmanje 30m2/dječetu)-dječjomu se može preklapati s površinom igrališta

Napomena:  
Površine dimenzionirane sukladno DIFPD-u, važeći preduzeto-predložiti dokumentaciji i projektom rješenju.

Situacija s krovom

M 1:250





Južno pročelje  
M 1:250



Zapadno pročelje  
M 1:250



Istočno pročelje  
M 1:250



Sjeverno pročelje  
M 1:250

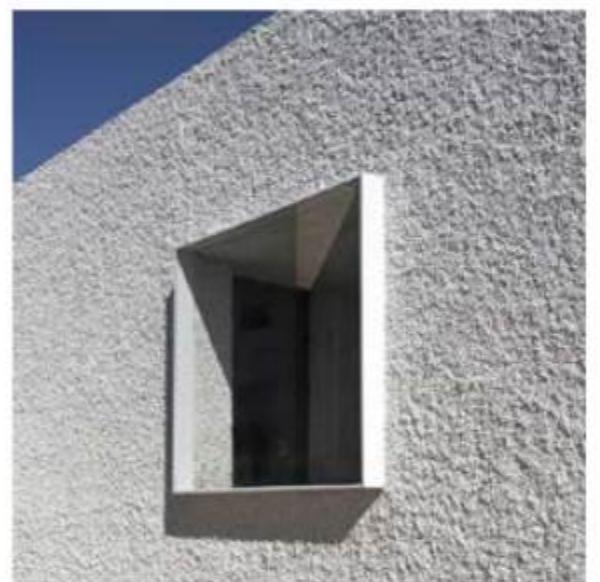
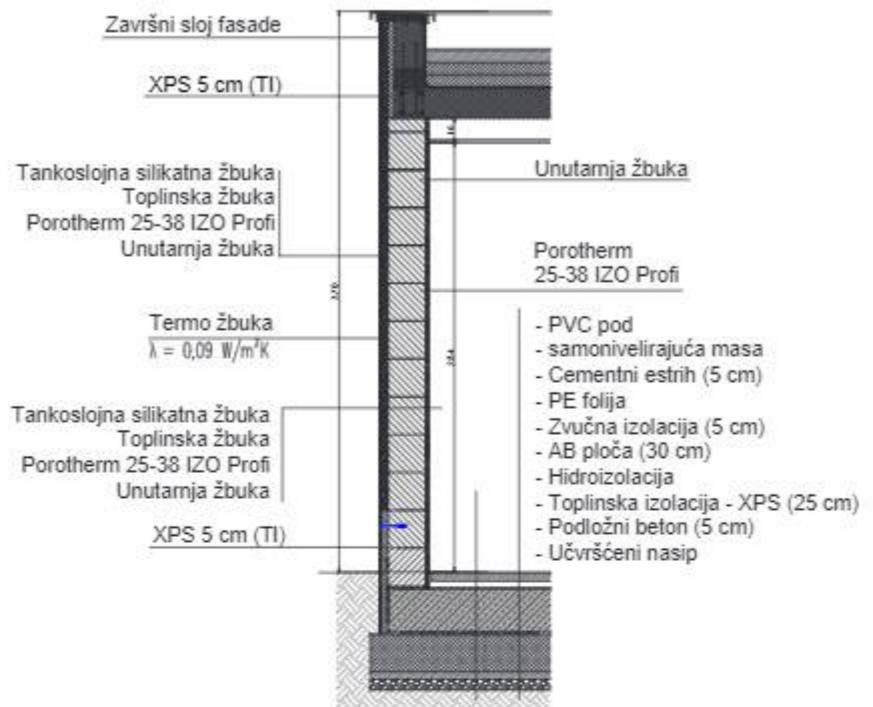


Perspektivni presjek A - A  
M1:250



Perspektivni presjek B - B  
M1:250

## Detalj pročelja



## OPIS I SHEMA KONSTRUKCIJE

Prednost odabranog konstruktivnog sustava zidanjem brušenim opekama je što ne traži dodatne slojeve fasade [ grupe radova = grupe troškova ].

Odabran je najjednostavniji sustav vanjske završne obrade u vidu termožbuke, te bi se radilo sa nekoliko tekstura i blagih varijacija u tonovima kako bi se stimulirala osjetila. U interijeru bi se lokalno koristila opeka bez završne obrade, a lokalno žbukanji zidovi. Uz opeku, planira se ugradnja drvenog namještaja.

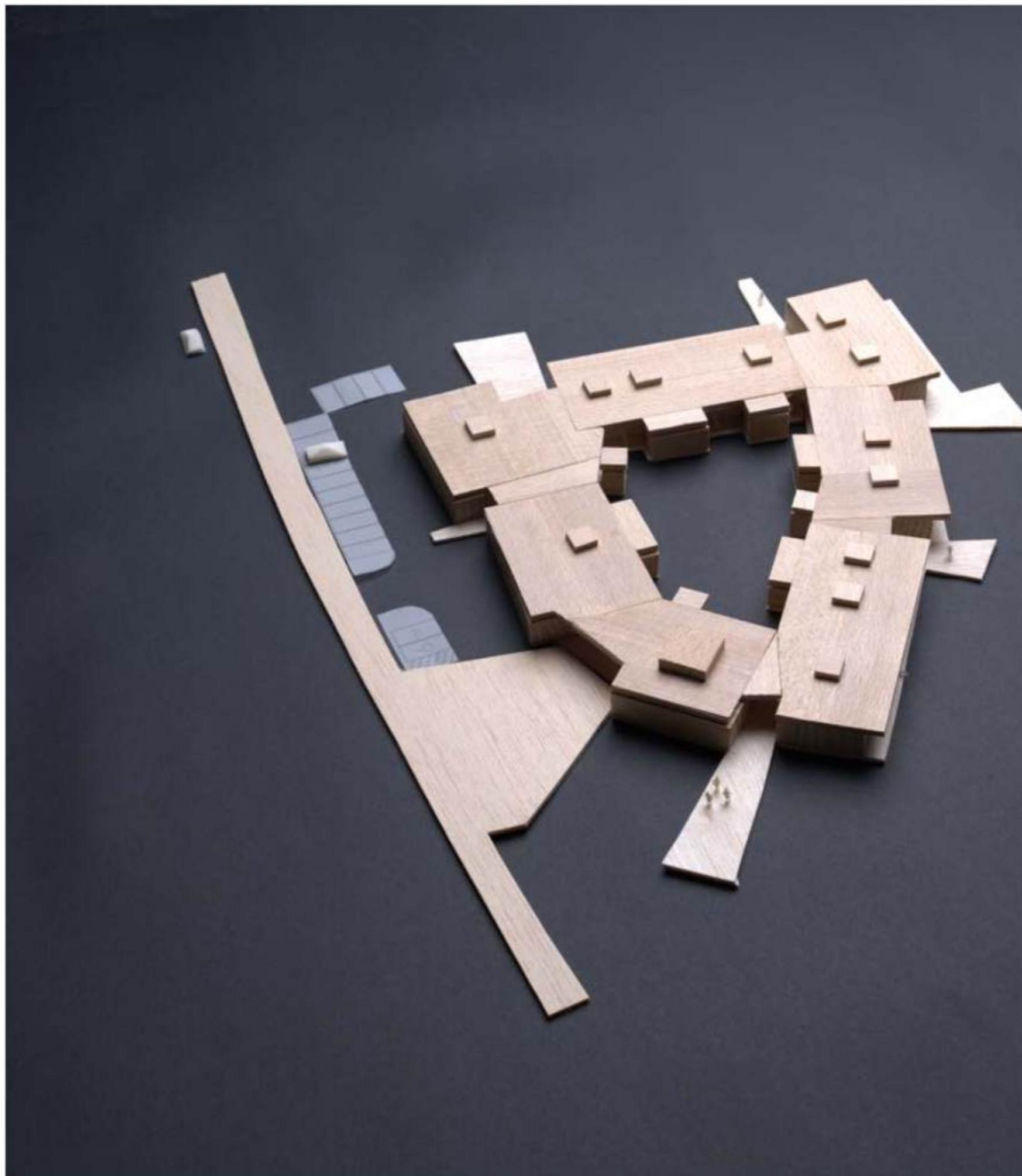


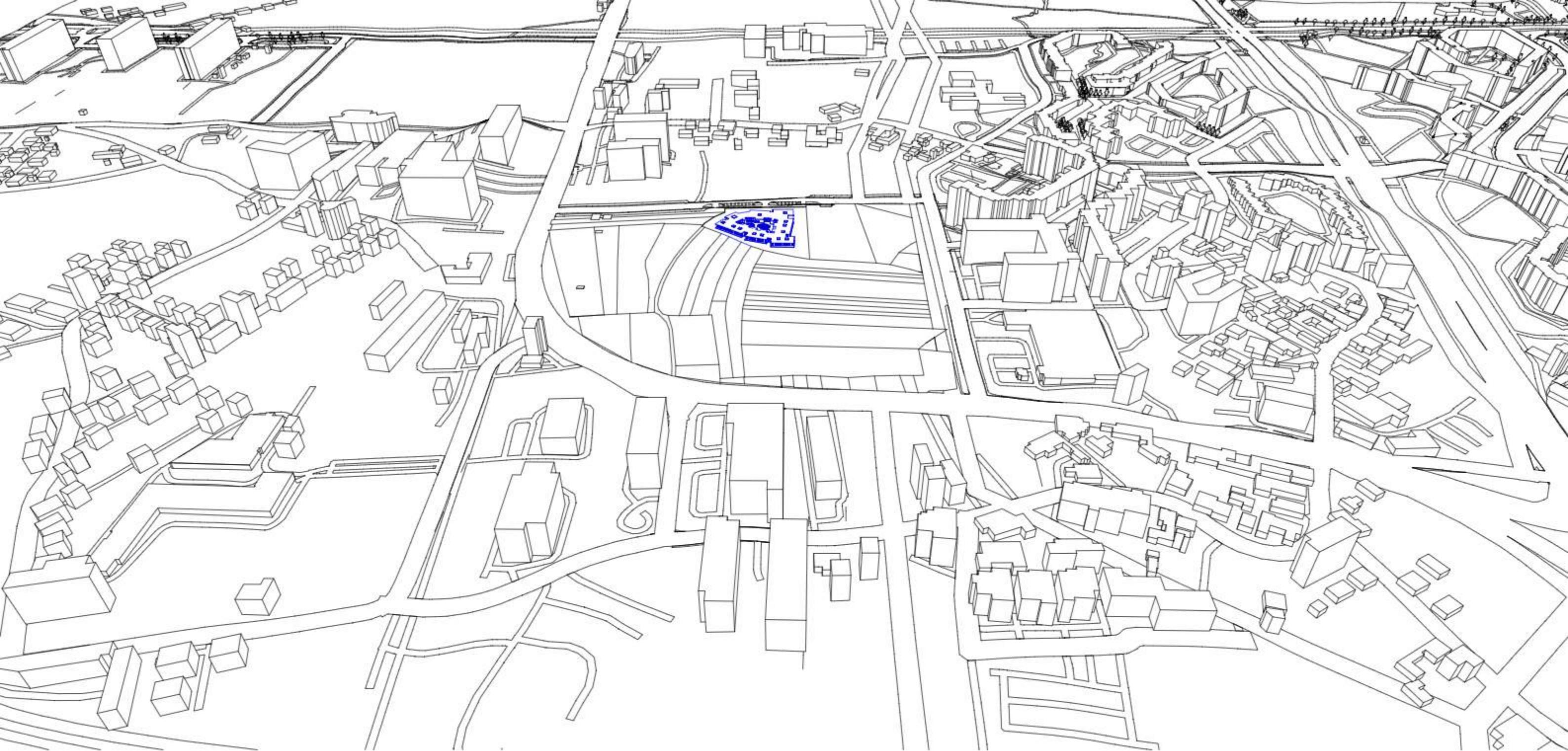
**POPIS PRIMJENJENE  
TEHNOLOGIJE I PRINCIPIA  
SAMOODRŽIVOSTI I ZELENE  
GRADNJE U IZVEDBI ODRŽAVANJU  
KORIŠTENJU I UPRAVLJANJU TE  
FUNKCIONALNIH I OBLIKOVNIH  
SPECIFIČNOSTI GRAĐEVINE**

Energetska učinkovitost se planira kroz :

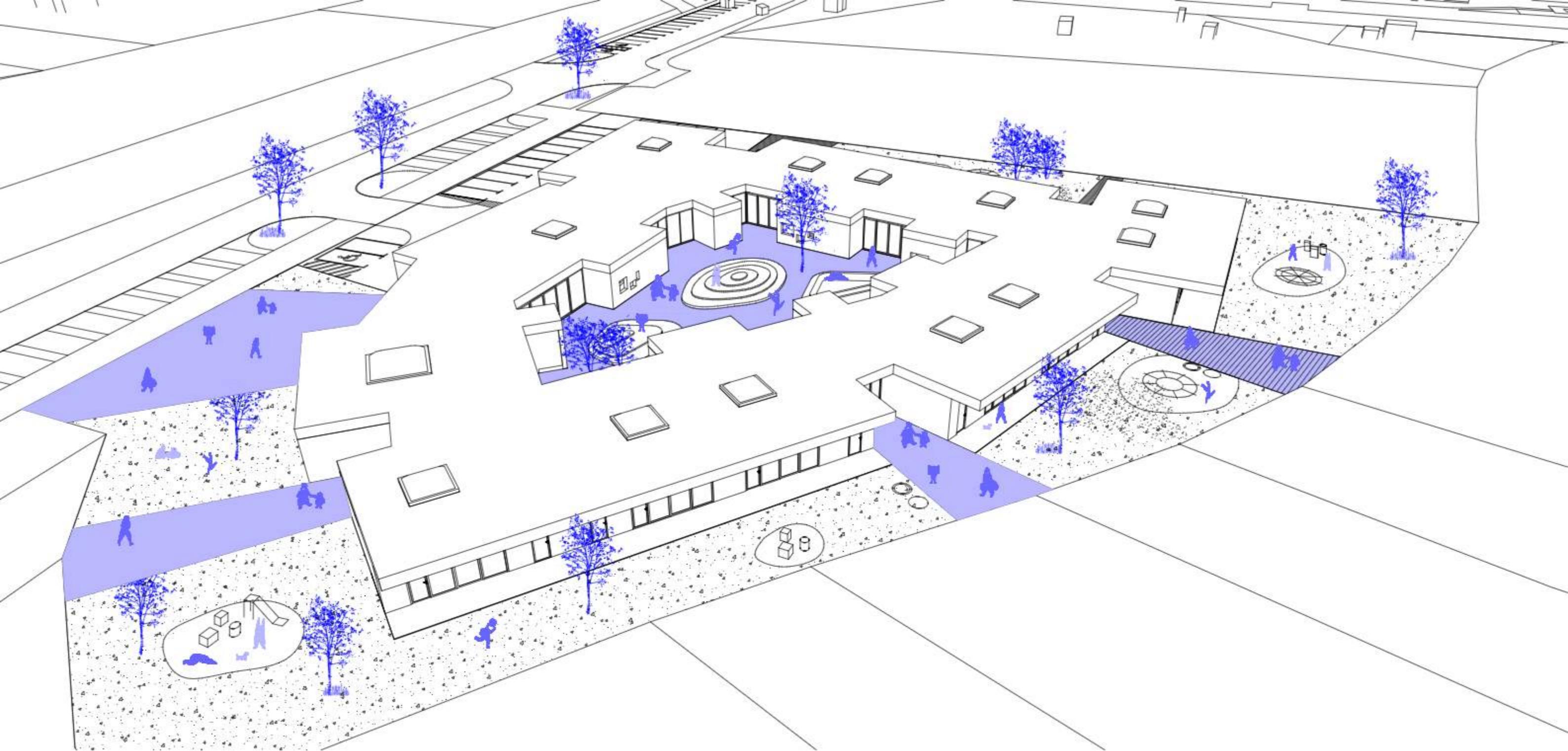
- > Instalacija solarnih panela za proizvodnju električne energije.
- > Koristenje visokokvalitetnih izolacijskih materijala za smanjenje potrošnje energije za grijanje i hlađenje.
- > Koristenje energetski učinkovitih LED svjetiljki.
- > Sustav za sakupljanje i koristenje klšnica za zadržavanje vrta i ispliranje WC-a.
- > Instalacija nisko protočnih slavina i WC-a za smanjenje potrošnje vode.
- > Koristenje recikliranih ili obnovljivih materijala za gradnju.
- > Odabir materijala s niskim emisijama štetnih tvari.
- > Kreiranje vrtova i igrališta s autohtonim biljkama koje ne zahtijevaju puno vode.
- > Koristenje senzora za svjetlo i temperaturu za optimizaciju potrošnje energije.
- > Integracija sustava za upravljanje energijom i vodom.
- > Uključivanje djece u aktivnosti vezane uz održivost, poput vrtlarenja i recikliranja.
- > Povezivanje s lokalnim inicijativama za održivost i ekološku osviještenost.

Primjena ovih principa može pomoći u stvaranju zdravog i održivog okruženja za djecu, te dugoročno smanjiti operativne troškove vrtića.

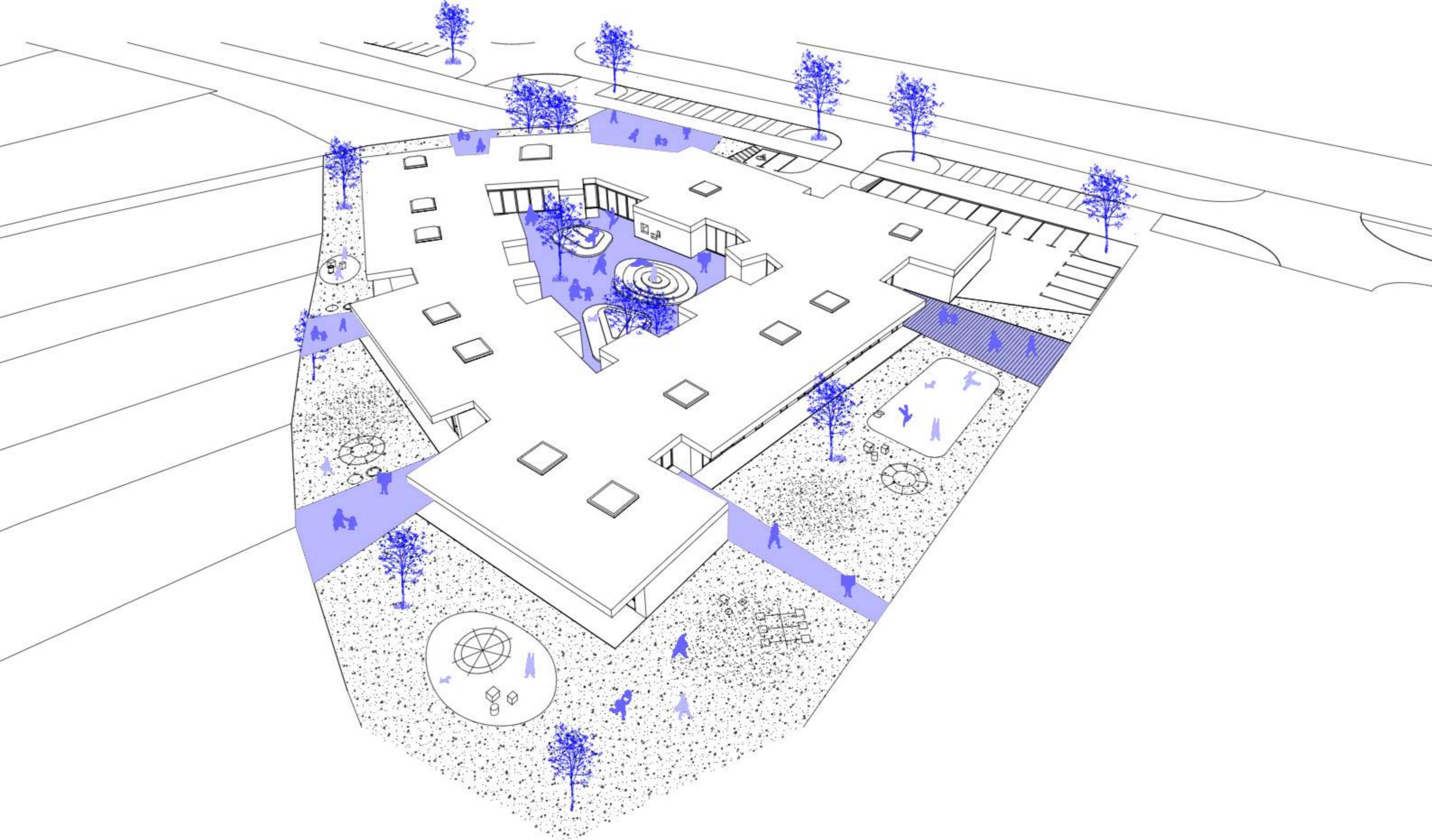




Prikaz cjelne iz zraka 1

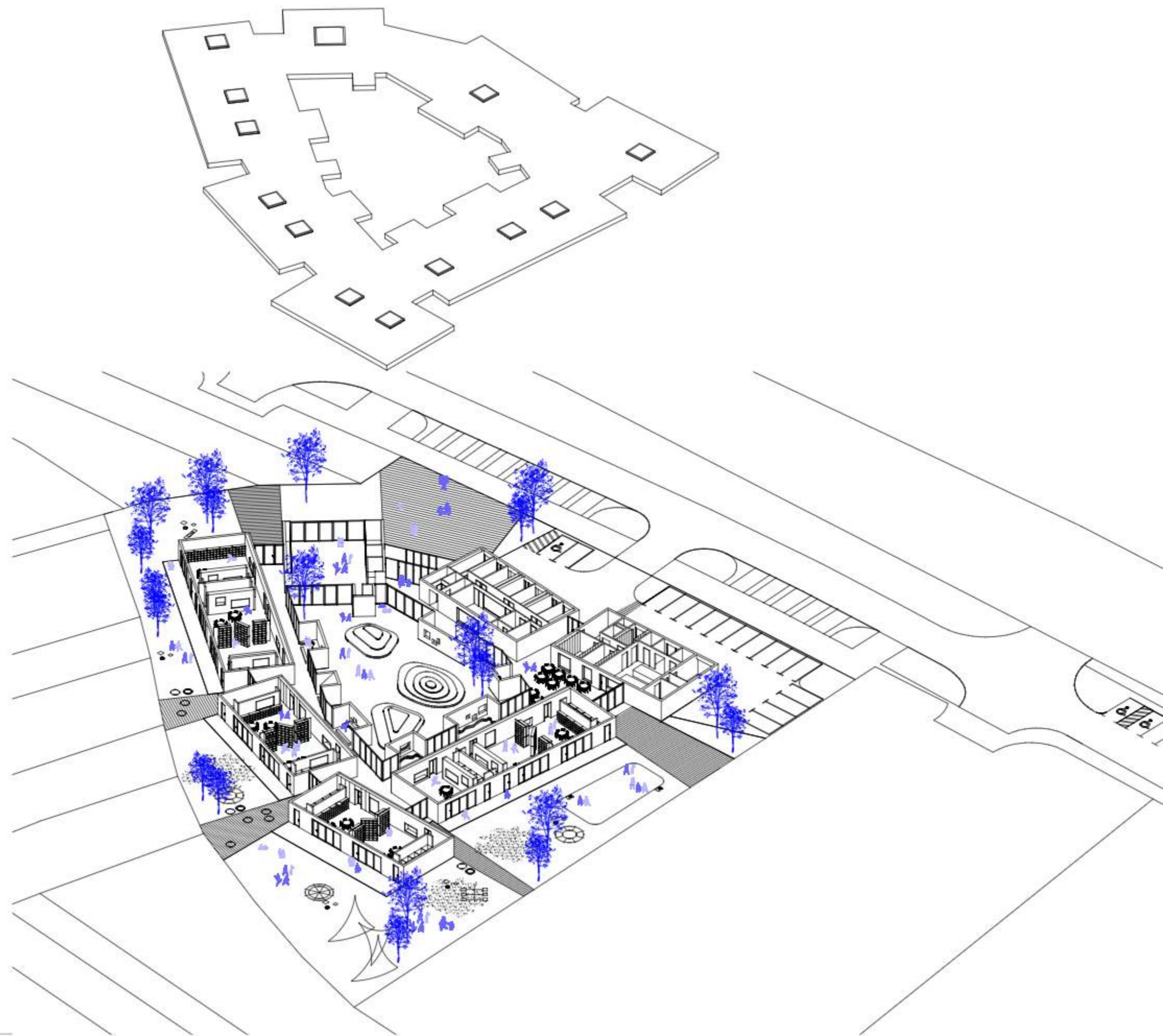


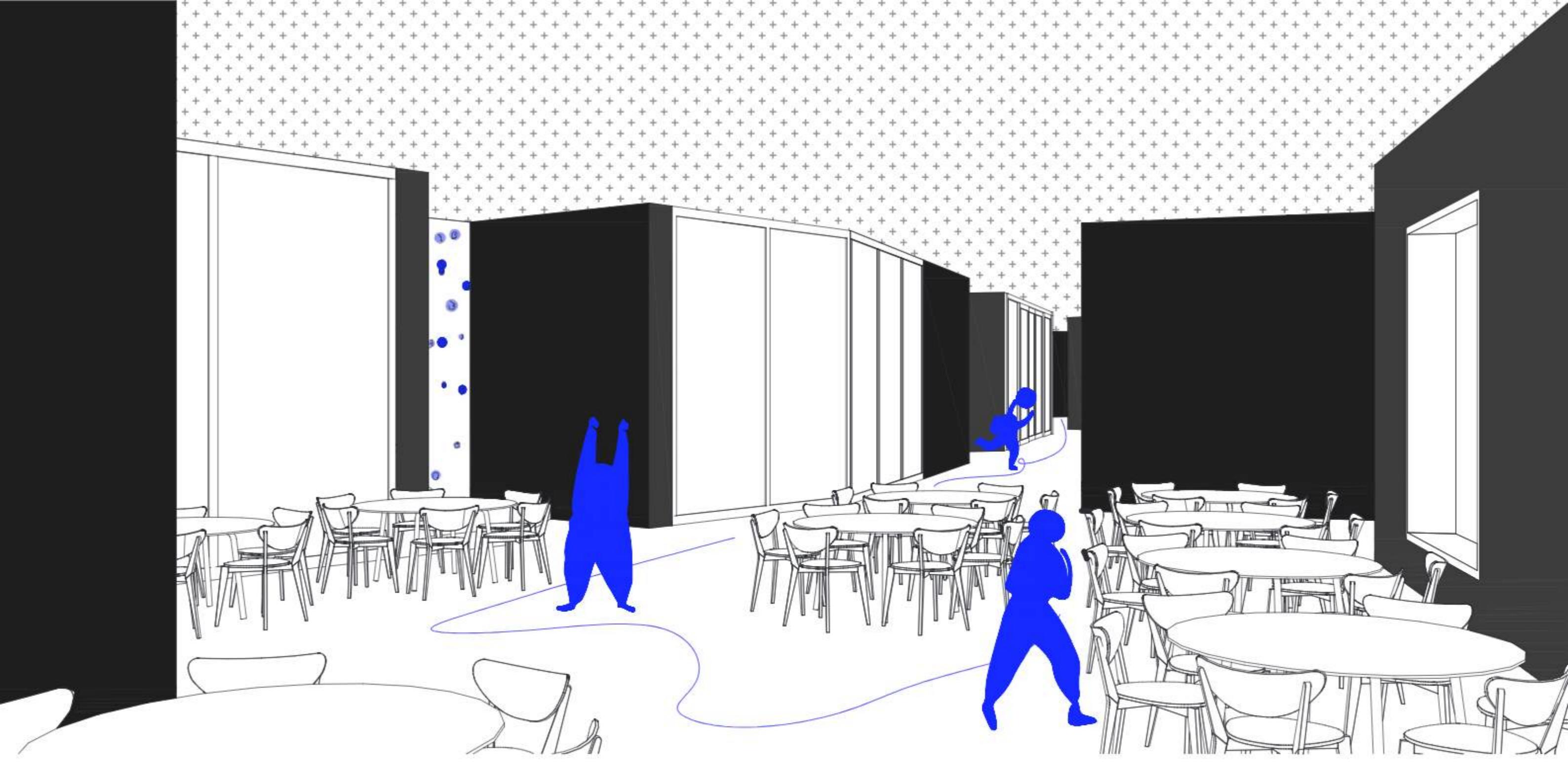
Prikaz cjeline iz zraka 2



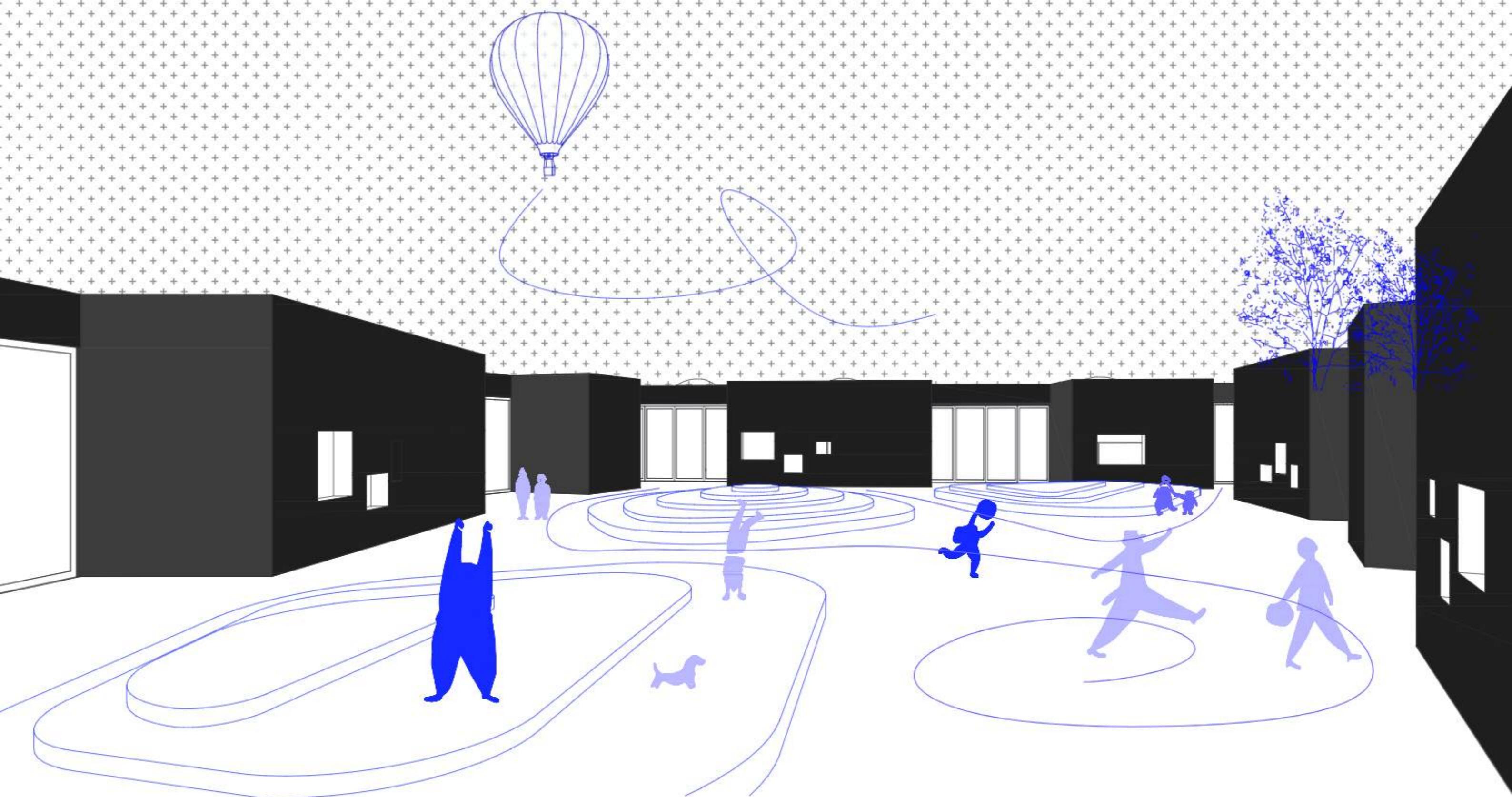
Prikaz cjeline iz zraka 3

Akonometrijski prikaz

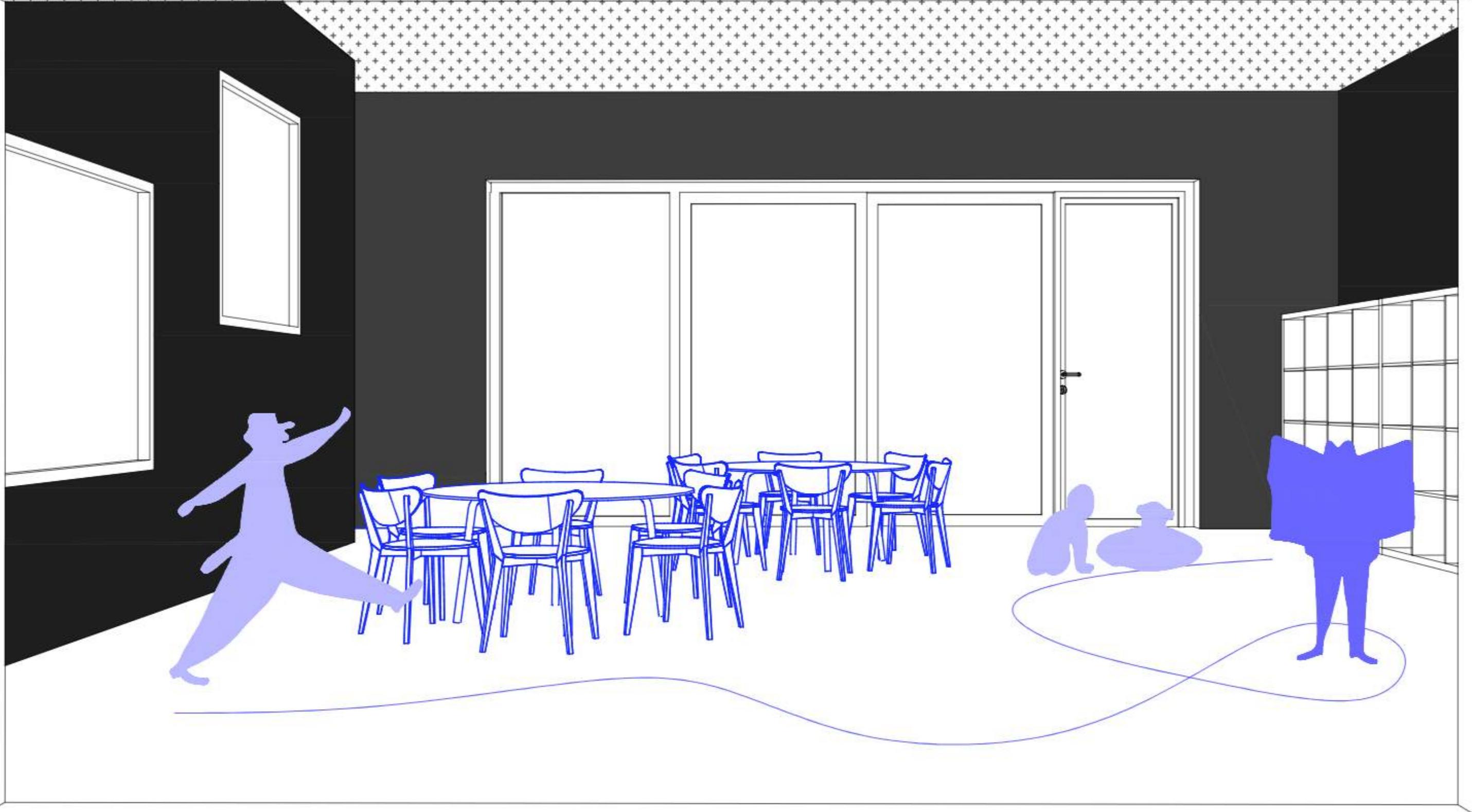




Prikaz Interijera 1



Prikaz eksterijera 1



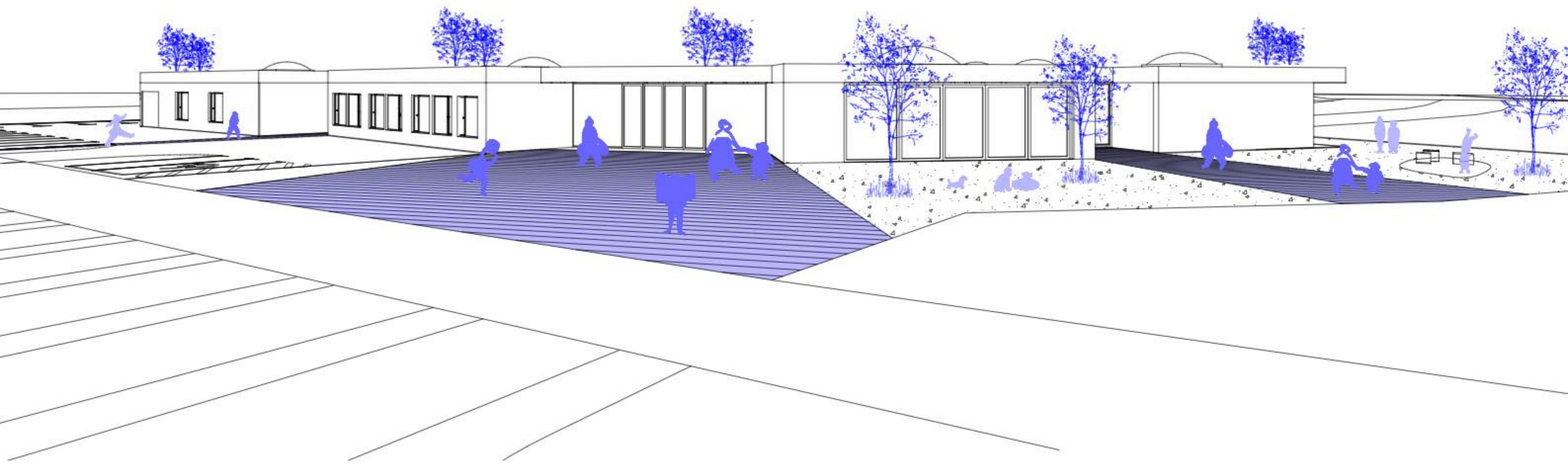
Prikaz Interijera 2



Prikaz eksterijera 2



Prikaz Interijera 3



Prikaz cjeline s prilazne prometnice i pješačke perspektive



Vizualizacija Interijera 1



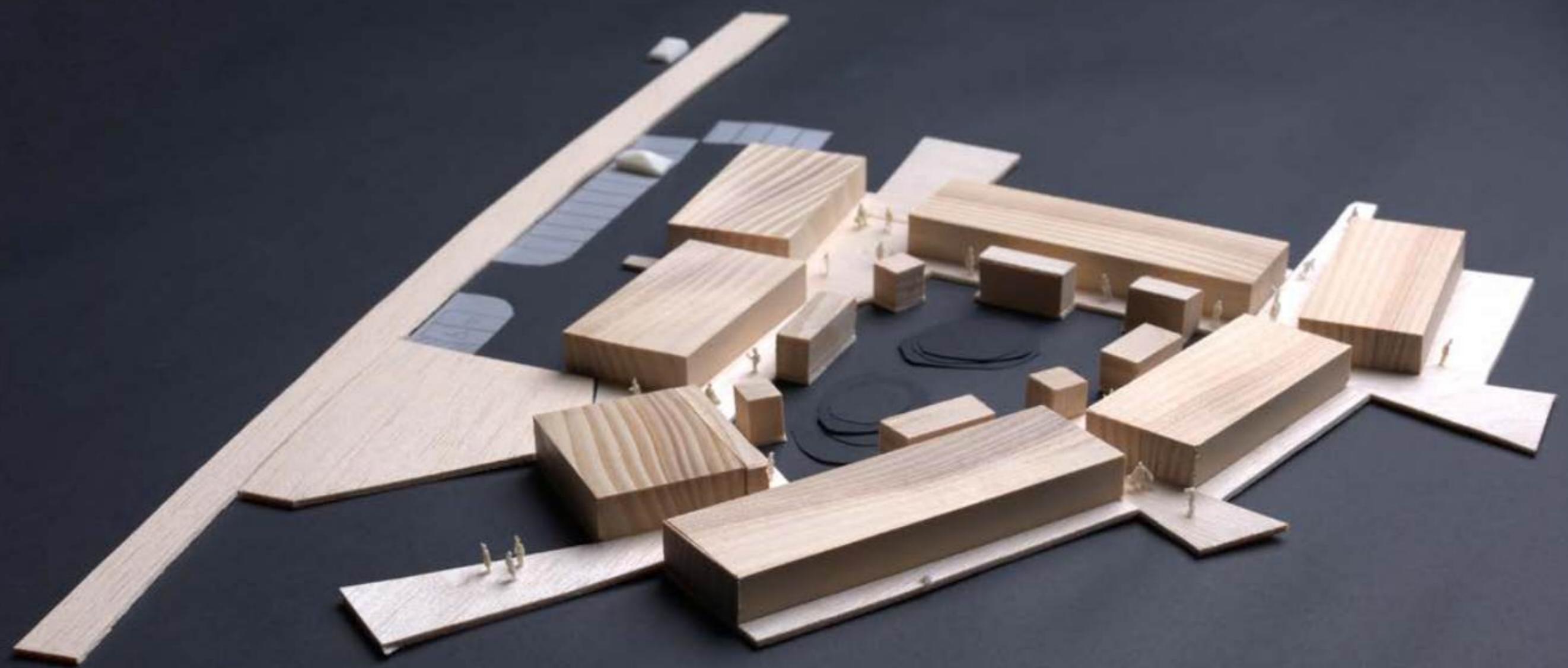
Vizualizacija Interijera 2

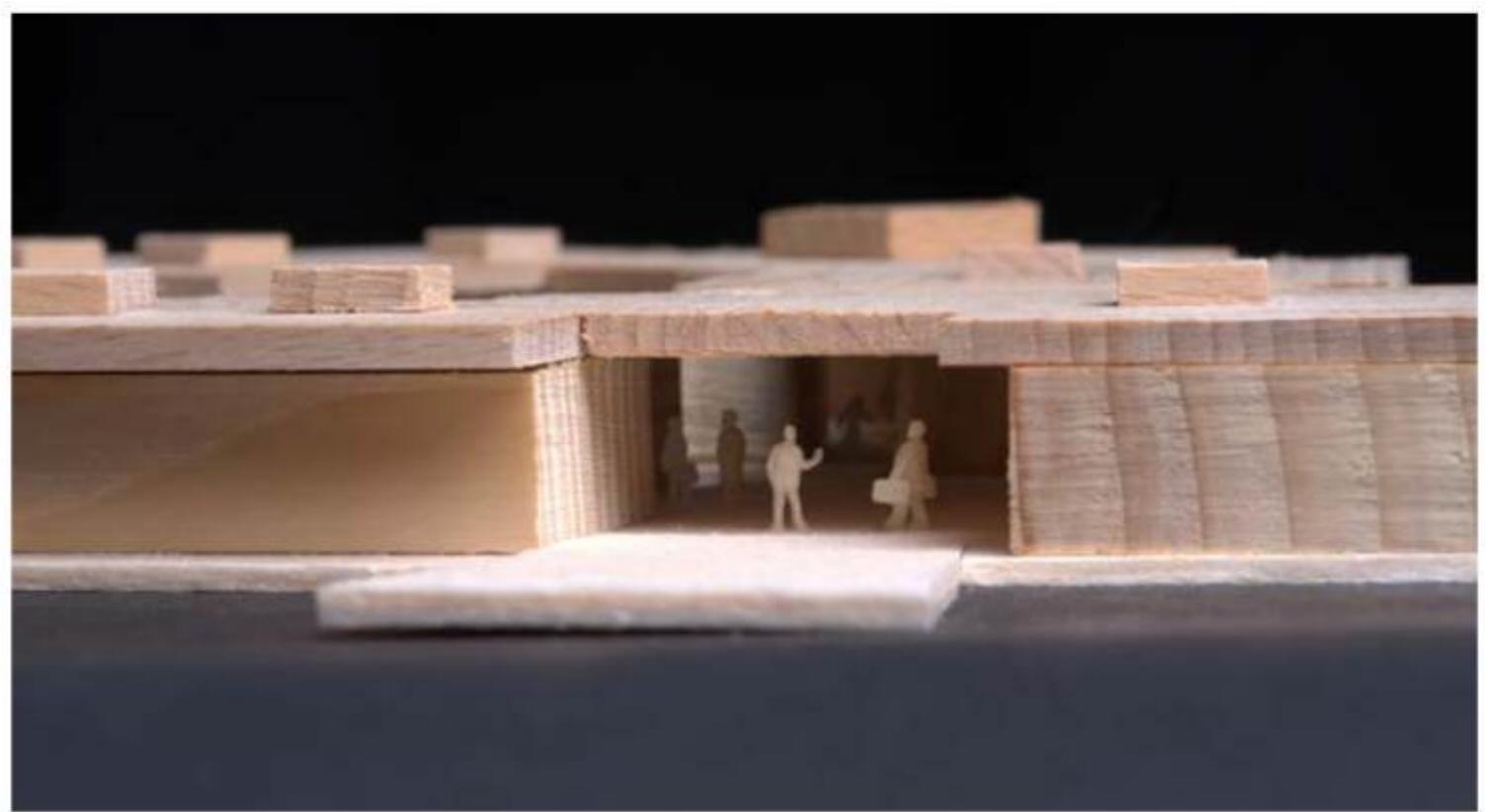
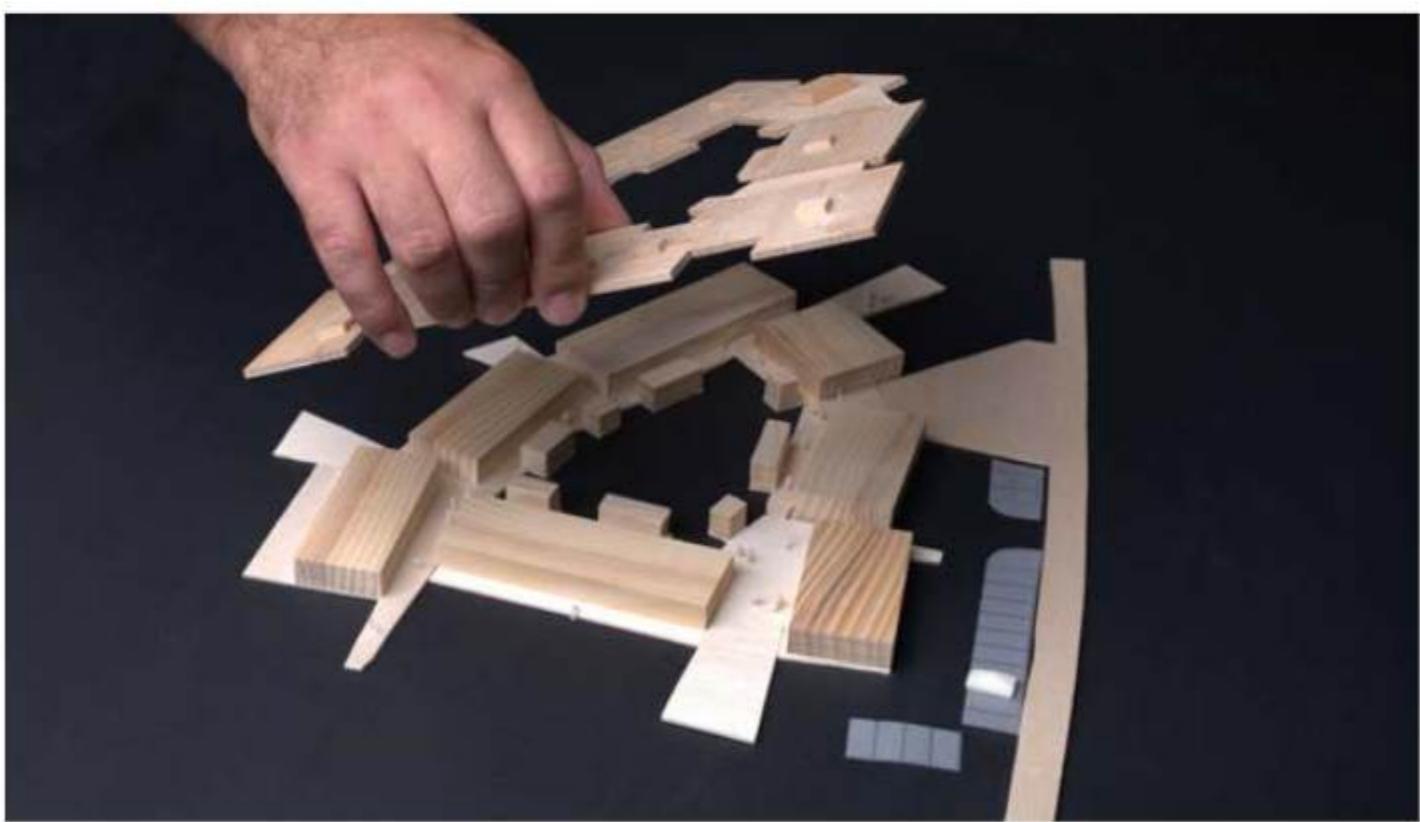


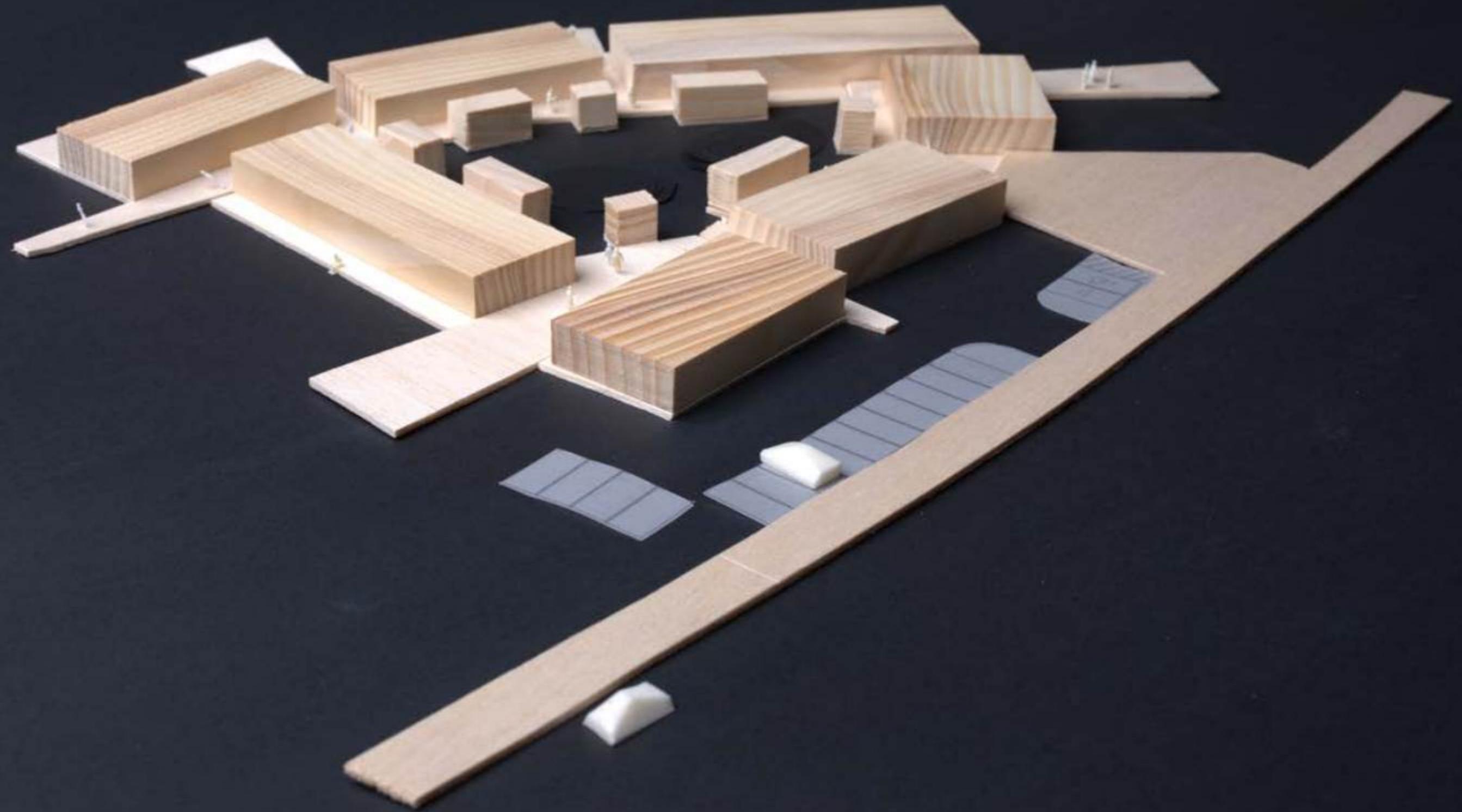
Vizualizacija Interijera 3



Vizualizacija Interijera 4





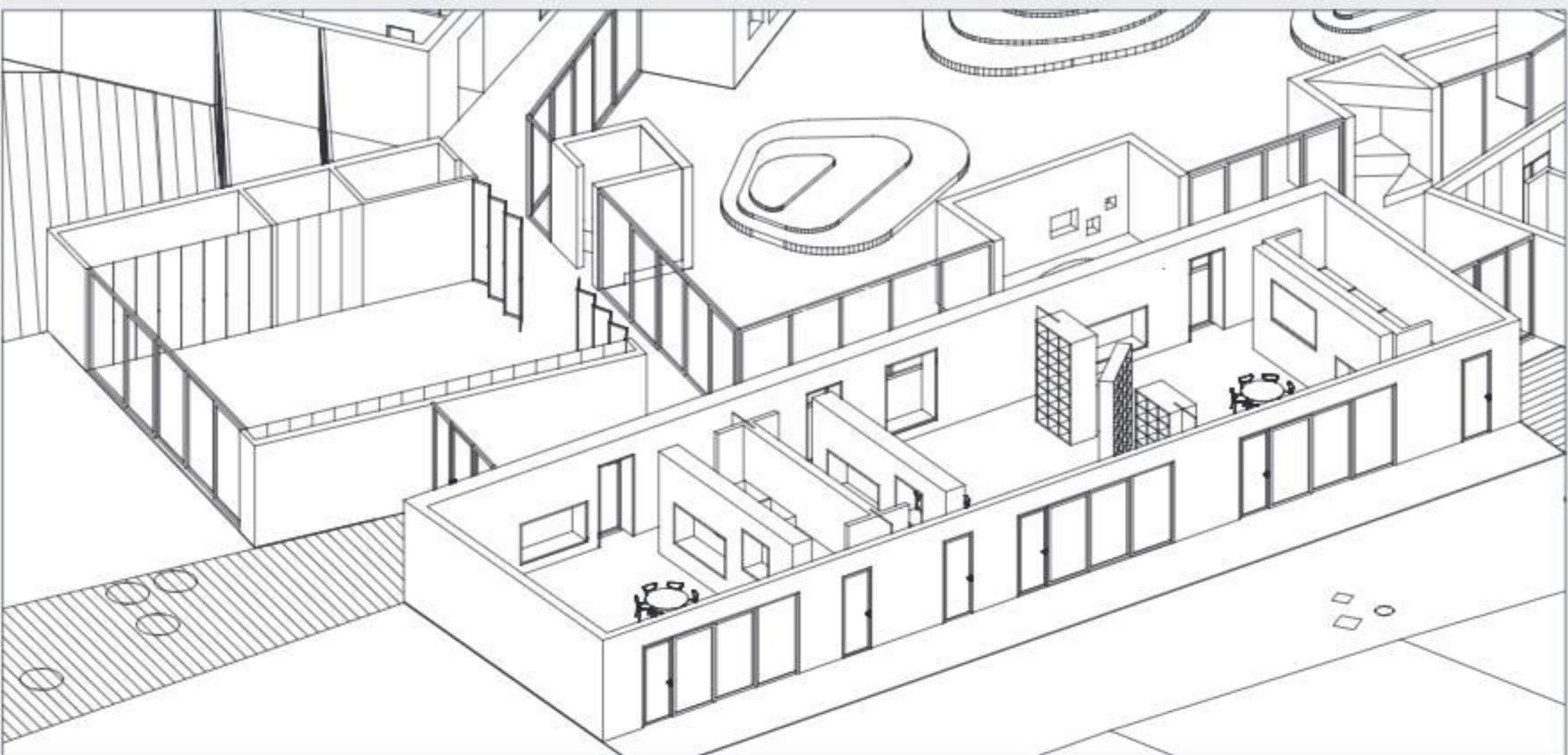


## OPIS SKUPNIH SOBA

Deset skupnih soba raspoređeno je u dvije grupe—po pet jasličkih u Istočnom i pet vrtičkih u Jugozapadnom dijelu kuće. Ova raspodjela jasno odvaja putanje kretanja vrtičke i jasličke djece od ulaska u zgradu do njihovih soba. Kako bismo dobili što bolju orijentaciju i smanjili dojam "velike kuće", svaka funkcionalna jedinica (soba, sanitarije, garderobe) grupirana je u klastere od dvije ili tri povezane cjeline. Rotacijom tih klastera stvaramo interaktivne hodnike koji nude proširenja i mesta za igru, dok istovremeno ostvaruju kontakt s unutarnjim dvorištem.

Ovim hodnicima dodane su garderobe kao „male kuće“, proširenja komunikacije, stvarajući dodatne prostore za igru i susrete među djecom. Tako, komunikacija usmjerenja prema unutarnjem dvorištu stvara dinamične sekvence punih i praznih prostora, kreirajući raznolike ambijente. Sanitarije su smještene tako da omogućuju direktni izlaz na terasu, čime se dodatno olakšava koristenje vanjskih prostora.

Povezivanje jasličkih i vrtičkih jedinica omogućeno je i putem spajanja prostorija, što omogućava stvaranje soba različitih dimenzija, ili putem natkrivenih terasa, čime se potiče međusobna interakcija i druženje. Svaka jedinica ima jasna kretanja među prostorima—garderobe, sanitarije, natkrivene terase i vanjska igrališta—osiguravajući pristup vanjskim područjima. Također, strehama štite jedinice od jakog južnog sunca.



Uvećani prikaz 2



## ISKAZ URBANISTIČKO-ARHITEKTONSKIH PARAMETARA

### ISKAZ URBANISTIČKO - ARHITEKTONSKIH PARAMETARA

- a. površina čestice P 5.957,76 m<sup>2</sup>
- b. izgrađenost kig 2.230,00 m<sup>2</sup>  
0,37
- c. iskoristivosti - ukupna kis 2.108,29 m<sup>2</sup>  
0,35
- d. iskoristivosti - nadzemno kisN 2.012,36 m<sup>2</sup>  
0,34
- e. GBP\* 2.108,29 m<sup>2</sup>  
\*u skladu s Pravilnikom o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
- f. površina prirodnog terena 2.349,20 m<sup>2</sup>  
postotak prirodnog terena 39 %
- g. iskaz parkirno-garažnih mjesta
- |  | potrebano | ostvareno |
|--|-----------|-----------|
| parking mjesto za djelatnike,  | 14        | 14        |
| od čega parking mjesto za osobe s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću | 1         | 1         |
| parkirno mjesto za službeno vozilo   | 1         | 1         |
| garažno mjesto za dostavno vozilo  | 1         | 1         |
- h. sažetak ostvarenih površina  
(priložen tablični iskaz SUM.xls i CAD nacrt SUM.dwg)