

# DJEČJI VRTIĆ PREČKO

projektni natječaj za izradu idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja





## SADRŽAJ

- 01 obrazloženje koncepta urbanističko-arhitektonskog i krajobraznog rješenja natječaja
- 02 opis prostorne orgalzacije i funkcionalnih specifičnosti
- 03 opis primijenjene tehnologije i principa samoodrživosti i zelene gradnje u izvedbi, održavanju, korištenju i upravljanju
- 04 opis oblikovanja i odabira materijala
- 05 opis i shema konstrukcije
- 06 iskaz urbanističko-arhitektonskih parametara u tabelarnom prikazu

# Obrazloženje koncepta urbanističko-arhitektonskog i krajobraznog rješenja natječaja

## Kontekst

Lokacija predviđena za izgradnju novog vrtića Prečko smještena je u istoimenom gradskom naselju na samom zapadu Zagreba. Karakterističan suburban "sprawl" iz kasnih sedamdesetih i početka osamdesetih godina prošlog stoljeća stvorio je urbanu strukturu izmiješanih tipologija pravilne višestambene štapičaste izgradnje, relativno nepravilnih nizova obiteljske i višeobiteljske izgradnje srednjeg standarda, te poteza prošaranog zelenila unutar kojih su ubačeni objekti javne i/ili poslovne namjene.

Brojem stanovnika ovaj gradski kvart koji pripada Trešnjevki može se usporediti sa nekim manjim gradovima (cca 14000) te svojom veličinom i sadržajima poprima karakteristike života u manjem gradskom središtu. Najveća ekspanzija ovog gradskog područja dogodila se u periodu od 1970. do 1980. godine. Novo vrijeme, nove potrebe lokalnog stanovništva te podizanje standarda i ekološke osviještenosti, doveli su do ideje rekonstrukcije postojećeg dječjeg vrtića popularno nazvanog „Marles“ prema poznatoj tvornici montažnih građevina iz Slovenije.

## Koncept - vrtić parkić

Izgradnjom novog vrtića gradi se i stvara nova svijest o prirodi, ekologiji i društvu kod najmlađih. Preuzimanjem karakteristične urbane matrice suburbanog sprawl-a te nizanjem volumena (skupnih jedinica) oko centralnog zajedničkog otvorenog prostora reinterpretira se gradsko naselje te na taj način priprema najmlađe za budući život u gradu. Istovremeno vizualno otvoreni i fluidni prostor (u horizontalnom i vertikalnom smislu) omogućuje direktni kontakt sa cijelom internom organizacijom vrtićke zgrade te vanjskim prostorom što omogućuje vrlo jednostavno kretanje i snalaženje.

Neafirmativnom estetikom gradnje i prirodnim materijalima stavlja se naglasak na bitne životne odabire koji preferiraju sadržaj a ne formu. Kreiranjem otvorenih, fluidnih prostora bez strogih granica naglašena je važnost društvene inkluzivnosti. Inovativni materijali, tehnike i tehnologije gradnje (gradnja CLT konstrukcijom - „cross laminated timber“, nZEB - zgrada gotovo nulte energije) postavljaju nove standarde te lokaciji daju potpuno novi identitet potičući i okolinu na podizanje svijesti o važnosti čuvanja prirodne sredine u kojoj odrastamo.

Krajobrazno rješenje afirmira koncept vrtića koji potiče djecu kroz igru na kreativnost, nesputanost i otvorenost, pa nizu sadržaja u okolišu (voćnjak, izvori vode, tobogani, vertikalne penjalice, brda, pješčenjaci...) djeca imaju pristup iz svake skupne jedinice.

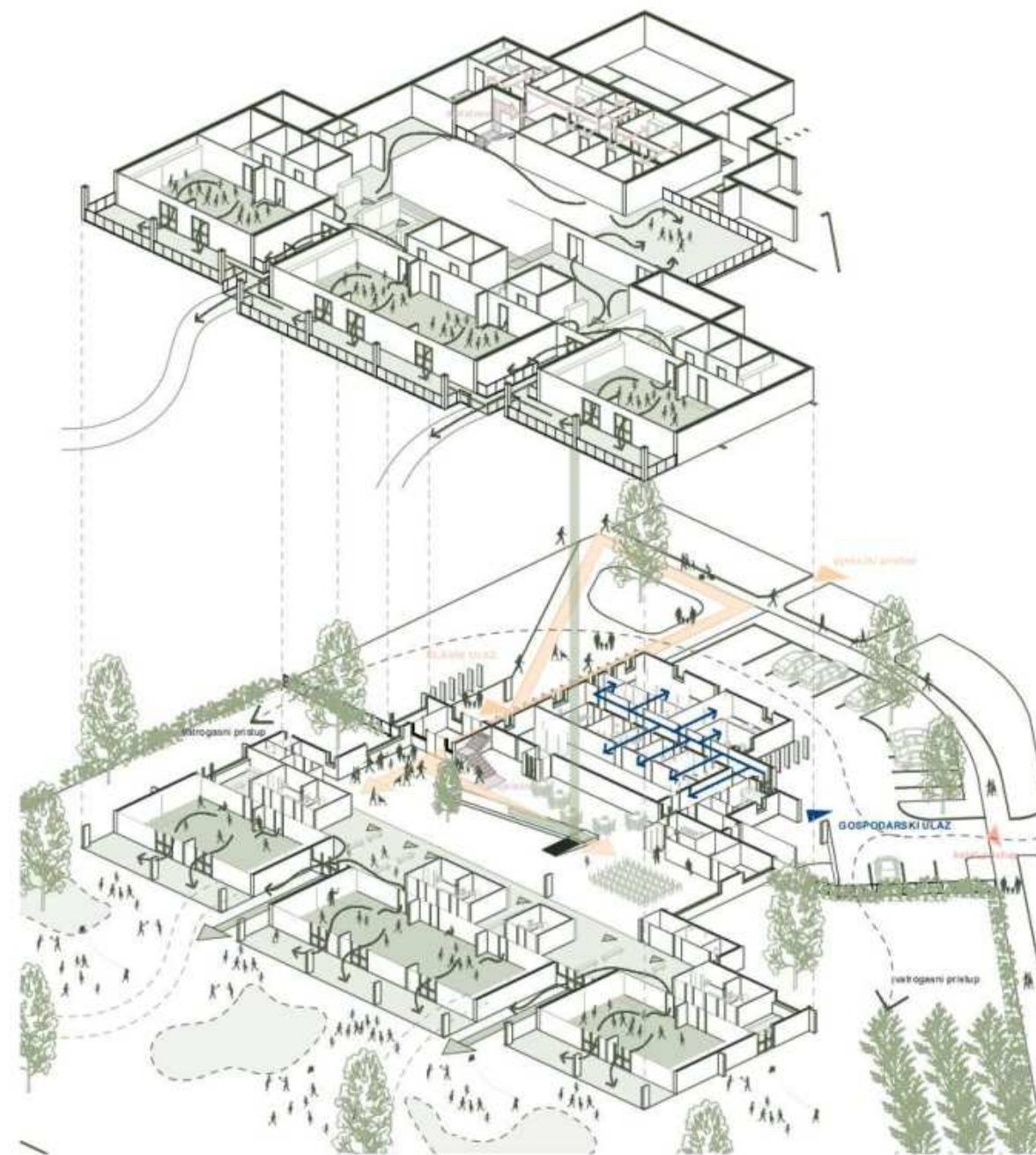
## Koncept krajobraznog rješenja

Iako relativno razvedena, građevina vrtića je maksimalno postavljena na sjevernu granicu gradivog dijela kako bi se čim više oslobodio južni dio parcela za vanjska igrališta. Djeca pristupaju vanjskim igralištima preko terasa ili garderoba, na prizemlju direktno, a sa kata preko dvije rampe prilagođene nagibima za osobe smanjene pokretljivosti.

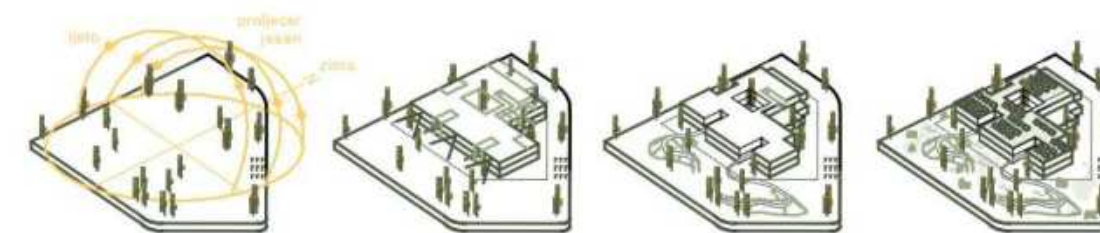
Rampe tako postaju dio poligona za igru i istraživanje, posebice istočna koja prolazi kroz krošnje drveća omogućujući drugu razinu učenja i percepcije. Obje rampe oslanjaju se djelomično na planirane humke - "brda" koja daju dinamiku prostoru, formirajući mikroprostore prilagođene dječjem istraživanju, a ujedno postaju i igrala - tobogani, sanjkališta, penjališta.

U duhu sinergije građevine sa prirodom valorizirana je bogata zatečena hortikulturalna uređenost parcele na način da se građevina "umjestila" između postojećeg drveća. Nije srušeno ni jedno drvo a dodatna sadnja planirana je kao aktivni sudionik u senzorno motoričkim razvoju djece. Bjelogorične stablašice lipe, javora, graba i crvenolisnog javora planirane su kao dopuna vanjskim aktivnostima tako da ljeti omogućuju igru u prirodnom hladu, postaju dio poligona za igru i učenje kroz svoju godišnju dinamičnost promjene boja, mirisa i oblika.

Sva sadnja planirana je u funkciji prostora kao zaštita od buke, prometa, pogleda ili za zasjenu. Uz prometnicu je planirano zaštitno zelenilo u obliku srednjeg do višeg grmlja sađeno u neformalne skupine grmova. Sve odabrane biljke su bez otrovnih podova i listova. Osim u dijelu vrta mirisnog bilja, ne sadi se nisko bilje zbog velike fluktuacije djece i velike vjerojatnosti uništavanja biljaka. U sklopu postojećeg nasada jabuka planira se postava nekoliko povišenih gredica za sezonski povrtnjak.



▲ shema kretanja



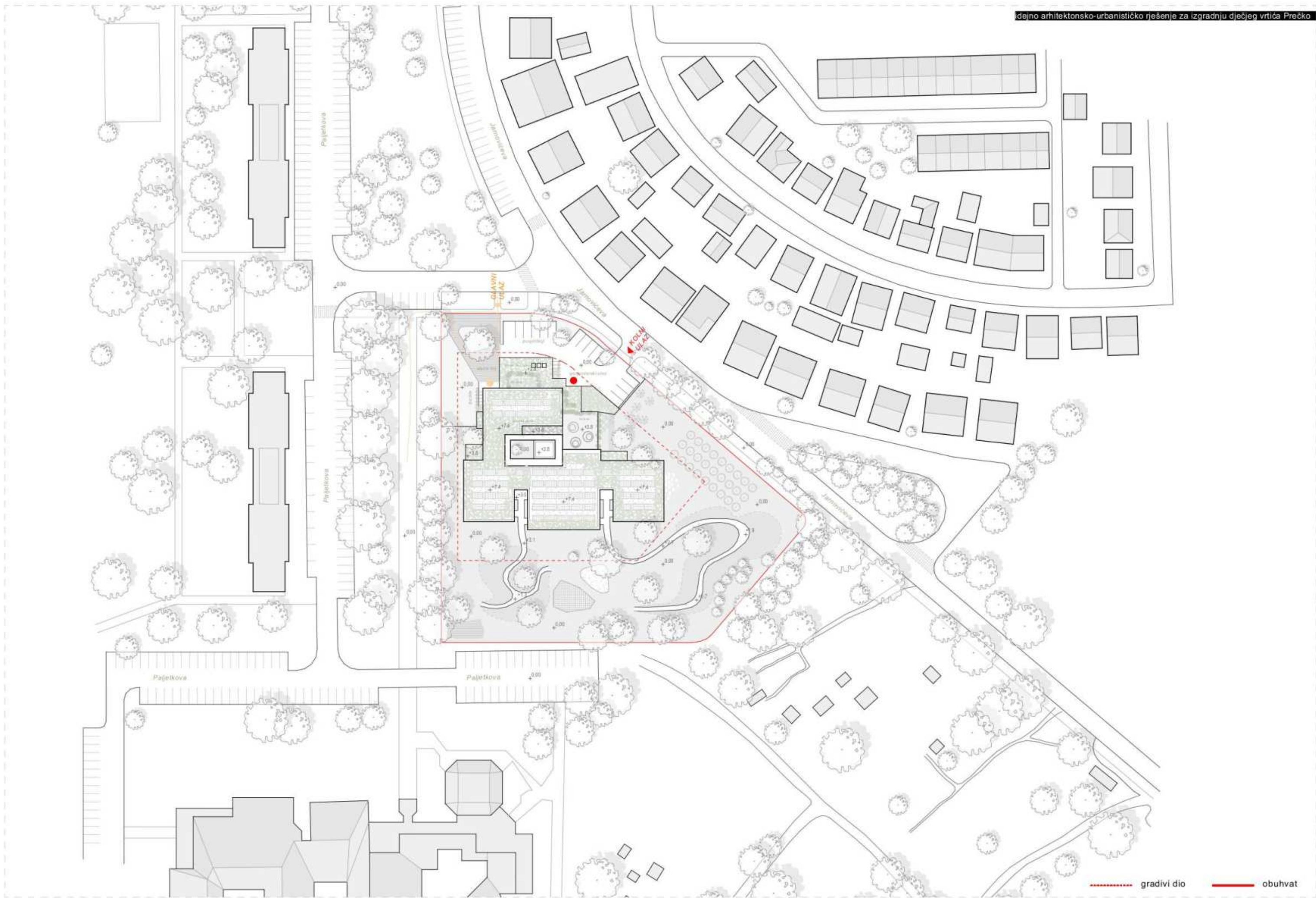
integracija okoliša u oblikovanje

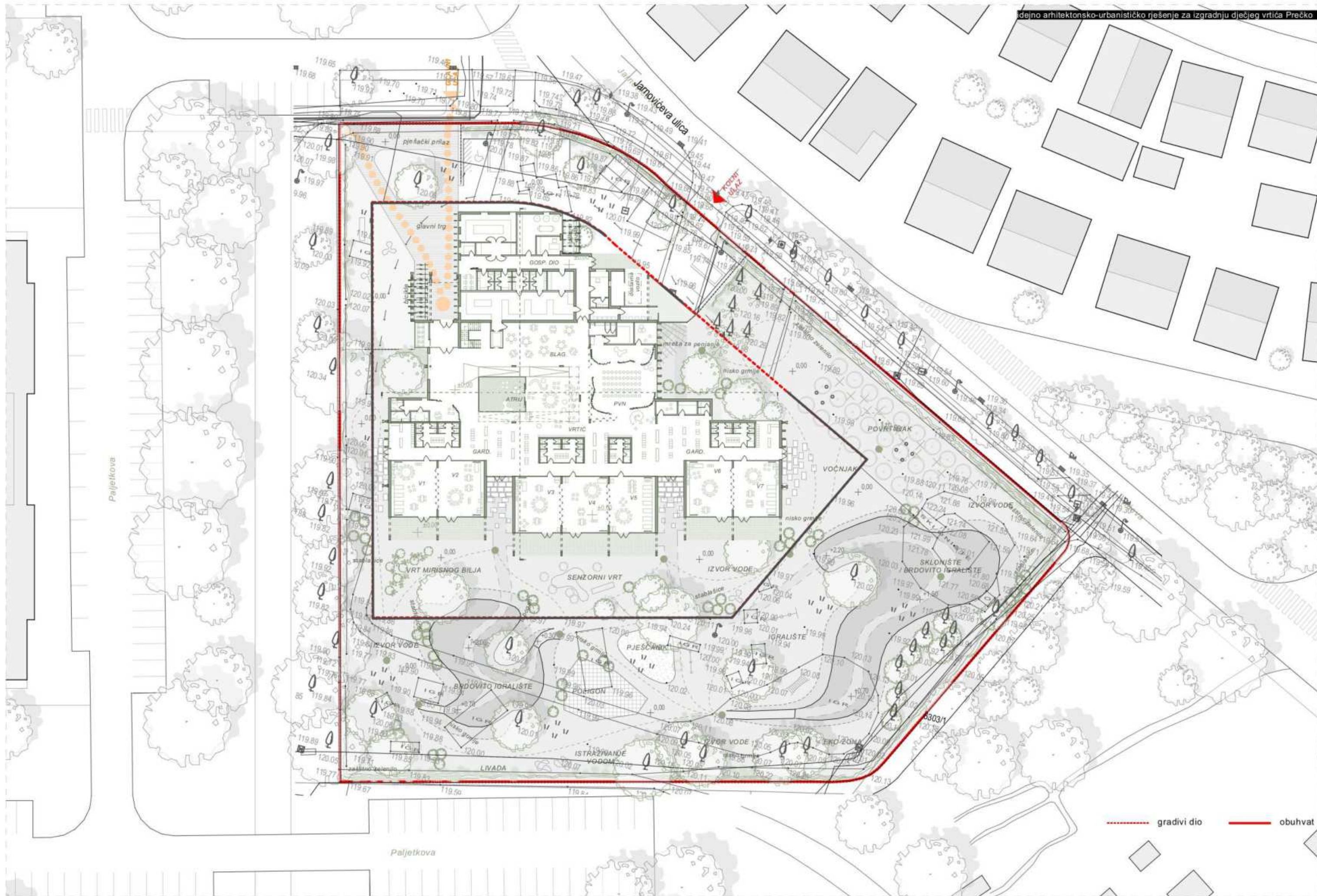
zelene vizure

teren = igralište

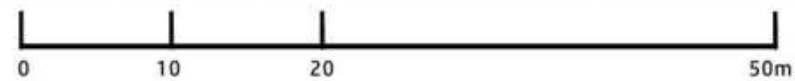
jedno brdo jedna igra

▲ shema koncepta





▲ situacija s tlocrtom prizemlja i uređenjem parcele na geodetskoj podlozi s visinskim kotama  
 M 1:500



## Opis prostorne organizacije i funkcionalnih specifičnosti

Glavne premise koncepta prostorne organizacije:

- Idealna orijentacija skupnih prostorija sa dozvoljenim odklonom od čistog juga od 14 stupnjeva prema istoku
- Odvajanje funkcionalnih cjelina gospodarstva i administracije od vrtićkih i jasličkih skupina
- Potpuno očuvanje zatečenog zelenila

Čitljive su na tlocrtnoj organizaciji na raspisom zadane dvije etaže.

Jasno su odvojeni glavni ulaz na koji ulaze djeca i administrativno osoblje te gospodarski ulaz za sve ostale zaposlene.

Funkcionalna podjela zamišljena je na način da su vrtićke skupine planirane u prizemlju zbog češćeg korištenja vanjskih prostora i veće dnevne fluktuacije između vanjskih i unutrašnjih aktivnosti te jednostavnijeg pristupa blagovaonici koja je planirana neposredno uz kuhinju, dok su jaslice planirane na katu gdje im je osim pristupa vanjskim igralištima u prizemlju preko rampi omogućeno i dodatno, više kontrolirano, igralište na krovu prizemlja.

Zbog planirane fleksibilnosti prostora podjela po dobnim skupinama prepuštena je krajnjem korisniku i moguće ju je jednostavno mijenjati.

Preko glavnog ulaza pristupa se zajedničkom prostoru komunikacija formiranom oko centralnog atrija sa postojećim drvetom oko kojeg se formira rampa za pristup prvom katu namjenjena djeci, njihovoj igri, istraživanju, učenju. Brza veza prema katu sa stubištem i dizalom postavljena je tik do ulaza kako bi odvojila pristup jaslicama ali i ostvarila brzu vezu prema administraciji.

Oko centralnog atrija i skulpturalne rampe u prizemlju formiraju se prostori blagovaonice i PVN-a, a u među prostorima dodatni prostori za ateljee.

Vrtićke skupne sobe u prizemlju kao i jasličke skupne sobe na katu formirane su u 3 prostorno povezive grupe međusobno odvojene zajedničkim izlazima na vanjska igrališta.

Sanitarni čvorovi odvojeni su hodnikom od skupina ali je omogućen vizualni pregled staklenim površinama, dok su garderobe zamišljene kao prošireni dio komunikacije između pristupnog hodnika i skupina. Svi zajednički prostori projektirani su sa puno prirodnog osvjetljenja.

Gospodarski dio planiran je u prizemlju preko zasebnog ulaza. Unutarnjim rasporedom prostorija ostvarena je jednostavna i brza komunikacija svih zaposlenih ali i odvajanje kuhinjskog osoblja zbog uvjeta HACCP-a.

Blagovaonica u postavljena tik uz kuhinju zbog optimizacije korištenja. Transport hrane na kat do jasličkih skupina planiran je dizalom u neposrednoj blizini kuhinje. Moguća je ugradnja dodatnog dizala kako bi jedan bio samo za hranu a drugi za ostale korisnike ali zbog ekonomičnosti u natječajnom radu prikazan je samo jedan.

Odvajanjem administrativnog dijela u zasebni kubus na prvom katu omogućeno ne presjecanje tokova različitih korisnika.

## Zaštita od požara

Pri razradi projekta zaštita od požara detaljno je promišljena i razrađena. Osiguran je pristup vatrogasnom vozilu sa 3 strane građevine na način da je ulaz na parcelu ostvaren preko kolnog ulaza, a za kolno manipulativne površine koriste se popločeni dijelovi parkirališta i pješačkih pristupa te rešetkama ojačane travnate površine.

Funkcionalno odvajanje namjena definiralo je i logičnu podjelu požarnih sektora bez velikih troškova:

1. Gospodarski dio u prizemlju
2. Administracijski dio na katu
3. Prostor vrtića i jaslica na oba kata međusobno povezan otvorenom rampom

Iako je svim skupnim jedinicama omogućena evakuacija u dva smjera - prema sigurnosnom stubištu i evakuacijom liftu te direktno na vanjsku površinu, dodatno je planirani sustav vatrodjave kao dodatni vid zaštite. Direktni izlaz na vanjsku površinu u prizemlju omogućen je iz svake sobe preko natkrivene terase a na katu preko vanjskih rampi dimenzioniranih sukladno zahtjevima za osobe smanjene pokretljivosti.



▲ 3D prikaz

### 1.1 JEDINICE ZA DJECU JASLIČKE DOBI

- 1.1 garderoba
- 1.2 prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima (2WC školjke, i 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta, duboko korito za pranje djece)
- 1.3 soba dnevnog boravka
- 1.4 natkrivena terasa (nije u zbroju površine)

### 2. JEDINICE ZA DJECU VRTIČKE DOBI

- 2.1 garderoba
- 2.2 prostor sanitarnih uređaja (3 WC školjke i pisoar (s pregradama) te 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta)
- 2.3 soba dnevnog boravka
- 2.4 natkrivena terasa (nije u zbroju površine)

### 3. VIŠENAMJENSKI PROSTORI

- 3.1 Višenamjenska dvorana (PVN)
- 3.2 spremište za rekvizite i opremu
- 3.3 sanitarni čvor za djecu
- 3.4 kabinet za senzomotoriku
- 3.5 prostor za istraživanje svjetla i sjene

### 5. PROSTORI ZA ODGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNIKE

- 5.1 skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike
- 5.2 soba zdravstvenog voditelja
- 5.3 soba za didaktički materijal
- 5.4 garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama
- 5.5 soba pedagoga
- 5.6 soba psihologa
- 5.7 soba defektologa - logopeda
- 5.8 soba ravnatelja
- 5.9 soba tajnika
- 5.10 soba za računovodstvo
- 5.11 spremište-arhiva

### 6. GOSPODARSKI PROSTORI

- 6.1 središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka (uključeni svi potrebni odjelci kuhinje, poseban odjeljak za mliječnu kuhinju, jaslice i „office“)
- 6.2 spremište namirnica
- 6.3 garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji
- 6.4 središnja praonica rublja
- 6.5 spremište prljavog i čistog rublja
- 6.6 soba ekonoma
- 6.7 blagovaonica pomoćnog osoblja (kao proširenje komunikacije)
- 6.8 radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinom
- 6.9 spremište sredstava i pribora za čišćenje
- 6.10 spremište za smeće
- 6.11 garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za pomoćno tehničko osoblje
- 6.12 garaža za automobil za prijevoz hrane
- 6.13 energetska postrojenje/strojarnica

### 7. OSTALI PROSTORI

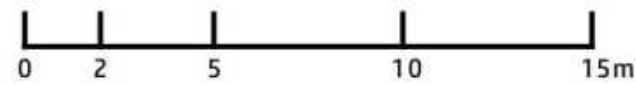
- 7.1 trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica - jaslice
- 7.2 sanitarije za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike
- 7.3 prostor predviđen za rad s roditeljima - kao proširenje komunikacije
- 7.4 sanitarije za roditelje i posjetitelje (prilagođene osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti)
- 7.5 spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta
- 7.6 spremište za prenosive sprave i igračke za boravak djece na zraku

▲ popis prostorija



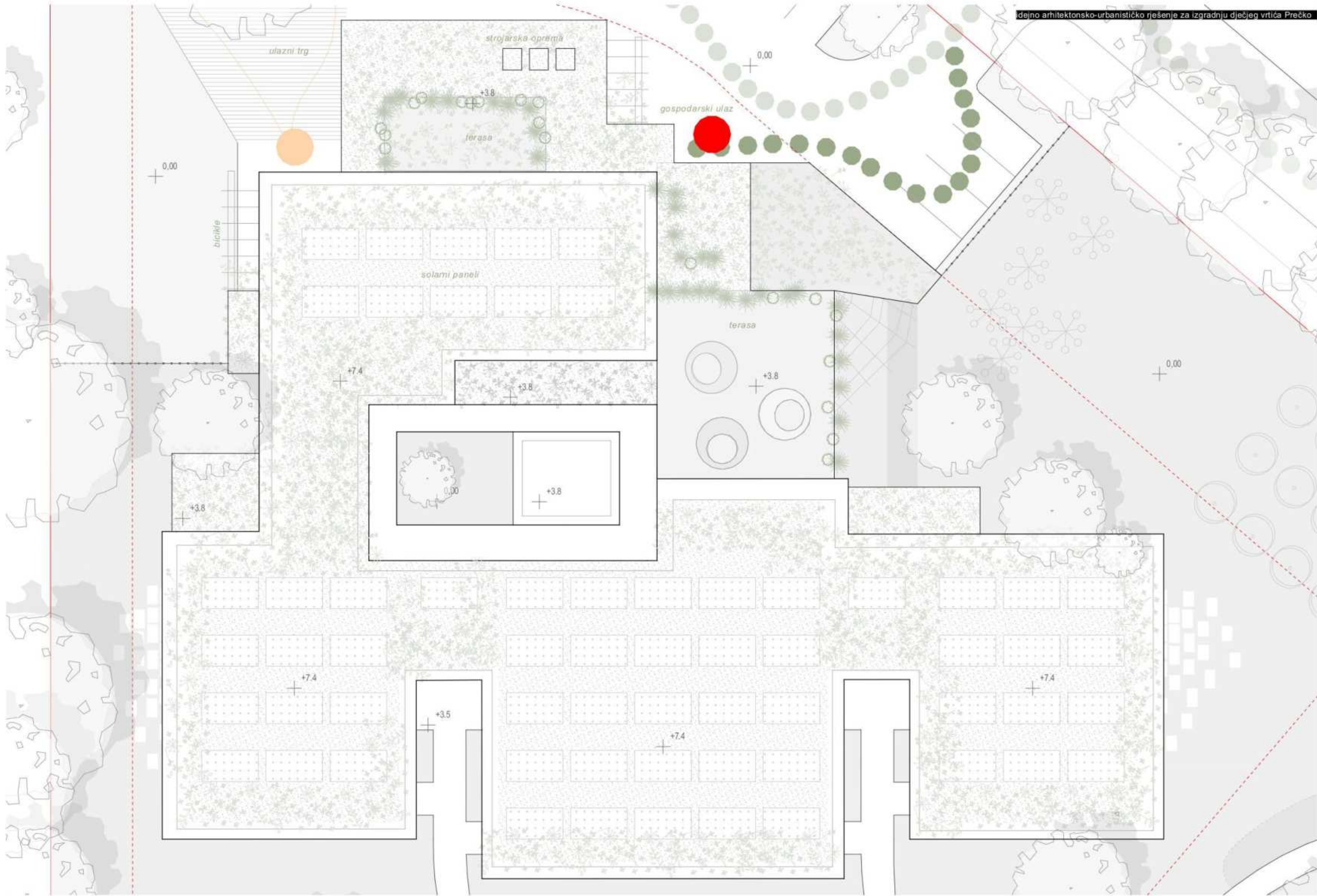


▲ tlocrt prvog kata  
M 1:200



--- gradivi dio    — obuhvat





## Opis primijenjene tehnologije i principa samoodrživosti i zelene gradnje u izvedbi, održavanju, korištenju i upravljanju

Primijenjena tehnologija gradnje novog vrtića sastoji se od inovativnog načina korištenja tradicionalnog materijala - drva. CLT ili eng. „cross laminated timber“ je naziv za konstrukcije zgrada izrađene od elemenata križno lameliranog drva kojeg karakterizira visoka čvrstoća i otpornost na potres, fantastične performanse u smislu fizike zgrade (zvučna i toplinsko izolacijska svojstva kao i kontrola vlage) te izuzetna olfaktivno taktilna vrijednost u interijeru koja daje prostoru u kojem se boravi poseban ugođaj i komfor. Drvo kao materijal ima u startu i negativni CO<sub>2</sub> otisak te time doprinosi održivosti projekta.

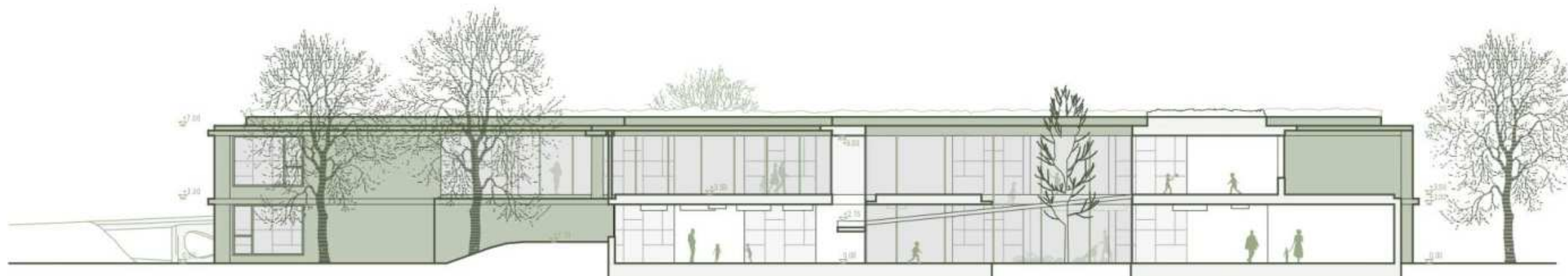
Ovakvom tehnologijom postiže se i mogućnost izgradnje vrtića u izuzetno kratkom periodu (cca 90 dana za izgradnju kompletnog vrtića) jer se elementi proizvode u tvornici prije početka same izgradnje (120 dana). Kratak period izgradnje pozitivno utječe na financijski aspekt (pojeftinjenje) kao i organizacijski aspekt gradnje i gradilišta (mogućnost izgradnje novog vrtića u kratkom periodu kada je vrtić zatvoren).

### Koncept energetske rješenja

Budući da je građevina planirana kao zgrada gotovo nulte energije planira se korištenje obnovljivih izvora energije. Sakupljena kišnica sa krovnih površina koristi se kao takozvana siva voda za ispiranje sanitarija te za navodnjavanje bogate hortikulture, dok se električna energija prikupljena preko solarnih panela na krovu koristi za napajanje rasvjete, uređaja te za grijanje i hlađenje građevine.

Osnovni izvor toplinske i rashladne energije te pripreme tople vode je dizalica topline zrak/voda u blizini toplinsko-rashladne podstanice u prizemlju koja pokriva toplinske potrebe do vanjske temperature od cca. +0°C, a kod nižih temperatura uključuju se toplinska stanica, koja dobiva primarnu toplinsku energiju iz gradske toplane, za podršku sustavima grijanja do vanjske projektne temperature od -15°C. Projektiran je sustav sa dvocjevnim razvodom do unutarnjih potrošača u sa mogućnošću ljetnog ili zimskog perioda rada.

Osnovne potrebe za toplinskom i rashladnom energijom u svim prostorima u zgradi pokrivaju parapetnom ventilatorski konvektori. U svim prostorima koji se griju (osim kuhinje i praonice) projektiran je sustav se sustav površinskog niskotemperaturnog grijanja. Termostatskom regulacijom svake zone za sebe osigurana je određena ušteda toplinske energije do 20%. Također su projektirana četiri sustava tlačno-odsisne termoventilacija preko klima komora smještenih na krovu i odsisnih sustava sanitarija.



▲ presjek A-A  
M 1:250

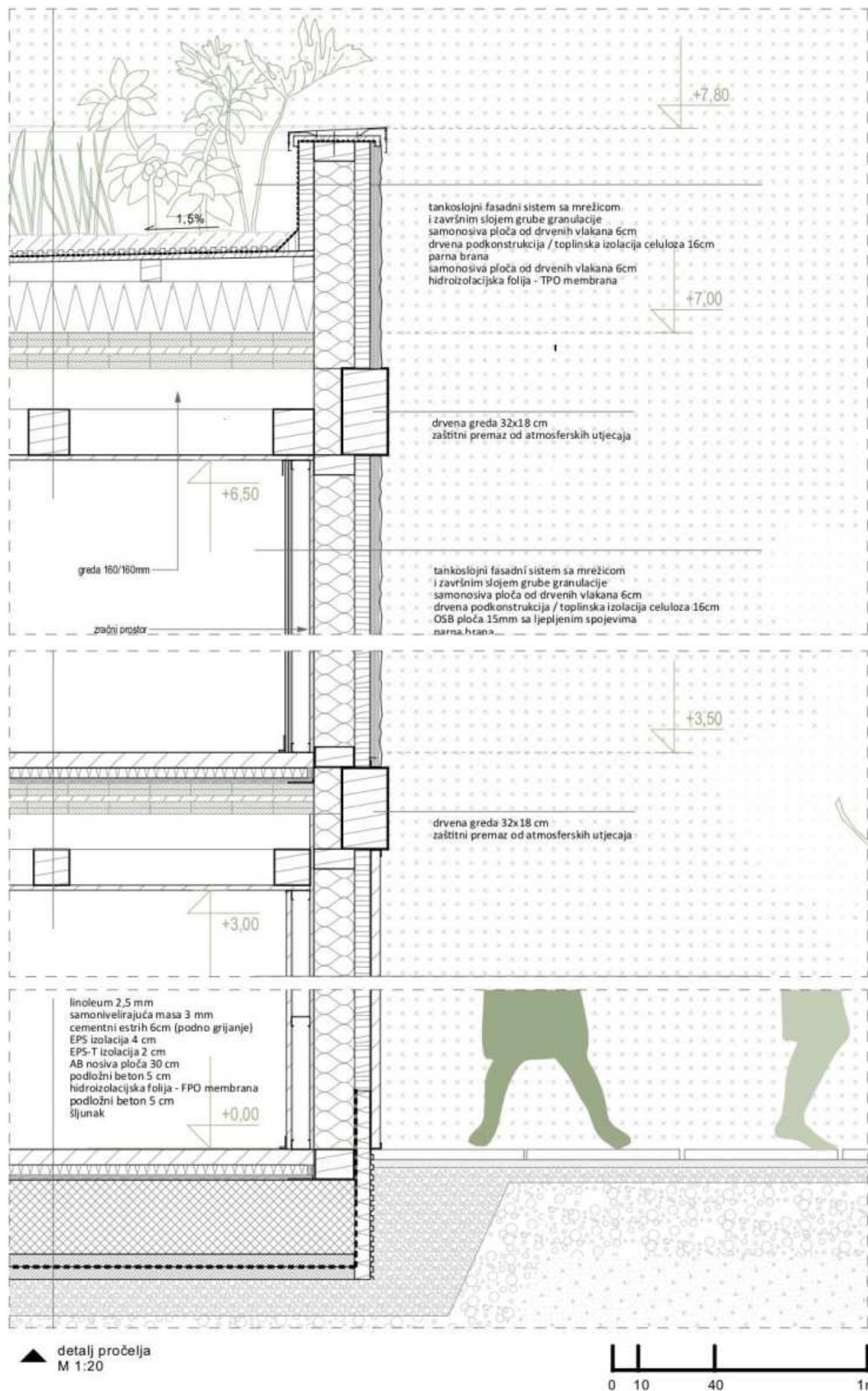


▲ presjek B-B  
M 1:250





▲ prikaz cjeline s glavnog ulaza



Nova zgrada vrtića je situacijski smještena maksimalno uz sjeverni dio parcele, poštujući u potpunosti postojeće zelenilo, a kako bi se najbolje valorizirao i iskoristio južni osunčani dio okoliša.

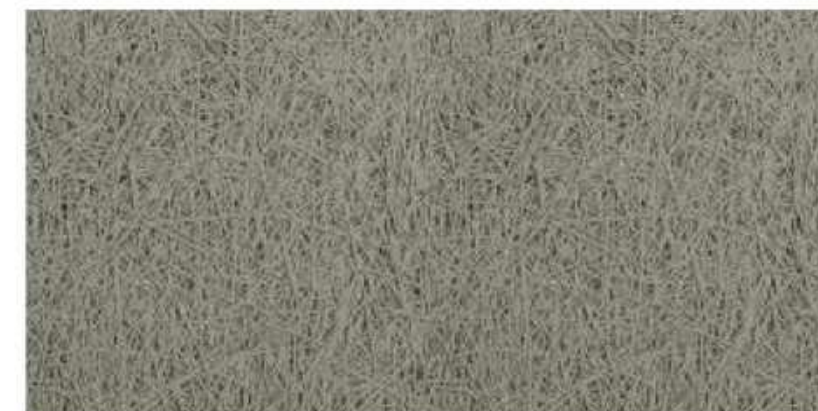
Glavni pješački ulaz nalazi se na sjeverozapadnom dijelu vrtića. Od ulaznog prostora pristupa se središnjem atriju oko kojeg se niže sadržaji: administrativni dio i kuhinja na sjevernom pročelju, skupne jedinice isključivo južno orijentirane. Vrtić se proteže kroz dvije etaže (prizemlje i kat) na način da su na prizemlju smještene vrtićke skupine sa direktnim pristupom vanjskim prostorima za igru, dok su jasličke skupine na katu građevine te imaju zaštićeni polunatkriveni vanjski prostor - igralište, i pristup vanjskim prostorima za igru preko rampi koje su ujedno i humci/brda sa sadržajima za igranje.

Ovakva organizacija je projektantski odabir, ali zbog fleksibilno projektiranog tlocrta moguće je zamjeniti etaže vrtićkih i jasličkih skupina. Vertikalna komunikacija u vrtiću je ostvarena preko središnje rampe koja omogućuje i manjoj djeci laganu komunikaciju između katova dok je brza komunikacija ostvarena stubištem i dizalom.

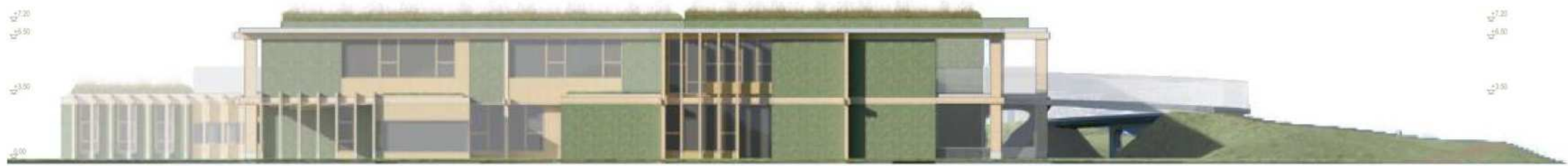
Zajednički višenamjenski prostor PVN smješten je uz sami središnji atrij te ima direktnu vezu sa vanjskim vrtom. Iako je unutarnji prostor fluidan, razveden i u potpunosti vezan na vanjski prostor nova zgrada vrtića je volumenski kompaktna, a odabir materijala ekonomičan i nadasve ekološki prihvatljiv i održiv. Oblikovanje je temeljeno na neafirmativnoj arhitektonskoj estetici naglašenoj osnovnim konstruktivnim elementima čime se preferira sadržaj nad formom.

Vrtić je u potpunosti izgrađen od visokotehnoloških, prirodnih i ekoloških materijala: CLT (križno lamelirano drvo), termoizolacija od celuloze, zvučna izolacija od akustične here, fasadni slojevi od vapneno cementne žbuke i drvenih letvica, zeleni krovovi, završni materijali u interijeru od linoleuma (prirodni kaučuk) i terazza (kameni agregat sa cementnim vezivom).

Ovakav odabir konstrukcije i materijala osigurava brzu i ekonomičnu izgradnju, jednostavno održavanje ali i visoki boravišni komfor u unutrašnjim prostorima (izuzetna izolacijski svojstva, prirodna izmjena vlage, potresna otpornost...).







▲ zapadno pročelje



▲ južno pročelje



▲ istočno pročelje



▲ sjeverno pročelje

## Opis i shema konstrukcije

Uzevši u obzir ekonomičnost, brzinu izgradnje ali i minimalni CO2 imprint planirana je drvena CLT konstrukcija koja je zbog velikih raspona projektirana kao sustav stup i gređa vidljiv i naglašen na pročeljima građevine. Zidovi kao i stropne ploče izvode se od CLT ploča debljine 12 - 16 cm.

Temeljna ploča je izvedena od armiranog betona „in situ“ na koju se postavljaju vertikalni (stupovi) i horizontalni (gređe i ploče) elementi od lameliranog drva i CLT-a. Međukatne konstrukcije su također od CLT-a kao i krovna konstrukcija.

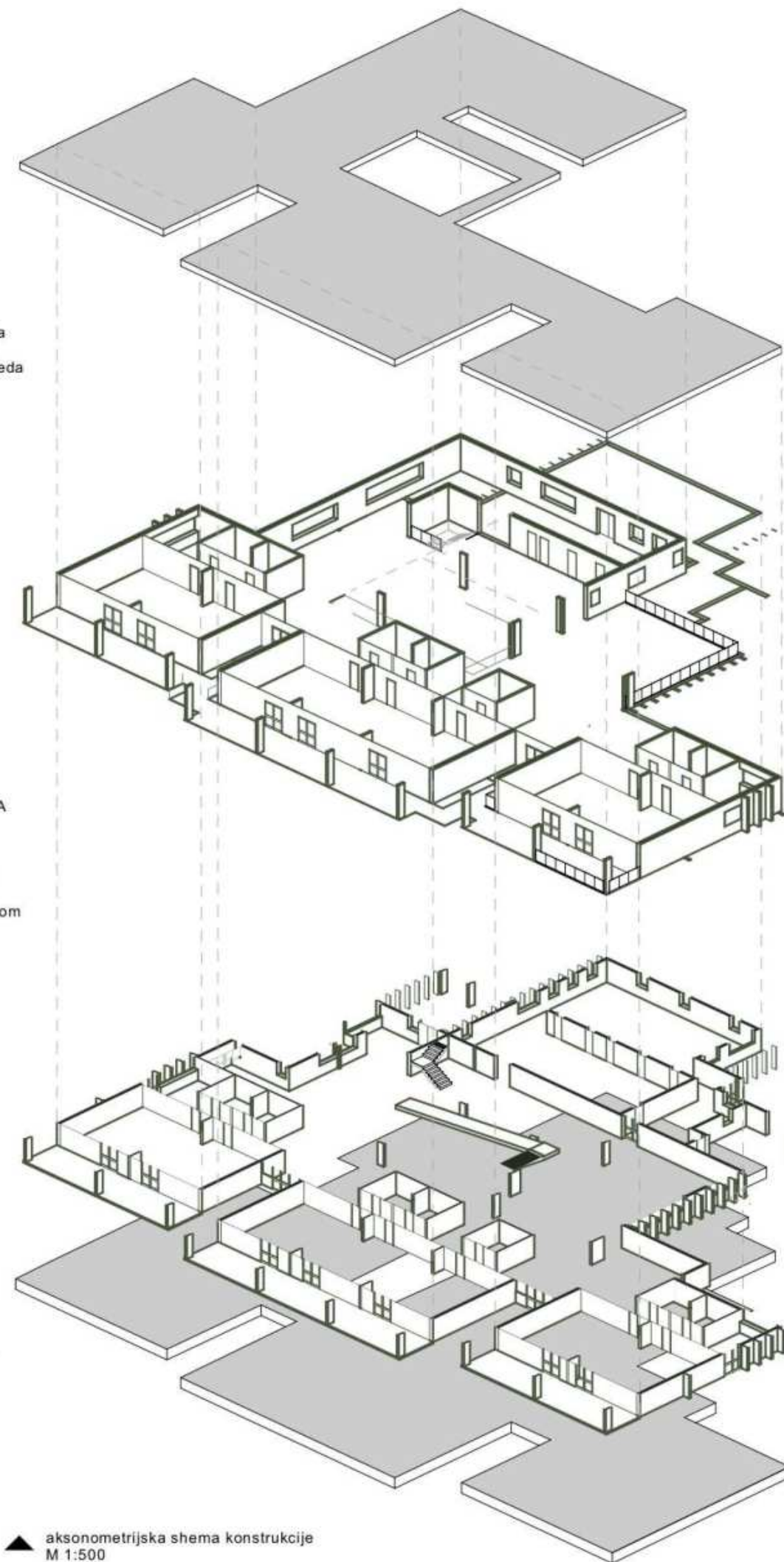
Predviđen je ravni krov sa TPO folijom i pokrovom od ekstenzivnog zelenila. Zidovi su izvedeni od sendvič panela koji se sastoji od gipskartonske ili drvene ploče u interijeru, celulozne toplinske izolacije te završnog sloja od kontaktne fasade (ETICS sustav).

Fasadni otvori su izvedeni u aluminijsko-drvenim profilima sa troslojnim staklima niskih koeficijentata toplinske provodljivosti.

KROV  
CLT nosiva ploča  
ravnog krova  
sa sistemom gređa

KONSTRUKCIJA  
PRIZEMLJA I  
KATA  
CLT nosiva  
konstrukcija po  
sistemu stup i  
gređa sa panelnom  
ispunom

TEMELJNA  
PLOČA  
armirano  
betonska ploča



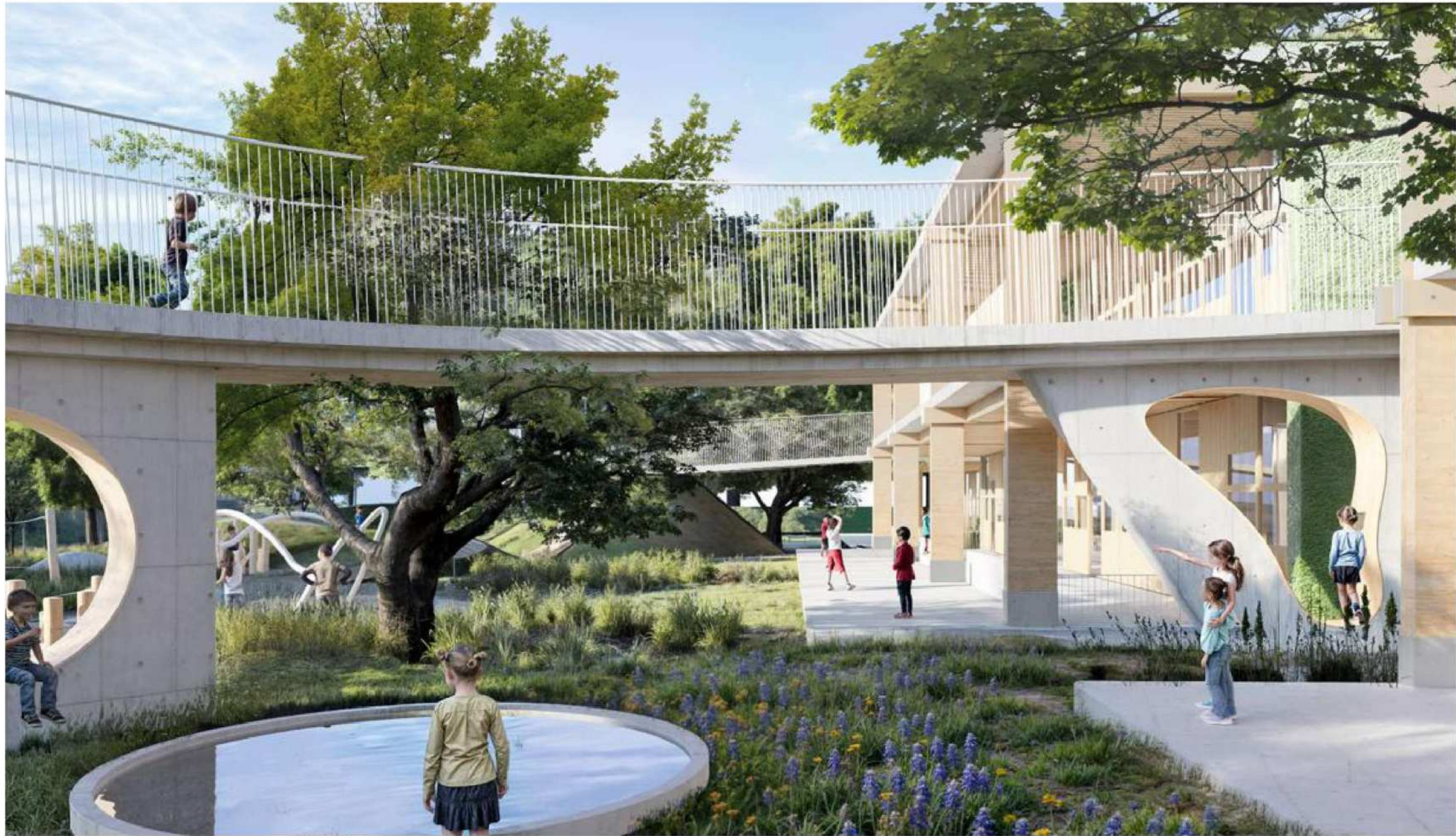
▲ aksonometrijska shema konstrukcije  
M 1:500

referentni primjer odabrane konstrukcije













URBANISTIČKI PARAMETRI

Pov.g.č. 8.360 m<sup>2</sup>

Ostvareni parametri

Zelenilo 5.522 m<sup>2</sup>= 66%

BRP= 3.176 m<sup>2</sup>

v= 7 m  
V=7,8 m

Tlocrtna izgrađenost= 1.828m<sup>2</sup>

Kig= 0,22  
Kin= 0,38

PM ukupno 21:

- 1) 16 na g.č (14PM+ dostavno vozilo+ službeno vozilo)
- 2) 5 PM rezerv. na Paljetkovoju ulici

OZNAKA	potreban sadržaj	BROJ PROSTORA A (>1)	TRAŽENA POVRŠINA m <sup>2</sup>	UKUPNO TRAŽENO m <sup>2</sup>	UKUPNO OSTVARENO m <sup>2</sup>
<b>1. JEDINICE ZA DJECU JASLIČKE DOBI</b>					
1.1.	garderoba prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima (2WC školjke, i 2 korita s ukupno 4 izljeva mjesta, duboko konto za pranje djece)	7	12	84	134
1.2.	soba dnevnog boravka natkrivena terasa (nije u zbroju površine)	7	12	84	84
1.3.	UKUPNO ZATVORENI PROSTORI			588	638
<b>2. JEDINICE ZA DJECU VRTIČKE DOBI</b>					
2.1.	garderoba prostor sanitarnih uređaja (3 WC školjke i pisuar (s pregradama) te 2 korita s ukupno 4 izljeva mjesta)	7	12	84	84
2.2.	soba dnevnog boravka natkrivena terasa (nije u zbroju površine)	7	60	420	420
2.3.	UKUPNO ZATVORENI PROSTORI			588	638
<b>3. VIŠENAMJENSKI PROSTORI</b>					
3.1.	Višenamjenska dvorana (PVI)	1	100-150	100-150	100
3.2.	spremište za rekvizite i opremu	1	10	10	10,4
3.3.	sanitarni čvor za djecu	1	6	6	7,7
3.4.	kabinet za senzomotoriku	1	10	10	10,2
3.5.	prostor za istraživanje svjetla i sjene	1	6	6	6,4
3.	UKUPNO VIŠENAMJENSKI PROSTORI:			132 (182)	140,7
<b>4. PROSTOR ZA BLAGOVANJE</b>					
4.1.	blagovaonica za vrtičku djecu	1	60	60	60
4.	UKUPNO PROSTOR ZA BLAGOVANJE:			60	60
<b>5. PROSTORI ZA ODGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNIKE</b>					
5.1.	skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike	1	25	25	25,6
5.2.	soba zdravstvenog voditelja	1	8	8	10
5.3.	spremište za didaktički materijal	2	6	12	12
5.4.	garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarnim uređajima	1	10	10	12
5.5.	soba pedagoga	1	10	10	10,2
5.6.	soba psihologa	1	10	10	10,2
5.7.	soba defektologa - logopeda	1	10	10	10,2
5.8.	soba ravnatelja	1	12	12	13,2
5.9.	soba tajnika	1	10	10	10,6
5.10.	soba za računovodstvo	1	12	12	13
5.11.	spremište - arhiva	1	5	5	6,6
5.	UKUPNO PROSTORI ZA ODGOJNO-OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNIKE:			124	133,6
<b>6. GOSPODARSKI PROSTORI</b>					
6.1.	središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka (uključeni svi potrebni odjelci kuhinje, poseban odjeljak za miješnu kuhinju, jaslina i „office“)	1	70	70	74,2
6.2.	spremište namirnica	1	10	10	11,6
6.3.	garderoba sa sanitarnim uređajima i tuš kabinom za osoblje u kuhinji	1	8	8	14,6
6.4.	središnja praonica rublja	1	36	36	36
6.5.	spremište prijavog i čistog rublja	1	10	10	11,3
6.6.	soba ekonomata	1	10	10	10

6.7.	blagovaonica pomoćnog osoblja (kao proširenje komunikacije)	1	6	6	7,9
6.8.	radionica domara s pripadajućim sanitarnim uređajima i tuš kabinom	1	15	15	15,4
6.9.	spremište sredstava i pribora za čišćenje (napomena: ukoliko dječji vrtić ima kat, predviđeti jedno spremište u prizemlju, a jedno na katu)	1 ILI 2		4 ILI 8	15
6.10.	spremište za smeće	1	4	4	17,8
6.11.	garderoba sa sanitarnim uređajima i tuš kabinom za pomoćno tehničko osoblje	1	8	8	14,6
6.12.	garaža za automobil za prijevoz hrane	1	15	15	15
6.13.	energetsko postrojenje/strojarnica		30	30	30
6.	UKUPNO GOSPODARSKI PROSTORI:		226 (230)		273,4

7. OSTALI PROSTORI

7.1.	trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica - jaslina	1	20	20	50
7.2.	sanitarne za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike	1	6	6	16,85
7.3.	prostor predviđen za rad s roditeljima - kao proširenje komunikacije	1	10	10	10
7.4.	sanitarne za roditelje i posjetitelje (prilagodene osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti)	1	15	15	9
7.5.	spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta	1	6	6	10
7.6.	spremište za prenošive sprave i igračke za boravak djece na zraku	1	10	10	10
7.	UKUPNO OSTALI PROSTORI:		67		105,85

<b>UKUPNO NETO ZATVORENE POVRŠINE</b>		<b>1785 (1835)</b>	<b>1989,55</b>
Dodatak od cca 50% za komunikacije hodnici, stubišta, dizalo i ostalo		prema projektnom rješenju (max 50% neto površine) <b>893 (918)</b>	<b>960</b>
<b>UKUPNO BRUTO POVRŠINA DV:</b>		<b>cca 2680 (2755) m<sup>2</sup></b>	<b>3176</b>

Napomena:  
Iskazane neto površine su minimalne.  
Pri izradi arhitektonskog rješenja i/ili postupcima daljnje razrade dozvoljava se odstupanje do 10% u odnosu na iskazanu ukupnu bruto površinu DV.

VANJSKI PROSTORI

prilazni putovi (pješački i kolni), parkirališta i gosp. dvorište			880
igralište/a za djecu jaslina dobi (najmanje 15m <sup>2</sup> /djetetu)-djelomično se preklapa sa slobodnim zelenim površinama			1300
igralište/a za djecu vrtičke dobi (najmanje 15m <sup>2</sup> /djetetu)-djelomično se preklapa sa slobodnim zelenim površinama			1400
slobodne zelene površine (najmanje 30m <sup>2</sup> /djetetu)-djelomično se može preklapati s površinom igrališta			3700