

NATJEČAJ ZA IZRADU
IDEJNOG RJEŠENJA
DJEČJEG VRTIĆA BREZOVICA

SADRŽAJ:

·	TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE / KONCEPT / ZRAČNI POGLED 1	1
·	ZRAČNI POGLED 2 / SITUACIJA - KROV M1:1000	2
·	SITUACIJA - PRIZEMLJE M1:500	3
·	TLOCRT PODRUMA, PRIZEMLJA I KATA M1:200	4
·	PRESJEK 1-1 I 2-2 M1:200 / EKSTERIJER JASLICE	5
·	PRESJEK 3-3 I 4-4 M1:200 / INTERIJER JASLICE	6
·	JUGOISTOČNO I SJEVEROISTOČNO PROČELJE M1:200 / EKSTERIJER VRTIĆ	7
·	JUGOZAPADNO I SJEVEROZAPADNO PROČELJE M1:200 / INTERIJER VRTIĆ	8
·	GLAVNI ULAZ	9
·	ZRAČNI POGLED 3 / OPIS MATERIJALA / INTERIJER PVN	10
·	ENERGETSKI KONCEPT / DETALJ M1:25	11
·	AKSONOMETRIJSKI PRIKAZ	12
·	ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA I URBANISTIČKIH POKAZATELJA	13



UVOD

Predmet ovog idejnog rješenja je izgradnja zgrade dječjih jaslica i vrtića u Gradskoj četvrti Brezovica. Sadržaj i smještaj objekta utvrđen je projektnim zadatkom. Za predmetnu lokaciju važeća prostorno-planska dokumentacija je Prostorni plan Grada Zagreba te Urbanistički plan uređenja USA škola.

ARHITEKTONSKO-URBANISTIČKI KONCEPT

Osnovna arhitektonsko urbanistička koncepcija prostora vrtića zamišljena je kao skup funkcionalnih cjelina koje se međusobno isprepliću i formiraju prostore ulica i trgova. Zadane cjeline manifestirane su u prostoru u obliku četiri samodostatna volumena te preostalih praznina između. Tri prizemna volumena vrtićkih jedinica, jasličkih jedinica te gospodarstva obgrljuju novonastalu prazninu PVN-a, nad koji 'slijeće' četvrti element uprave, kao svojevrsni NLO . Na taj način novonastali sklop zgrade vrtića postavlja prostorni okvir na mjestu gdje trenutno ne postoji identitet u užem obuhvatu, a da se pritom ne oslanja na dosadašnji improvizirani urbanizam dvostrešnih kućica poredanih uz prometnice.

PROSTORNA ORGANIZACIJA I FUNKCIONALNE SPECIFIČNOSTI

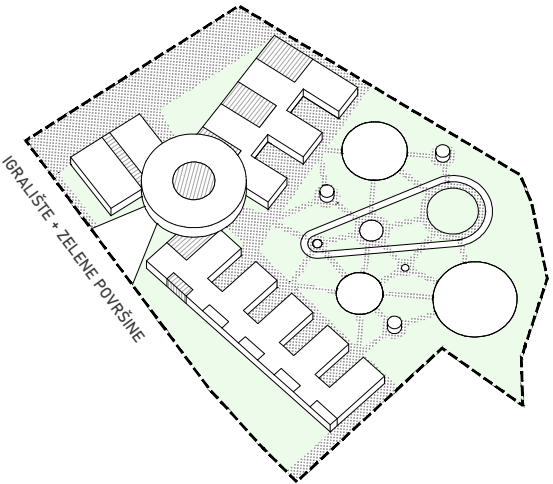
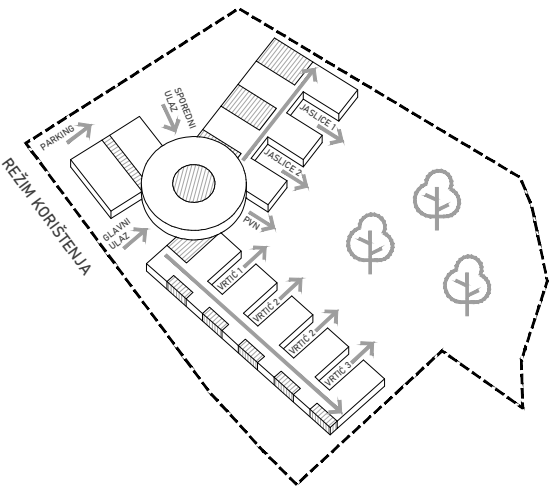
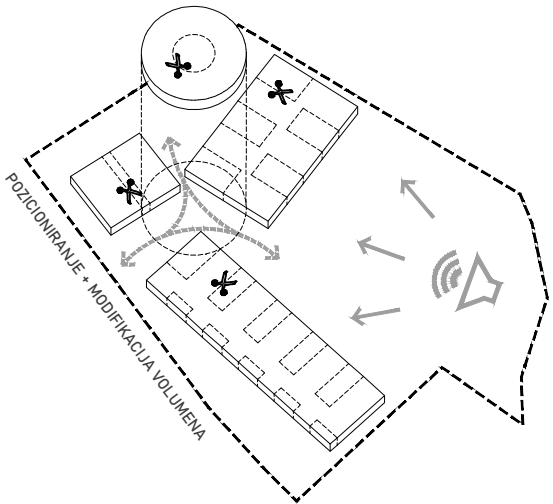
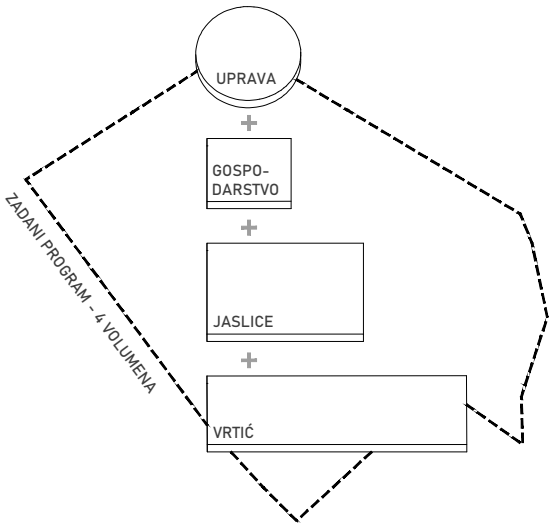
Osnovna podjela natječajnog programa na jaslice, vrtić, gospodarstvo i upravu doslovno je prevedena u prostoru na način da svaka skupina nastanjuje vlastiti volumen, a prostor između preuzima funkciju ulaznog halla s PVN-om, međusobno radzvojenih stubištem koje povezuje prizemlje s upravom na katu te skloništem u podrumu. Sklopovi vrtića i jaslica modifikacije su 'češalj' sistema, ovisno o poziciji na parceli te orijentaciji, uz uvjet da se udaljuju od izvora buke. Između jedinica formiraju se zajednička dvorišta s raznovrsnim režimima korištenja - jasličke jedinice dijele dva prostrana dvorišta, dok vrtićke jedinice dijele četiri manja dvorišta. Sva dvorišta slijevaju se na golemo multifunkcionalno igralište. Prilaz parkingu i gospodarskom dvorištu je na sjeveru parcele. Cijeli sklop organiziran je na način da zadovoljava i nadograđuje temeljne zahtjeve za građevinu te zadovoljava sve važeće pravilnike i propise (ZOP, ZNR, kretanje osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti i dr.)

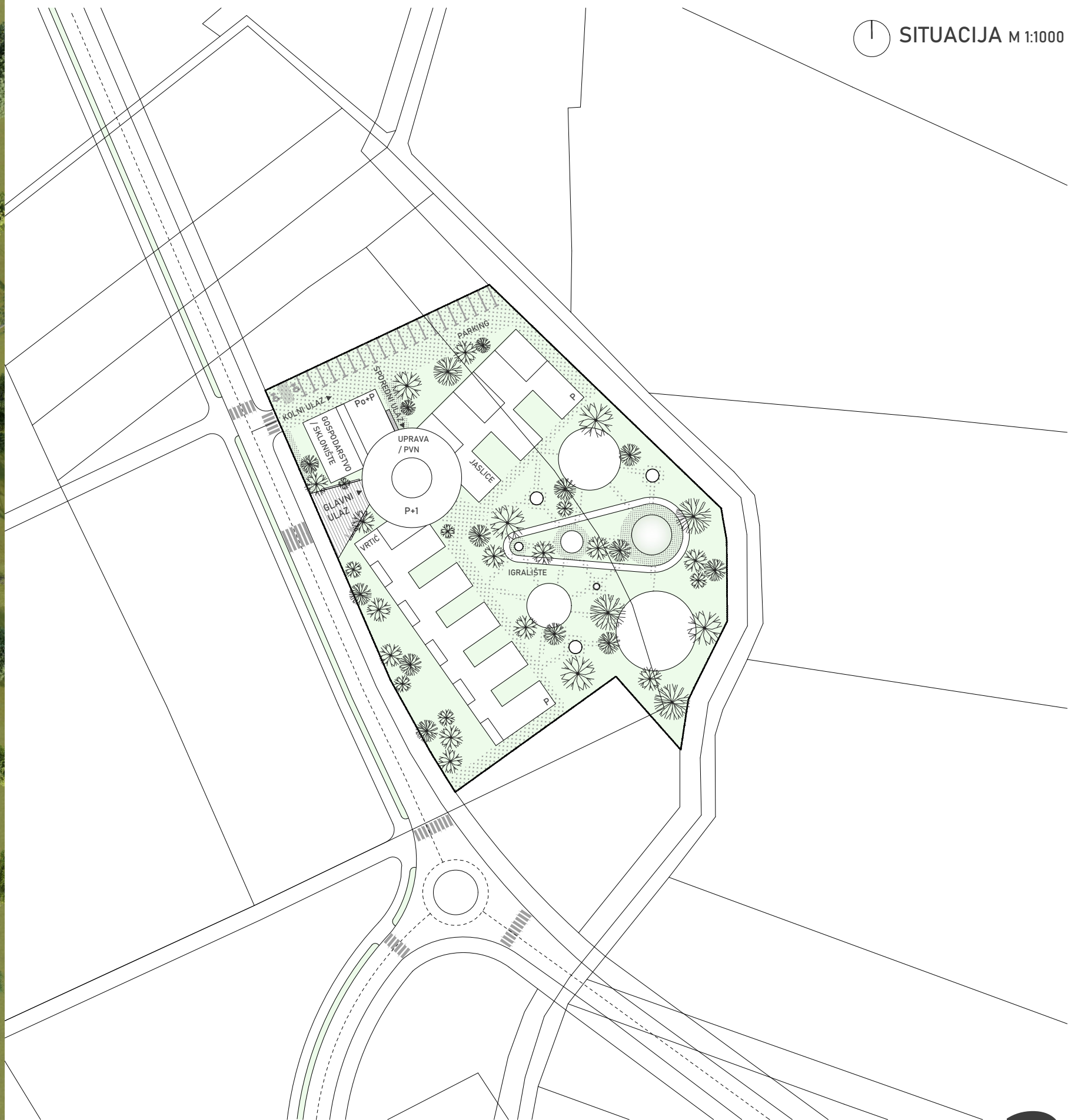
OBLIKOVANJE I MATERIJALI

Pročelje zgrade vrtića sastoji se od niza punih, transparentnih te translucenčnih ploha. Cijeli sklop presvučen je 'PREFA' kompozitnim aluminijskim pločama u sustavu ventilirane fasade, te perforiranim harmo-panelima koji služe kao zaštita od sunca i omogućuju kontrolirano zasjenjivanje uz insolaciju unutarnjeg prostora. Kružni volumen uprave okružen je tlocrtno zakošenim, vertikalnim panelima od perforiranog lima u funkciji brisoleja koji prate putanju Sunca. Pojedini dijelovi volumena obloženi su translucenčnim materijalima poput kopilita stakla ili polikarbonantnih ploča na potkonstrukciji. Krovni pokrov čini odgovarajuća hidroizolacija prekrivena raznobojnim poljima šljunka, u kombinaciji s fotonaponskim panelima. Sve obloge interijera prilagođene su djeci. Mekani gumeni pod, koloristički naglašen u poljima okupljanja, proteže se kroz cijeli sklop. Stropovi su akustični perforirani. Raznobojne garderobe presvučene su keramikom u punoj visini.

OPIS KONSTRUKCIJE

Konstrukciju tri autonomna prizemna sklopa promatramo kao preklopljene kutije od armiranog betona pozicionirane u 'češalj' sistemu, na koje nasjeda četvrti kružni volumen koji je predviđen kao lagana čelična rešetkasta konstrukcija. Zidovi i grede su proračunati na d=20cm, kao i međukatna te krovna ploča. Krovni vijenac prizemlja je 350cm iznad kote uređenog i zaravnatog terena uz zgradu, dok ukupna visina zgrade s katom iznosi 750cm. Svijetla visina prostora u prizemlju i na katu iznosi 300cm. Sva vanjska i unutarnja stolarija je drvena. Slijedom ponavljajućih elemenata omogućena je brža i jeftinija izvedba, ostavljen je prostor za korištenje predgotovljenih elemenata te je omogućena manipulacija prostorne organizacije i prilagodba eventualnim novim zahtjevima.





SITUACIJA M 1:500



FUNKCIONALNE CJELINE

1.0 JEDINICA ZA DJECU JASLIČKE DOBI

- 1.1 garderoba
1.2 prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima
1.3 soba dnevnog boravka
1.4 djelomično natkrivena terasa

2.0 JEDINICA ZA DJECU VRTIČKE DOBI

- 2.1 garderoba
2.2 prostor sanitarnih uređajima
2.3 soba dnevnog boravka
2.4 djelomično natkrivena terasa

3.0 VIŠENAMJENSKI PROSTORI

- 3.1 prostor za više namjena
3.2 spremište za rekvizite i opreme
3.3 sanitarni čvor za djecu
3.4 kabinet za senzomotoriku
3.5 prostor za istraživanje svjetla i sjene
3.6 interaktivni zid - projekcije, predstave
3.7 prostor više namjena - vanjska terasa

4.0 BLAGOVAONICE ZA DJECU

- 4.1 blagovaonica za vrtičku djecu

5.0 PROSTORI ZA ODGOJNO - OBRAZOVNE, ZDRAVSTVENE I OSTALE DJELATNIKE

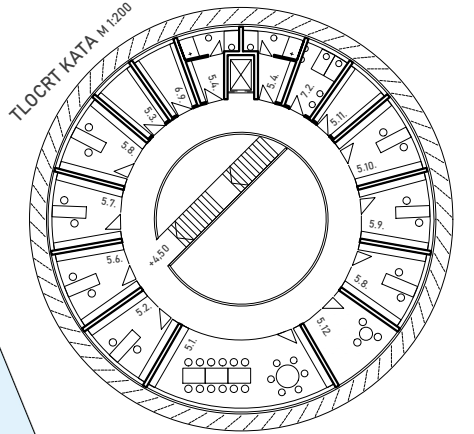
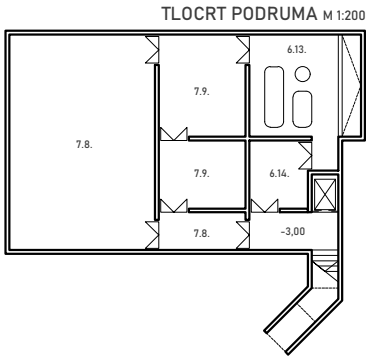
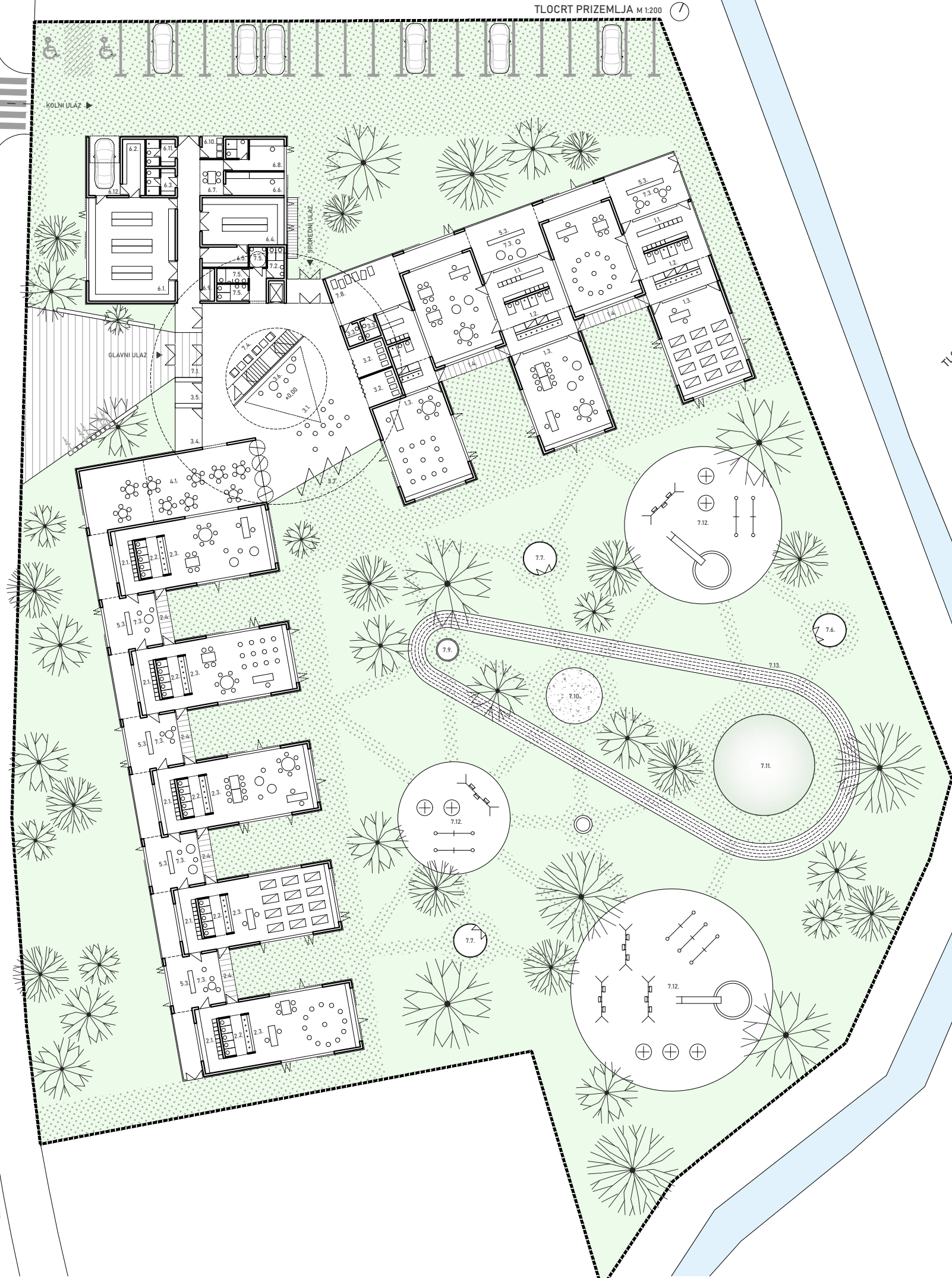
- 5.1 skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike
5.2 soba zdravstvenog voditelja
5.3 spremište za didaktički materijala
5.4 garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama
5.5 soba pedagoga
5.6 soba psihologa
5.7 soba defektologa - logopeda
5.8 soba ravnatelja
5.9 soba tajnika
5.10 soba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

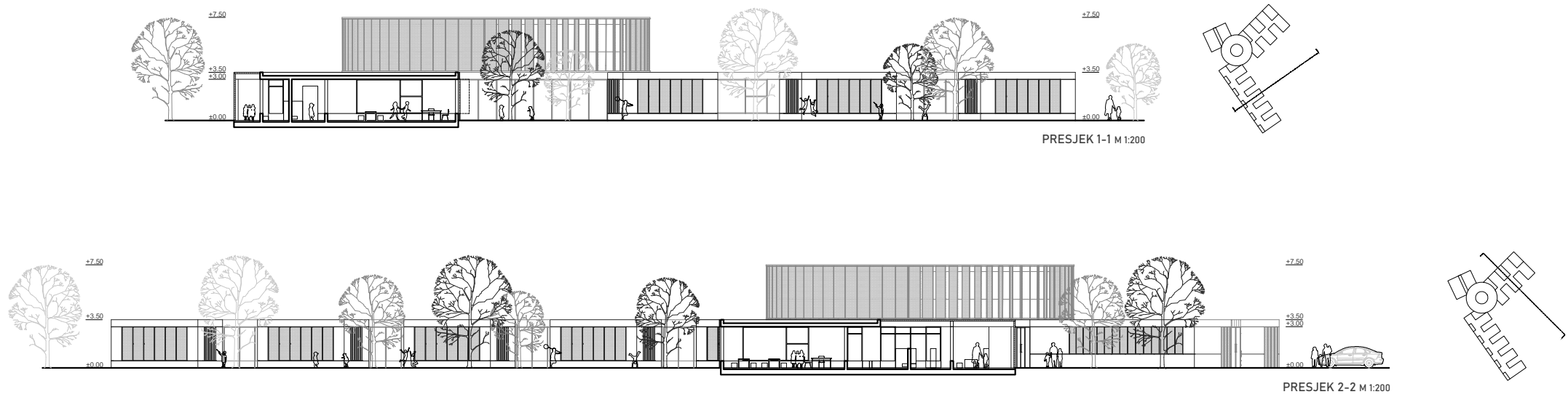
6.0 GOSPODARSKI PROSTORI

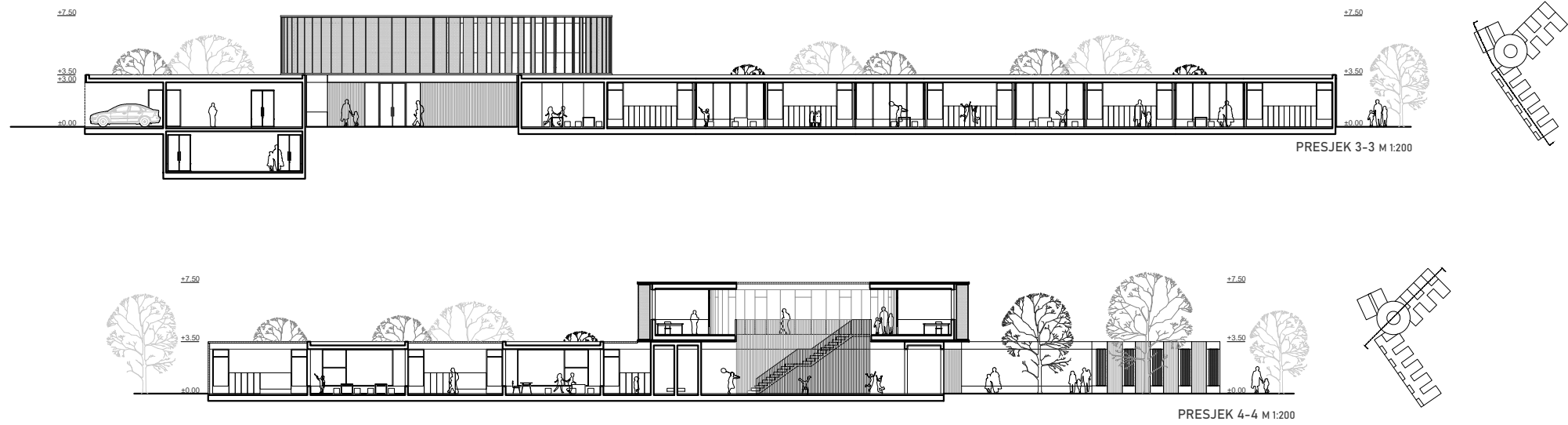
- 6.1 središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka
6.2 spremište namirnica
6.3 garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji
6.4 središnja praonica rublja
6.5 spremište prljavog i čistog rublja
6.6 soba ekonoma
6.7 blagovaonica pomoćnog osoblja
6.8 radionica domara sa pripadajućim sanitarijama 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 kotlovnica
6.14 tehnička soba

7.0 OSTALI PROSTORI

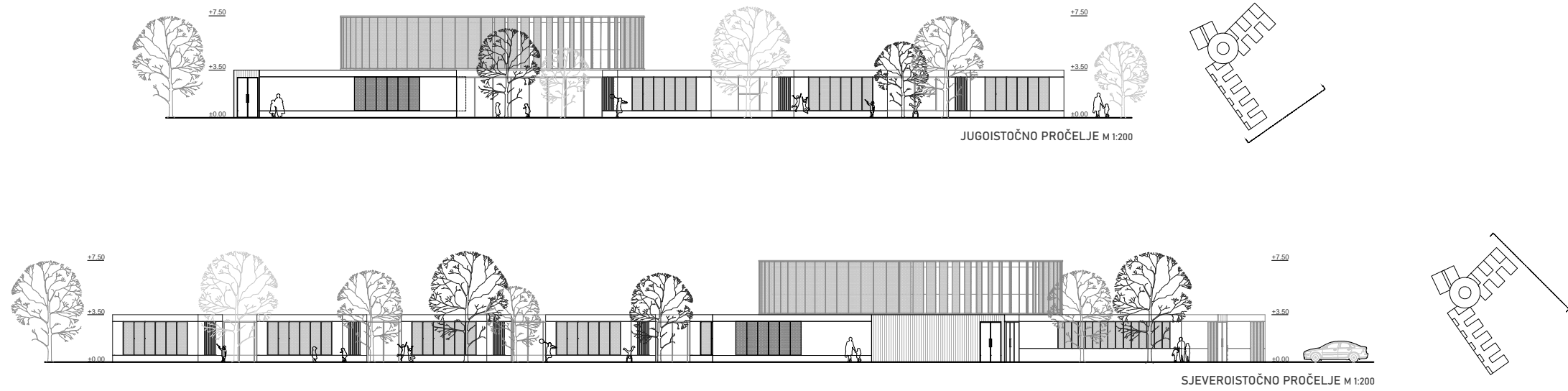
- 7.1 trijem, vjetrobran, ulazni prostor
7.2 sanitarije za odgojno-obrazovne, zdravstvene i ostale djelatnike
7.3 'atelje' za aktivnosti istraživanja
7.4 prostor predviđen za rad s roditeljima
7.5 sanitarije za roditelje i posjetitelje
7.6 spremište alata za vanjsko čišćenje i održavanje igrališta
7.7 spremište za prenosive sprave i igračke za boravak djece na zraku
7.8 spremište kolica
7.9 vodeni tanjur - prskalice, fontana
7.10 pješčanik
7.11 brdo - mt. Brezovica - h=3m
7.12 igralište - antistress podloga
7.13 poligon za vožnju
7.21 klupica / parking za bicikle

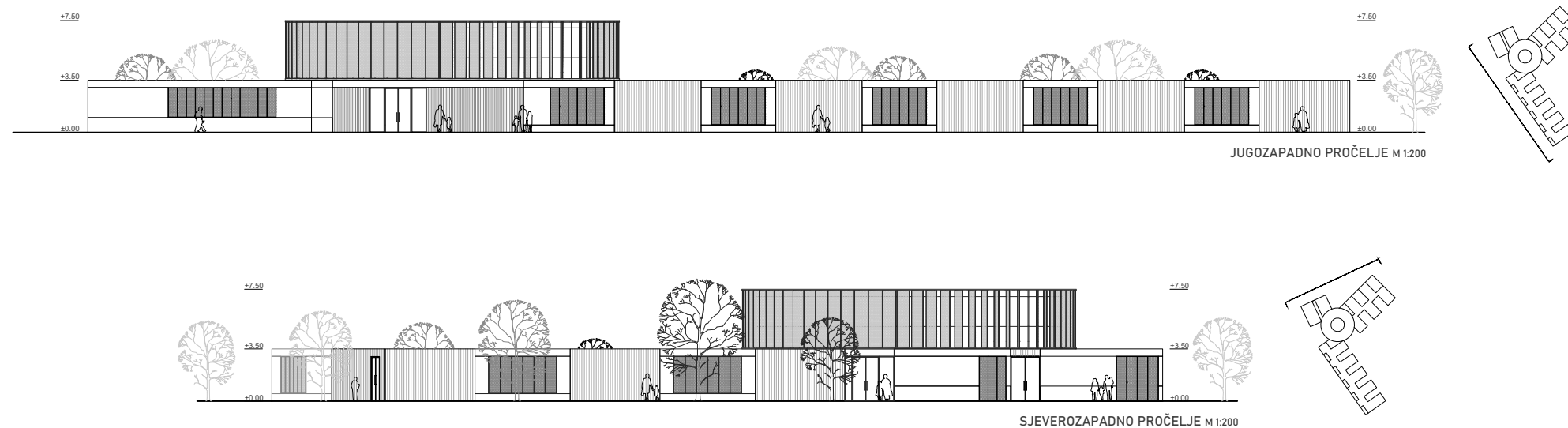




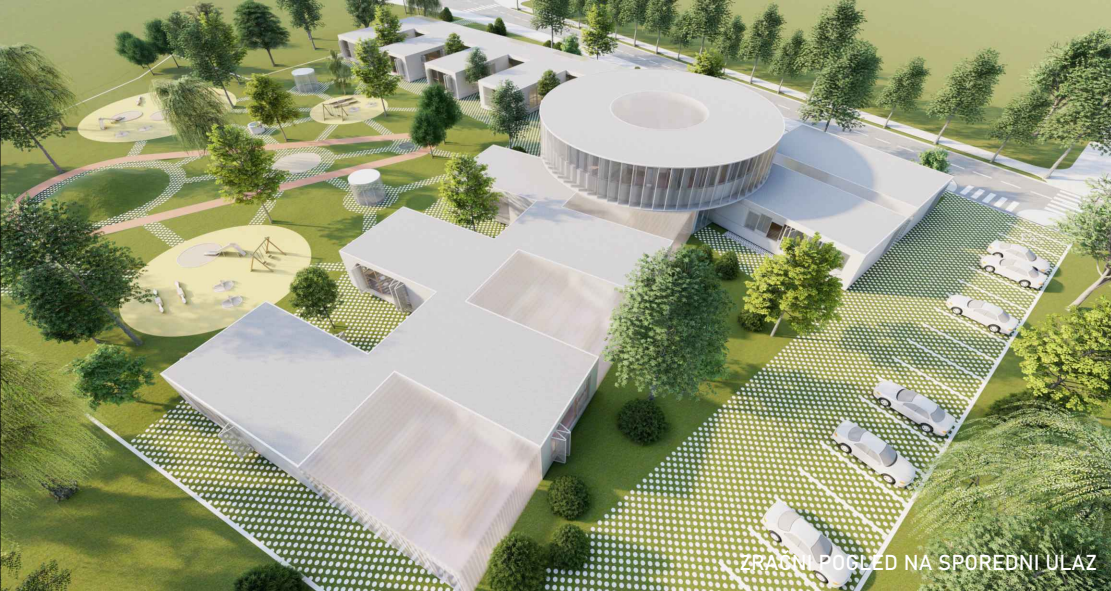


INTERIJER JASLIČKE JEDINICE



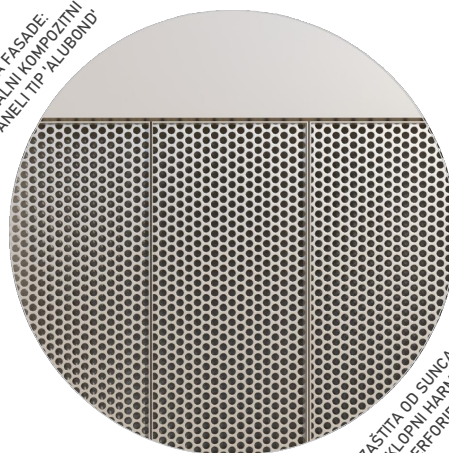




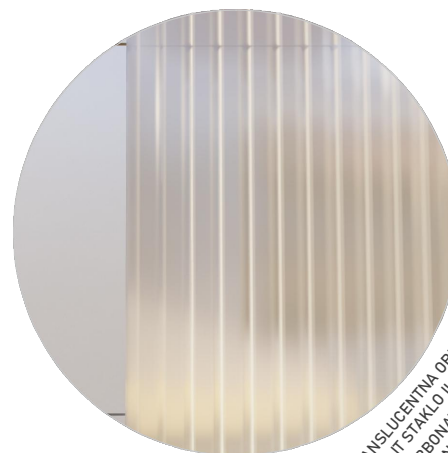


ZRAČNI POGLED NA SPOREDNI ULAZ

OBLOGA FASADE:
METALNI KOMPOZITNI
PANELI TIP 'ALUBOND'



ZAŠTITA OD SUNCA:
OTKLOPNI HARMO-PANELI
OD PERFORIRANOG LIMA



TRANSLUCENTNA OBLOGA:
KOPILIT STAKLO ILI
POLIKARBONATNE PLOČE
NA POTKONSTRUKCIJI



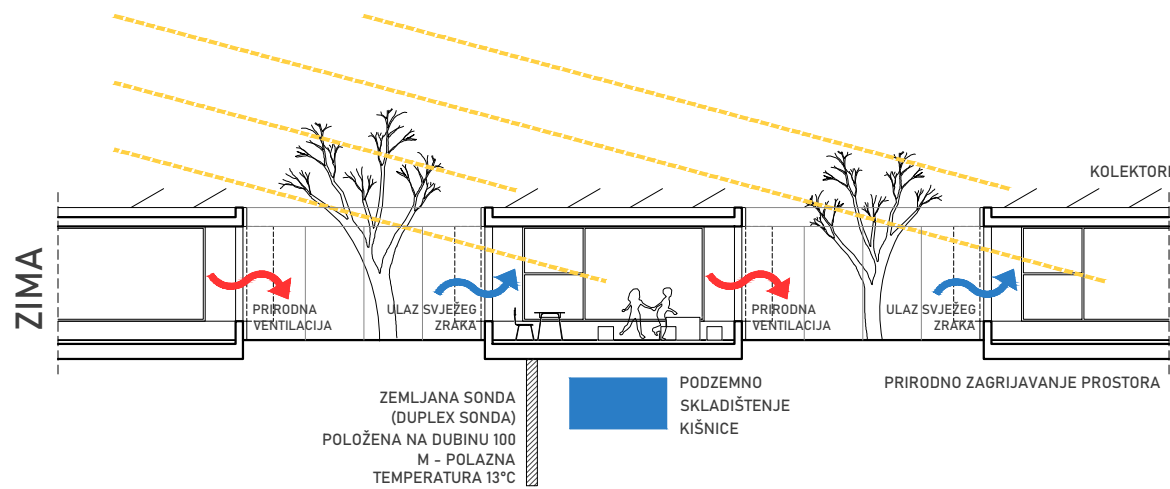
VANJSKA I UNUTARNJA
STOLARJA:
DRVENI PROFILI PROZORA
I NAMJEŠTAJA

DV BREZOVICA



INTERIJER PVN-a

PROPUŠTANJE SVJETLOSTI



PRIRODNO ZAGRIJAVANJE PROSTORA

Sunčevim zrakama se zagrijevaju izloženi betonski stropovi i podovi. Preko noći se akumulirana toplinska energija oslobađa radijacijom bez upotrebe dodatne energije iz sustava za grijanje zgrade.

PRIRODNO HLAĐENJE PROSTORA

Hladnijim vanjskim zrakom se pothlađuju izloženi betonski stropovi i podovi na temperature površine oko 23-24°C. Ujutro se ova energija hlađenja oslobađa radijacijom bez upotrebe dodatne energije iz sustava za hlađenje zgrada u prvom dijelu dana.

LISTOPADNO DRVEĆE

U dvorištima, ispred pročelja vrtičkih i jaslčkih jedinica bit će zasađeno drveće posebnog izbora koje ima gustu strukturu lišća. Ljeti formira prirodnu zaštitu od sunčevog zračenja i stvara ugodnu mikroklimu u dvorištu i u jedinicama. Bira se drveće kojem ranije opada lišće da bi se što ranije osiguralo pasivno grijanje objekta. Ovine se također poboljšavaju mikroklimatski uvjeti oko zgrade te eliminacija negativnog efekta povratnog zračenja energije od fasada i pješačkih staza oko zgrade.

VENTILOKONVEKTORI

Ugradnja sustava u sklopu niskotemperaturnog dvocijevnog sustava. Zasebna regulacija ventilokonvektora predviđa se termostatskim troputnim on/off ventilima u ovisnosti o 'set point' temperaturi prostorije.

PROVJETRAVANJE

Sustav provjetravanja prostora bit će prirodna ventilacija s automatikom donjeg otvaranja prozora prema senzorima CO2.

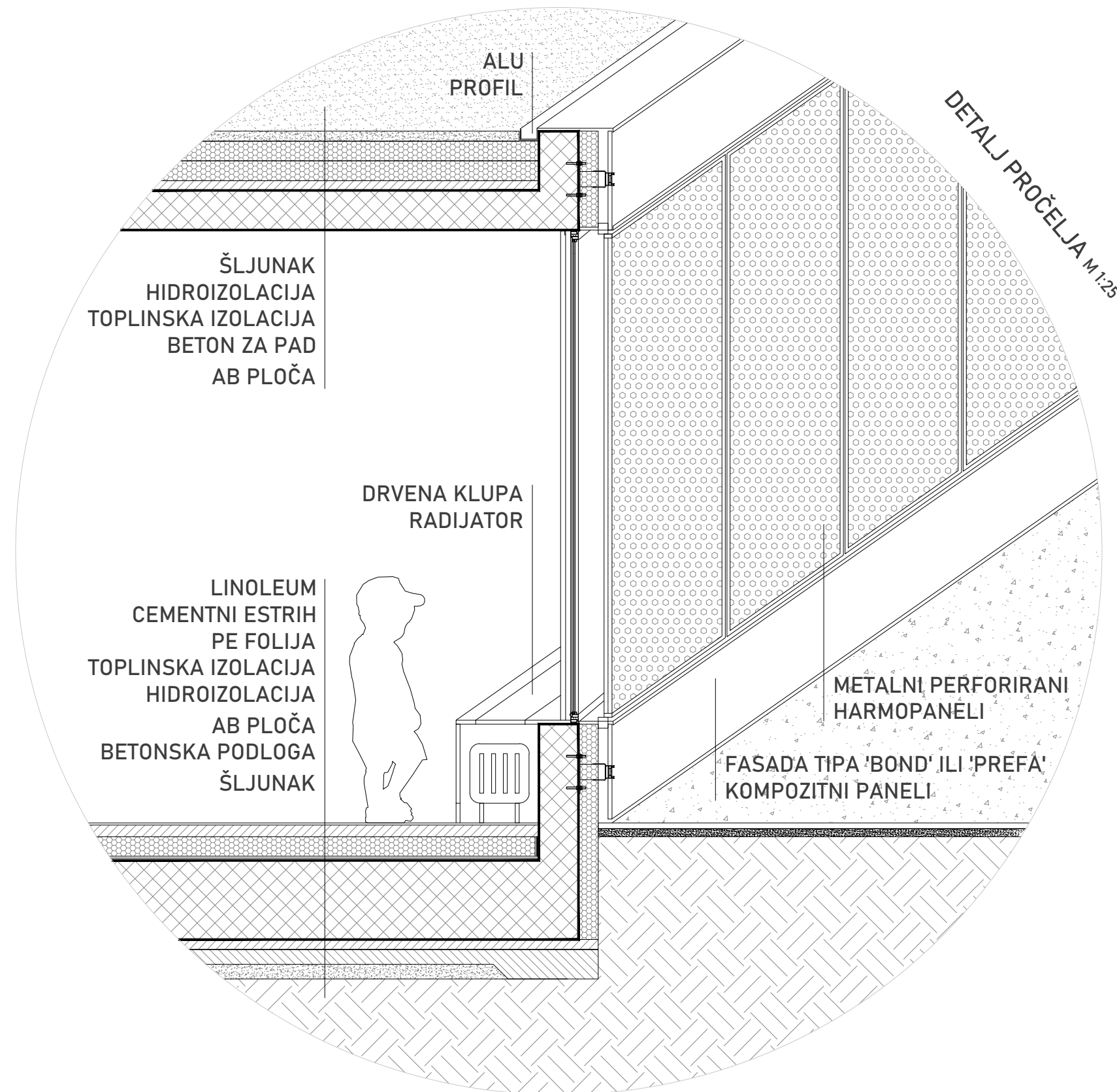
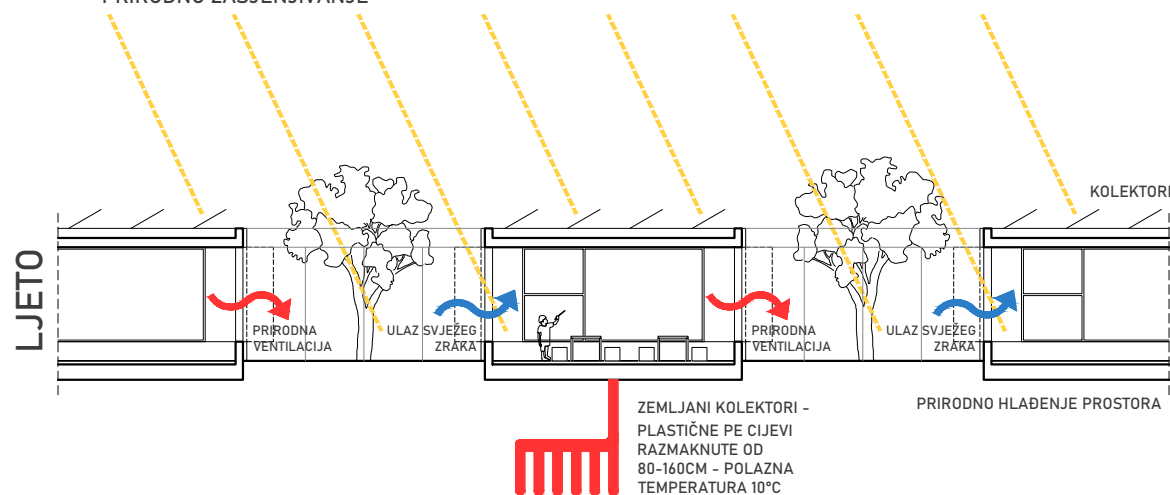
PERFORIRANI HARMOPANELI

Sistemi za zaštitu od Sunca predviđeni su kao inteligentno upravljani sustavi kliznih harmopanela od perforiranog lima. Njihovom regulacijom smanjuje se potrošnja energije za hlađenje ljeti, energije za grijanje zimi te korištenje umjetne rasvjete zahvaljujući optimalnoj razini dnevne rasvjete.

KOLEKTORI

Ugradnja fotonaponskih modula za proizvodnju električne energije sa spojem na elektroenergetsku mrežu. Proizvedena električna energija prvotno se koristi za potrebe objekta do se svi viškovi predaju u mrežu.

PRIRODNO ZASJENJIVANJE





ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA I URBANISTIČKIH PARAMETARA				
pokazatelj ili parametar		zadano (m2)	ostvareno (m2)	
izgrađenost građevne česticeA		maksimalno 0,30	0,25	
koeficijent iskoristivosti nadzemno (kin)A		maksimalno 0,60	0.29	
tlocrtna projekcija građevine - TP (m2) za izračun izgrađenosti građevne čestice (7010,00 m2 x 0,30 = 2103,00 m2)A		maksimalno 2103,00	1780.00	
građevinska bruto površina nadzemno - GBPn (m2) (7010,00 m2 x 0,60 = 4206,00 m2)A,B		maksimalno 4206,00	2020.00	
građevinska bruto površina podzemno - GBPp (m2)B		nije zadano	210.00	
ukupna građevinska bruto površina - GBP (m2)B		nije zadano	2230.00	
broj nadzemnih etaža građevine (E)		maksimalno 2 (P+1)	2	
broj podzemnih etaža građevineC		maksimalno 1 (Po)	1	
površina prirodnog hortikulturno uređenog terena (m2) je minimalno 30% površine građevne čestice (7010,00 m2 x 0,3 = 2103,00 m2)A		minimalno 2103,00	4310.00	
visina građevine (m)		maksimalno 13,00	7,5	
udaljenost dječjeg vrtića od drugih građevina (m)		minimalno 10,00	13,5	
potreban broj parkirališnih mjesta za djelatnike i roditelje (PM)		20	20	
potreban broj parkirališnih mjesta za službeno vozilo (PM)		1	1	
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 (m2)	ostvareno (m2)	
ODGOJNE JEDINICE	jaslice 1	garderoba	10.00	11.00
		prostor za njegu djece sa sanitanim uređajimaD	10.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	jaslice 2	garderoba	10.00	11.00
		prostor za njegu djece sa sanitanim uređajimaD	10.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	jaslice 3	garderoba	10.00	11.00
		prostor za njegu djece sa sanitanim uređajimaD	10.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	jaslice 4	garderoba	10.00	11.00
		prostor za njegu djece sa sanitanim uređajimaD	10.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	jaslice 5	garderoba	10.00	11.00
		prostor za njegu djece sa sanitanim uređajimaD	10.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	vrtić 1	garderoba	12.00	11.00
		prostor sanitarnih uređajaE	12.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	vrtić 2	garderoba	12.00	11.00
		prostor sanitarnih uređajaE	12.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
	vrtić 3	garderoba	12.00	11.00
		prostor sanitarnih uređajaE	12.00	11.00
		soba dnevnog boravka	60.00	58.00
vrtić 4	garderoba	12.00	11.00	
	prostor sanitarnih uređajaE	12.00	11.00	
	soba dnevnog boravka	60.00	58.00	
vrtić 5	garderoba	12.00	11.00	
	prostor sanitarnih uređajaE	12.00	11.00	
	soba dnevnog boravka	60.00	58.00	

VŠENAMIJENSKI PROSTORI	prostor za više namjena (100,00 - 150,00 m2)	150.00	130.00
	spremište za rekvizite i opremu 1	10.00	9.00
	spremište za rekvizite i opremu 2	10.00	9.00
	sanitarni čvor za djecu	6.00	6.00
	kabinet za senzomotoriku	10.00	10.00
	prostor za istraživanje svjetla i sjene	6.00	6.00
	blagovaonica za vrtićku djecu	60.00	62.00
PROSTORI ZA DJELATNIKE	skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike	30.00	30.00
	soba zdravstvenog voditelja	8.00	11.00
	spremište za didaktički materijal 1	6.00	6.00
	spremište za didaktički materijal 2	6.00	6.00
	garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama	10.00	12.00
	soba pedagoga	10.00	11.00
	soba psihologa	10.00	11.00
	soba defektologa - logopeda	10.00	11.00
	soba ravnatelja	10.00	11.00
	soba tajnika	10.00	11.00
	soba za računovodstvo	10.00	11.00
	spremište - arhiva	5.00	6.00
	središnja kuhinja kapaciteta 500 obrokaF	70.00	71.00
	spremište namirnica	10.00	10.00
	garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji	8.00	7.00
GOSPODARSKI PROSTORI	središnja praonica rublja	35.00	33.00
	spremište prijavog i čistog rublja	10.00	8.00
	soba ekonoma	10.00	11.00
	blagovaonica pomoćnog osobljaG	6.00	7.00
	radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinom	15.00	15.00
	spremište sredstava i pribora za čišćenje 1	4.00	4.00
	spremište sredstava i pribora za čišćenje 2H	4.00	6.00
	spremište za smeće	4.00	4.00
	garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za tehničko osoblje	8.00	7.00
	garaža automobila za prijevoz hrane	15.00	15.00
	kotlovnica	25.00	28.00
	tehnička soba	12.00	12.00
	trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica	20.00	28.00
	sanitarije za djelatnike 1	6.00	5.00
	sanitarije za djelatnike 2H	6.00	6.00
OSTALI PROSTORI	"atelje" za aktivnosti istraživanja 1G	6.00	16.00
	"atelje" za aktivnosti istraživanja 2G	6.00	20.00
	prostor predviđen za rad s roditeljimaG	10.00	10.00
	sanitarije za roditelje i posjetiteljeI	15.00	13.00
	spremište alata za vanjsko čišćenje održavanje igrališta	6.00	6.00
	spremište za vanjske prenosive sprave i igračke	10.00	12.00
	sklonište - prostorija boravkaC	100.00	102.00
	sklonište - ostale prostorijeC	40.00	42.00
	komunikacije (hodnici, stubišta, dizalo i ostalo)	nije zadano	368.00
	UKUPNO	1658.00	2035.00
ISKAZ POVRŠINA OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE			
	prostor	zadano (m2)	ostvareno (m2)

TERASE ODGOJNIH JEDINICA	jaslice 1 - djelomično natkrivena terasa	24.00	28.00
	jaslice 2 - djelomično natkrivena terasa	24.00	28.00
	jaslice 3 - djelomično natkrivena terasa	24.00	28.00
	jaslice 4 - djelomično natkrivena terasa	24.00	28.00
	jaslice 5 - djelomično natkrivena terasa	24.00	28.00
	vrtić 1 - djelomično natkrivena terasa	24.00	40.00
	vrtić 2 - djelomično natkrivena terasa	24.00	40.00
	vrtić 3 - djelomično natkrivena terasa	24.00	40.00
	vrtić 4 - djelomično natkrivena terasa	24.00	40.00
	vrtić 5 - djelomično natkrivena terasa	24.00	40.00
UKUPNO		240.00	340.00
ISKAZ POVRŠINA OSTALIH OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE			
	prostor	zadano (m2)	ostvareno (m2)
	kolne površine (prilaz, parking, gospodarsko dvorište i ostalo)	nije zadano	594.00
	pješačke površine	nije zadano	864.00
	igralište za djecu jasličke dobi (15,00 m2 po djetetu)	1500.00	1560.00
	igralište za djecu vrtićke dobi (15,00 m2 po djetetu)	1500.00	1560.00
UKUPNO			5038.00
NAPOMENE			
A	Površina građevne čestice će se utvrditi izradom geodetskog elaborata koji je sastavni dio idejnog projekta za ishođenje lokacijske dozvole a za potrebe provedbe predmetnog natječaja uzima se da je površina građevne čestice 7010,00 m2.		
B	Građevinsku bruto površinu - GBP računati sukladno Pravilniku o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade ("Narodne novine" broj 93/17). S obzirom na predviđenu investiciju očekuje se da ukupna građevinska bruto površina bude oko 2500,00 m2.		
C	Sklonište mora imati osnovnu zaštitu otpornosti 100 kPa i mora biti projektirano, izvedeno i opremljeno sukladno posebnim propisima. Sklonište mora biti dvonamjensko s mogućnošću korištenja u mirnodopske svrhe a u slučaju ratnih opasnosti mora se u roku 24 sata osposobiti za potrebe sklanjanja. Mirnodopska namjena nije točno propisana već ju predlaže izrađivač natječajnog rješenja (natjecatelj) a može biti javna i društvena i/ili sportsko-rekreacijska. Sklonište je obavezno projektirati u podrumu. Predviđeni kapacitet skloništa je 150 osoba.		
D	Prostor mora sadržavati 2 WC školjke, 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta, duboko korito za pranje djece, blatex.		
E	Prostor mora sadržavati 3 WC školjke i pisoar s pregradama te 2 korita s ukupno 4 izljevna mjesta.		
F	Uključeni svi potrebni odjeljci kuhinje, poseban odjeljak za mliječnu kuhinju, jaslice i "office".		
G	Kao proširenje komunikacije.		
H	Samo ako je vrtić na kat i rasporediti na način da je jedna prostorija u prizemlju a druga na katu.		
I	Prilagođen osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću - formirati jedinstveni sklop jaslice/vrtić.		