

# VRTEC V BOHINJSKI BISTRICI





## VRTEC V BOHINJSKI BISTRICI

**Urbanistična zasnova** novega vrtca v Bohinjski Bistrici predlaga umestitev kompaktnega volumina na skrajni severni del območja, ki je členjen s sistemom štirih dvokapnih strel v naklonu 38 stopinj tako, da se z njihovo kompozicijo volumen objekta zmanjša in prilagodi okoliški, predvsem pa avtonomni podobi kraja. Objekt je vzdolžna oblike v smeri vzhod-zahod in kompozicijsko dopolnjuje umestitev obstoječega objekta osnovne šole. Na Zahodnem delu ob dostopni poti sta oblikovana dva vhoda v objekt s parkirišči. Na južnem delu je parkirišče za stareš in obiskovalce vrtca ter zbrane ambulante z javnim predprostорom in veliko nadkrito vhodno ploščadjo ter na severu gospodarsko dvorišče s parkirišči za zaposlene, manipulativno površino za dostavno vozila in intervencijo in drugim nadkritim vhodom v objekt. Oba vhoda imata skupen prostoren vetrovor s prostorom za hrambo vozičkov. Zunanje površine namenjene igri otrok se raztezajo po celotnem južnem in vzhodnem delu območja in so dostopne tudi izven delovnega časa vrtca preko vstopne ploščadi, kjer je omogočen tudi dostop za vozila namenjena vzdrževanju velikih zunanjih površin. Objekt je na severnem delu skladno s soglasjem naročnika odmaknjen 2m od parcelne meje, na preostalih straneh pa več kot 4m. Na južnem delu atletske steze je omogočen dostop za intervencijska vozila. Dostop do vrtca je urejen preko obstoječega koridorja, ki meri cca 6 m. Zasnova predvideva omejitev hitrosti na 30km/h pri čemer se lahko zagotovi dvosmerni promet s širino voznega pasu 2,1 m (skupaj 4,2m) barikino na zunanjem robu cestišča in hodnik za pešce v širini 1,2 m.

**Arhitekturna zasnova objekta** sledi tipologiji arhitekture širšega območja Bohinjske Bistrike. Pritličje je oblikovano kot sistem ometanih sten, ki nosijo leseno konstrukcijo ostrešja. Vse štiri dvokapne strehe imajo na skrajnih delih enako višino napušča, v sredini, kjer se stikajo pa enoto ogrevano žloto, ki poteka po celotni dolžini stikovanih strel in preko podtlaknega sistema odvaja meteorno vodo. Tlorisno je objekt razdeljen na kompaktnie sklope, ki se konstrukcijsko in programsko navezujejo po etazah. Igralnice s predprostori predstavljajo skupaj s svojo streho prvi sklop, servisni prostori in uprava predstavljajo drugi sklop, igralnica in velika pokrita terasa tretji sklop, gospodarski prostori in zdravstvena ordinacija s svojo streho pa četrti sklop.

Dostop v objekt je omogočen preko dveh zunanjih vhodov s skupnim vetrovom. Za vetrovom se poti ločijo do pritličnih igralnic za prvo starostno obdobje in po stopnicah ali z dvigalom v nadstropje do igralnic za drugo starostno obdobje. Oba sklopa igralnic povezuje dvojni osrednji prostor in športna igralnice, ki ima urejene tribune za namen predstav in dogodkov, ki hkrati služijo tudi kot prostor čakalnice za stareš. Osrednji prostor je neposredno povezan z zunanjim igriščem na severni strani in je dodatno osvetljen preko strešnih oken na južni strani. Večnamenski prostor se povezuje s prostorom za hrambo rekvizitov in prostorom za individualno delo z otroci. V nadaljevanju so organizirane zunanje sanitarije za igrišče, ki so dostopne tudi in notranjega hodnika in lahko služijo tudi obiskovalcem vrtca, shramba za vratna igrala in velika pokrita površina namenjena igri v vročih in deževnih dneh. Preko te površine je omogočen tudi neposredni dostop na igrišče iz pritličja vrtca.

Predlagana zasnova je skladna s programske nalogi in predvideva pet igralnic za otroke prvega starostnega obdobja ter prostor za dodatno dejavnost otrok z vsemi potrebnimi prostori igralnice v pritličju in šest igralnic za drugo starostno obdobje v nadstropju objekta.

Igralnice so zasnovane v nizu tako, da se lahko medsebojno povezujejo. Sanitarni prostori so zasnovani racionalno na način, da se združujejo med dvema igralnicama. Igralnice prvega starostnega obdobja imajo pokrite terase in omogočen direkten dostop do lastnega ograjenega igrišča. Igralnice drugega starostnega obdobja imajo nepokrite terase in preko zunanjega stopnišča ob vzhodni strani objekta neposreden dostop do zunanjega igrišča. Stopnice so oblikovane tako, da v svojem izteku oblikujejo manjšo tribuno. Na nivoju nadstropja je prav tako oblikovan manjši skupen večnamenski prostor za igro in druženje.

V severo-zahodnem delu objekta je v pritličju organizirana lastna kuhinja za potrebe vrtca, sanitarije in garderobe za zaposlene, prostor za čistilo in pralnico. Kuhinja ima urejeno dostavo hrane in odvoz odpadkov iz gospodarskega dvorišča. Pralnica je z dvoriščem povezana preko stranskega vhoda. Gospodarsko dvorišče se navezuje tudi na garažo za dostavno vozilo, delavnico za hišnika z dodatnimi prostori v mansardi, prostorom za odpadke zdravstvene ordinacije in kotlovnico.

Nad prostori kuhinje so organizirani ostali prostori uprave vrtca in skupna računovodska služba za vrtec in šolo.

### Zasnova zunanjih ureditev in krajinske arhitekture zunanjih površin

Parkirišča za avtomobile so organizirana na zahodnem delu območja ob dostopni cesti in omogočajo peš povezavo z vhodom za prvošolec v objekt osnovne šole. Vsa parkirišča so enakomerno zasajena z visokodebelnimi drevesi. Oba sklopa parkirišč omogočata dostop do vhoda vrtca za intervencijska vozila in delovne površine za gasilsko vozilo.

Otroško igrišče je ograjeno, iz jugo-zahodne strani je omogočen neposredni dostop iz parkirišča in vstopne ploščadi v vrtec. Omogočen je tudi

dostop za vozila namenjena vzdrževanju zelenih površin in igrišč.

Oblikovanje zunanjega prostora igrišča je razdeljeno na območja, ki so funkcionalno in oblikovno ločena ter se med seboj smiselno povezujejo. Osnova za oblikovanje je preplet programskih otokov za igro, na zahodnem delu igrišča, ki prehaja v sonaravno in neformalno ureditev proti vzhodu. Takšen pristop omogoča pestrost v načinu rabe prostora, zagotavlja preglednost in varnost, ter optimizira stroške izvedbe in vzdrževanja.

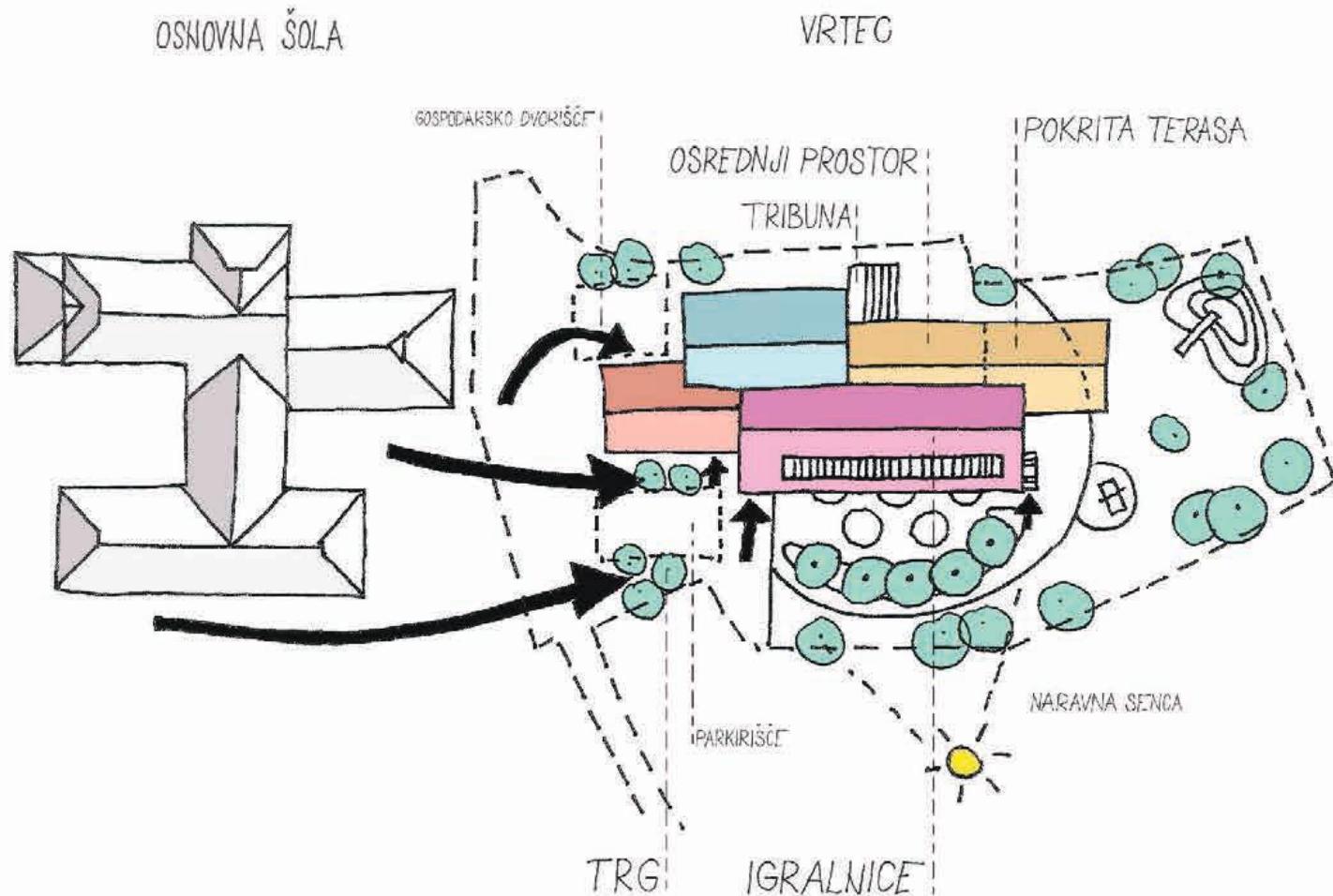
Pred igralnicami prvega starostnega obdobja je zasnovano igrišče za najmlajše, ki je ločeno od preostalega dela igrišča, oblikovno je razgibano, zasajeno z avtohtonimi, nealergeničnimi nestrupenimi drevesnimi vrstami in gumičevjem ter povezano s pokritimi terasami igralnic.

Osnredni element ureditev je krožna pot, ki povezuje vse programske sklope zunanjega ureditev z zunanjim dostopom. Večja pokrita površina na severo-vzhodnem delu območja pripada igrišču in je namenjena igri v vročih poletnih mesecih in ob dežu. Podprtome stene strehe na tem delu so urejene kot plezalna stena in večnamensko leseno igralo.

Na severnem delu pred večnamenskim prostorom vrtca se igrišče zaključi z zelenimi tribunami.

Preostali del zunanjega ureditev je namenjen travni površini z grščkom, za zimsko in poletno igro. Prostor je z nizko in visoko vegetacijo oblikovan tako, da postopno prehaja v odprto krajino.







**Konstrukcijska zasnova objekta** predvideva kombinacijo zidane in lesene konstrukcije. Obodni zunani zidovi so zasnovani kot klasična zidana konstrukcija v kombinaciji armiranega betona ali kot sistem zidakov iz porobetona debeline 40 cm, ki za dosegajo nizkoenergijskega objekta ne potrebujejo dodatne topločne izolacije in so v kombinaciji z leseno konstrukcijo primerni za enostavno izvedbo objekta brez topločnih mostov.

Odločitev za en ali drug sistem gradnje mora biti usklajena z naročnikom in preverjena tako, da se zagotovi bolj ekonomično rešitev.

Preostali del konstrukcije objekta predstavlja sistem gradnje s križnolepljenimi ploščami debeline 10 cm, ki se uporabijo za stropne in stenske konstrukcije ter klasična lesena strešna konstrukcija, ki za premagovanje večjih razponov uporablja lesene palične nosilce na slemenskih legah in trapezne poveznike.

Temeljenje objekta se izvede na klasičnih pasovnih temeljih, ki morajo zaradi klimatske specifičnosti lokacije segati do globine min. 1,2 m.

**Fasada objekta** je v pritličju ometana z apnenim ometom bele barve. Med zidovi pa se uporabi elemente leseni polnil in zateklitve z leseni stavbnim pohištvo. Lesena polnila služijo kot senčila in vizualna bariera.

Stranski zaključki strešin so oblikovani v lesu in se glede na posamezen karakter strešine razlikujejo. Nad vhodnim nadstreškom in nad pokritim igriščem je raster leseni vertikal širši in odprt, da prepušča v globino čim več svetlobe, drugje je poln.

Streha objekta ima lesene zaključke in kritino v svetlo sivi barvi iz betonskega zareznika ali vizualno enakovrednih vlakneno cementnih plošč v enakem rastru.

Senčila igralnic so predvidena iz zunanjih žaluzij, ki omogočajo širok spekter senčenja in zatemnitve. Strešna okna imajo predvidene rolete v barvi strešine, ki preprečujejo pregrevanje v poletnih mesecih.

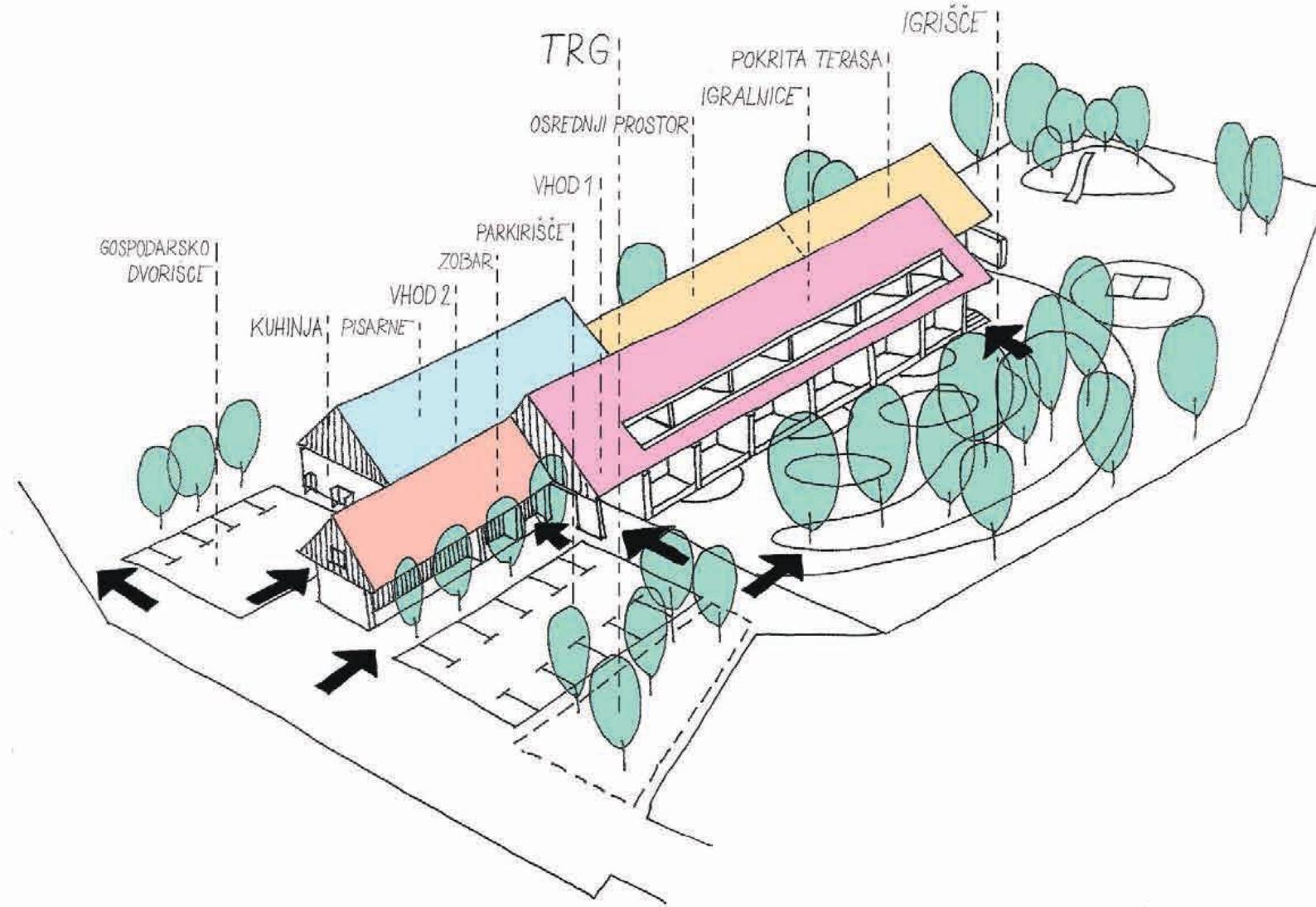
#### Strojne in električne inštalacije

Objekt je skladno s programsko nalogo priključen na sistem daljinskega ogrevanja in ima za ta namen predvideno kotlovnico v pritličju, dostopno iz gospodarskega dvorišča.

Po dvorišču je omogočen dostop do strojnice v mansardi strehe nad kuhinjo, kjer se nahajajo naprave za prezačevanje in klimatizacijo kuhinje in osrednjega prostora vrtca. Naprave za prezačevanje sanitarnih prostorov in igralnic ter zobozdravstvene ordinacije se nahajajo v mansardi nad ordinacijo. Med posameznimi strešinami je zagotovljen prostor za vse potrebne razvode strojnih inštalacij.

Preostali elementi strojnih inštalacij bodo obdelani v nadaljnjem projektiraju, kjer bi bilo smiselno predvideti kineto pod igralnicami v pritličju, preko katere bi se zagotovilo odvajanje radona iz objekta.

Prostorske potrebe električnih inštalacij so zagotovljene in bodo obdelane v nadaljnjem projektiraju.



### **Možnost prilagoditve in racionalizacije predlagane zasnove**

Tekom izdelave natečajnega predloga smo natečajnik opazili nekaj pomankljivosti v naboru prostorov kot so: prostor za čistilko, sanitarije za gibalno ovirane in sanitarije za obiskovalce, ki smo jih smiseln vključili v predlagano zasnovo. Poleg tega je z natečajno nalogo predvideno tovorno dvigalo in 220 m<sup>2</sup> namenjenih kuhinji. Tehnologija kuhinje izkazuje, da bi se lahko kuhinja od predlagane še nekoliko zmanjšala, tovorno dvigalo pa bi se lahko ukinito saj hrana do igralnic potuje v zaprtih posodah in bi se v ta namen lahko uporabilo isto dvigalo kot za prevoz oseb. Posledično bi se zmanjšali tudi vsi prostori v nadstropju ob zagotovitvi vseh predvidenih kvadratur.

Zasnova vrtca omogoča dograditev dodatnih dveh enot na vzhodni strani kot nadaljevanje osnovnega volumna z igralnicami ali s podaljšanjem volumna nadstropnice pod katero se uredijo dodatni prostori z južno orientacijo.

### **Ocenjena vrednost investicije in ponudbena cena**

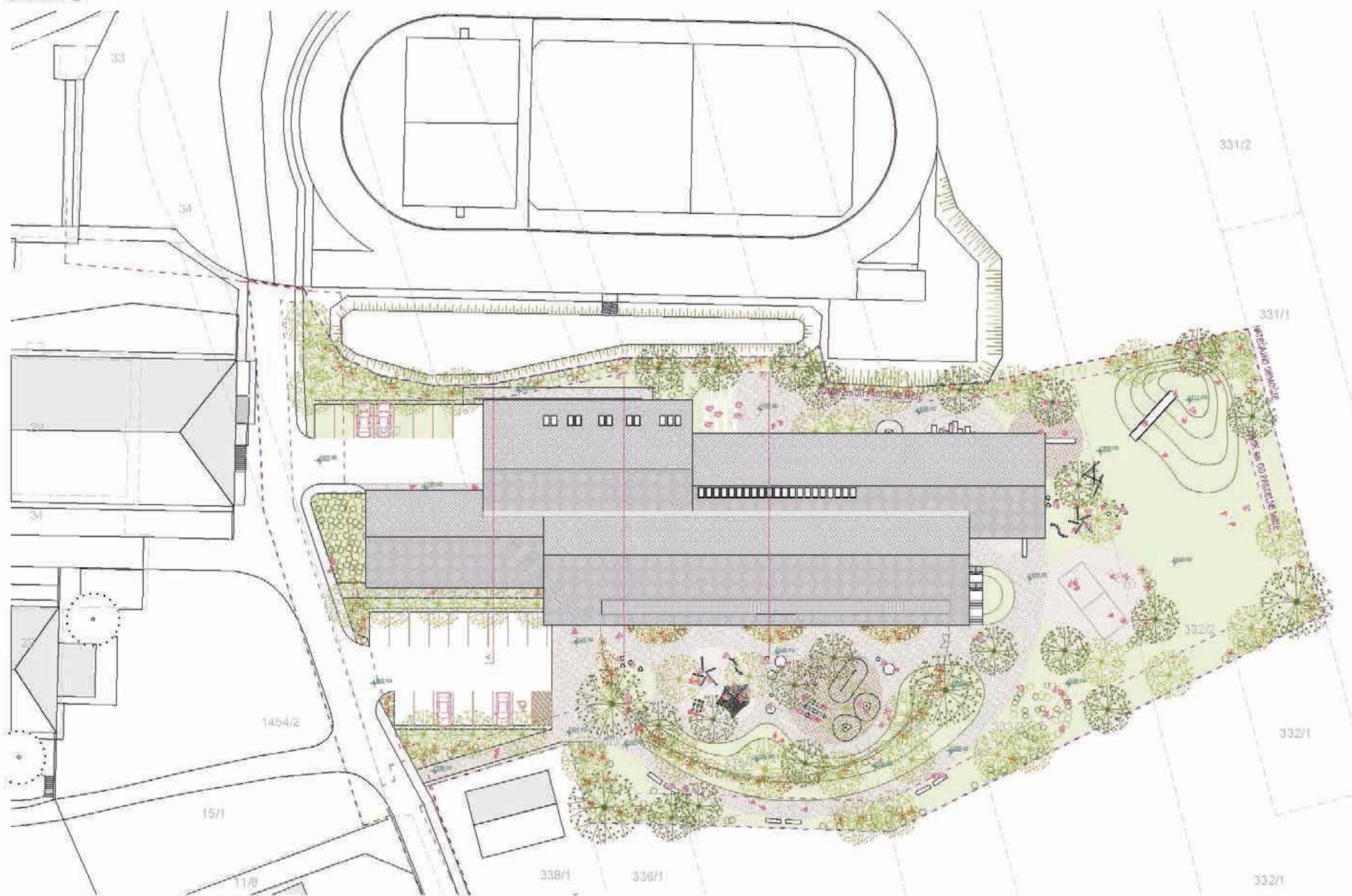
Ocenjena vrednost investicije znaša 3.171.730,00 EUR brez DDV in obsega gradbena in obrtniška dela, instalacije ter pohištveno, tehnološko opremo in zunanjia igrala za izvedbo natečajnih ureditev vključno z vso pripadajočo zunanjim in komunalnim ureditvijo.

Ponudbena cena projektiranja je skladna z izračunom po programu Arhigram 3, ki ga je izdala zbornica za arhitekturo in prostor, ZAPS in predstavlja realno vrednost projektantskih storitev.

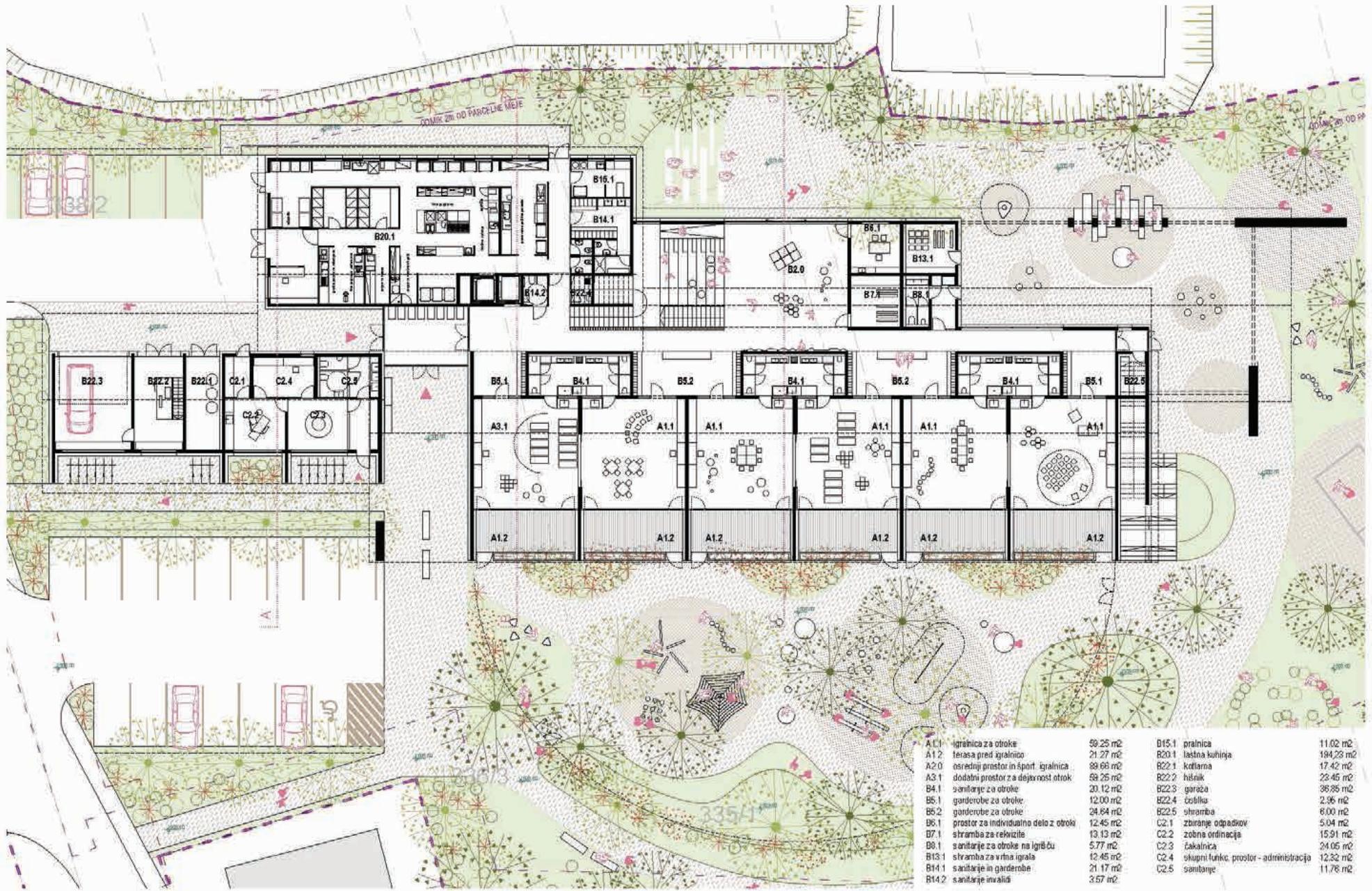
Ponudbena cena projektiranja na nivoju natečajne rešitve znaša 231.061,00 EUR brez DDV.



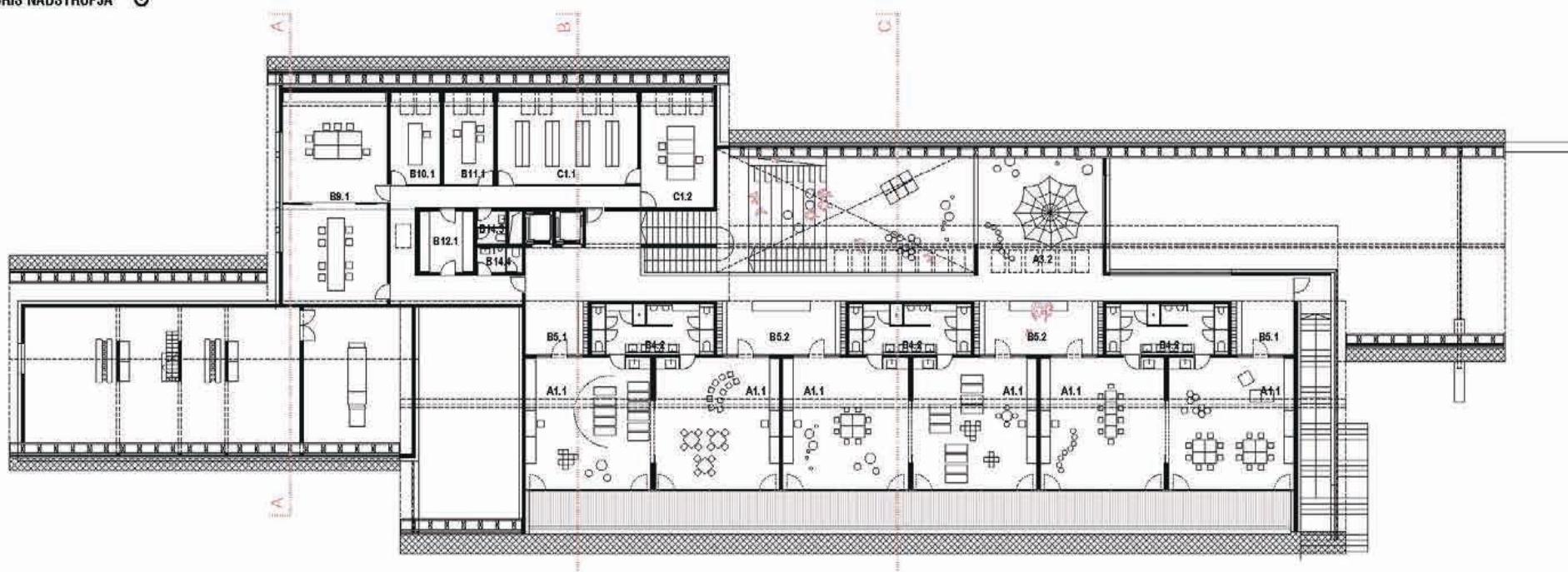
SITUACIJA 0



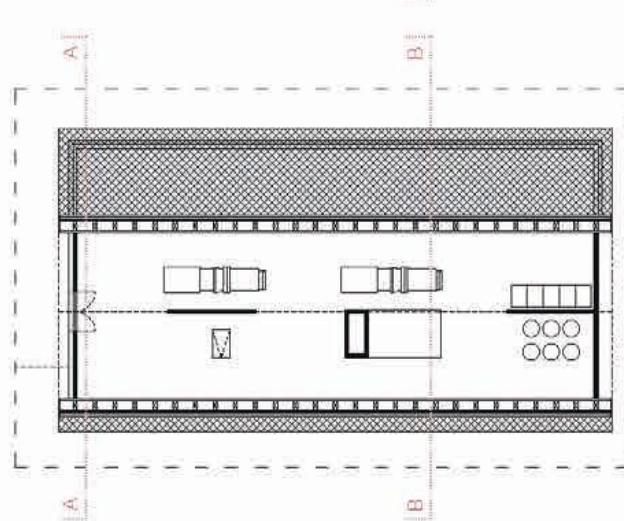
TLORIS PRITLIČJA Ⓛ



TLORIS NADSTROPJA ◎

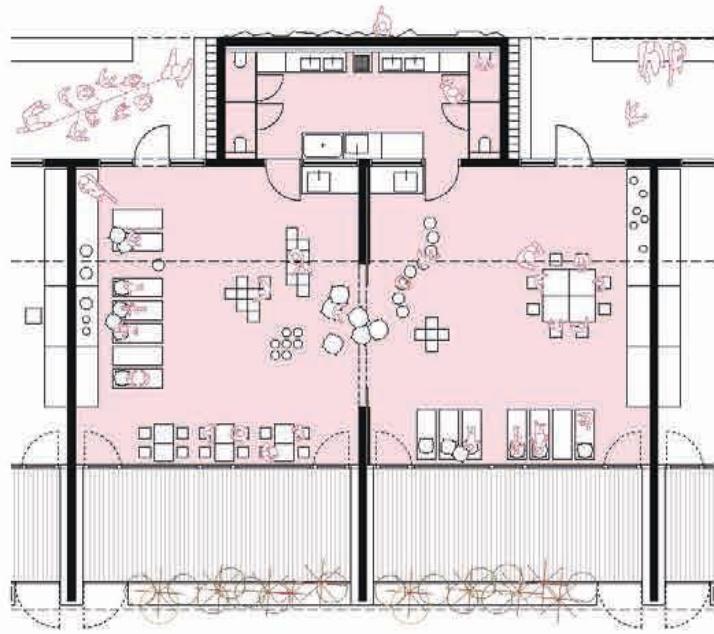


TLORIS PODSTREHE ◎

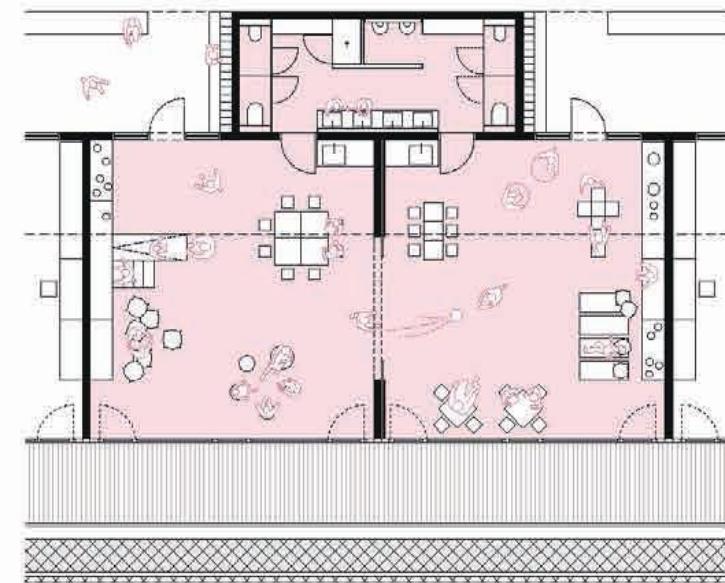


A1.1	igralnica za otroke	59,25 m <sup>2</sup>
A3.2	dodatekni prostor za dejavnost otrok	55,53 m <sup>2</sup>
B4.2	sanitarni za otroke	20,78 m <sup>2</sup>
B5.1	garderobe za otroke	12,00 m <sup>2</sup>
B5.2	garderobe za otroke	24,64 m <sup>2</sup>
B9.1	skupni prostor za strokovne delavce	74,25 m <sup>2</sup>
B10.1	prostor za vodjo enote	14,06 m <sup>2</sup>
B11.1	prostor za srečevanje za delavca	14,06 m <sup>2</sup>
B12.1	kabinet za vrg. sredstva in priprav.	12,21 m <sup>2</sup>
B14.3	sanitarni	3,40 m <sup>2</sup>
B14.4	sanitarni	4,06 m <sup>2</sup>
C1.1	računalovodstvo	29,38 m <sup>2</sup>
C1.2	računalovodstvo	26,45 m <sup>2</sup>

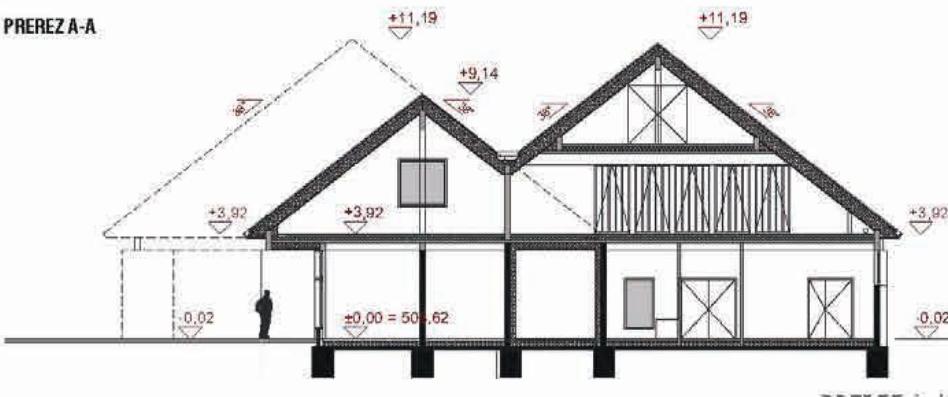
TLORIS IGRALNICE PRVEGA STAROSTNEGA OBDOBJA (M 1:100)



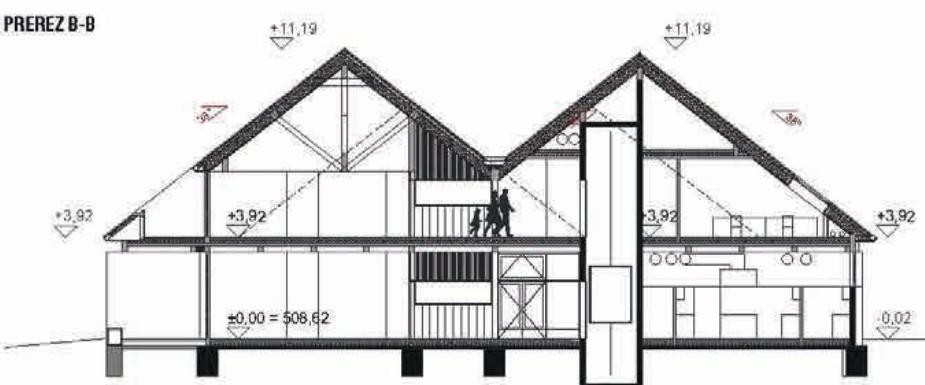
TLORIS IGRALNICE DRUGEGA STAROSTNEGA OBDOBJA (M 1:100)



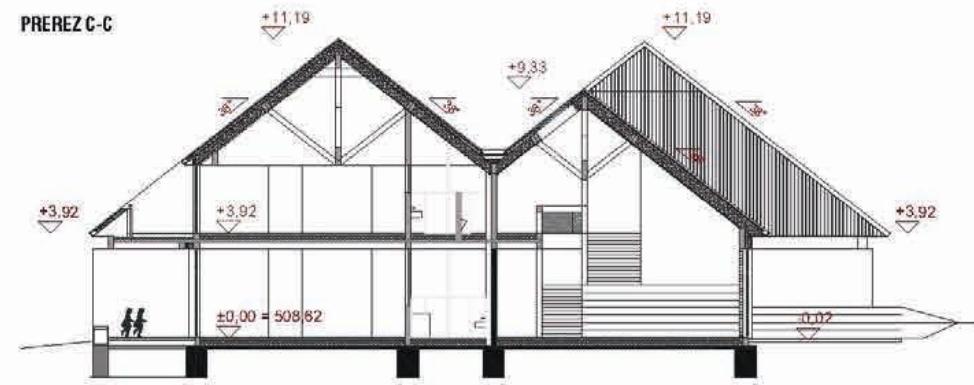
PREREZ A-A



PREREZ B-B



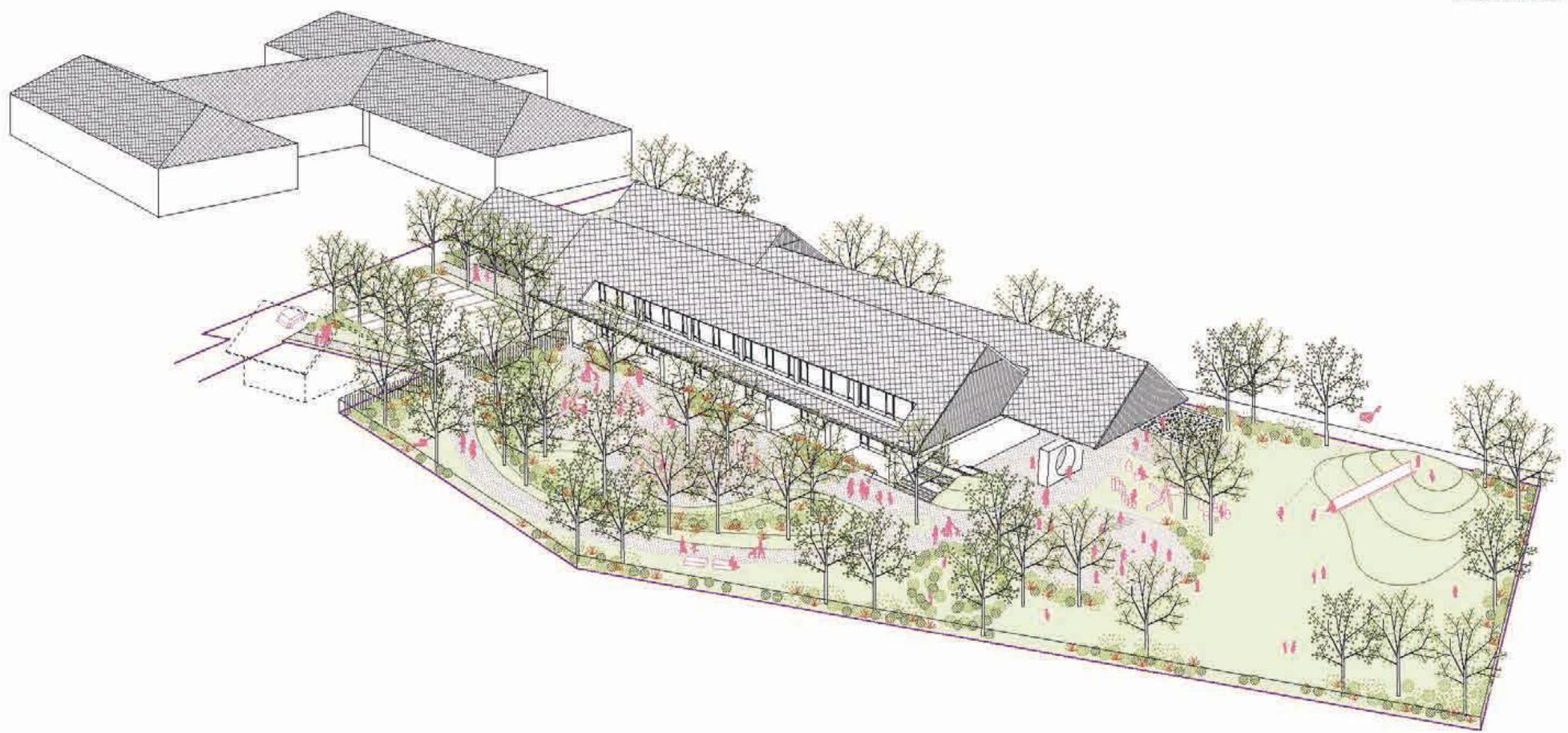
PREREZ C-C



ZAHODNA FASADA



AKSONOMETRIJA



JUŽNA FASADA



## TABELA ZUNANJIH POVRŠIN

VRTEC BOHINI		Projekt/doseženo		
	Namembnost prostorov	Površina /dimenzijs	Površina /dimenzijs	Ustreza DA / NE
<b>F. ZUNANJE POVRŠINE</b>				
F	otroško igrišče za 11 oddelkov (11 x 22 = 242 otrok)	15 m2/otroka	3.630,00	3.718,08
E	Druge površine / poti...	*	630,98	DA
	<b>E. ZUNANJE POVRŠINE skupaj</b>		<b>3.630,00</b>	<b>4.349,06</b>
<b>F. PARKIRNA MESTA</b>				
F	parkirna mesta min. 24 PM:	22 x 13,00 m2 + 1 x 17,50 m2	303,50	303,50
		okvirno dostopna cesta dolžine 100 m1		
F	dovozna pot in vojni pas parkirišča	600,00	937,64	DA
	<b>F. PARKIRNE PDVRSINE SKUPAJ (parkirno mesto + vojni pas)</b>		<b>903,50</b>	<b>1.241,14</b>
<b>G. IZRAČUN FZ max. 0,50</b>		m2		
G	površina zemljiskih parcel, namenjenih gradnji	7.613,00		
G	površina stavbišča objekta / zazidana površina	1.942,40		
FZ		0,26		
<b>H. IZRAČUN DZP min. 0,20</b>		m2		
H	površina gradbene parcele	7.613,00		
H	površina zelenih površin	2.864,25		
FI		0,38		

Površine naj bodo prikazane po standardu SIST ISO 9836

## OPOMBA K TABELAM NOTRANJIH POVRŠIN

Glede na strukturo z natečajem podanih tabel niso bile zajete vse kvadrature predlagane rešitve in stor:

- Kvadratura zunanjih teras drugega starostnega obdobja, ki znaša skupaj 97m2.
- Kvadratura mansardnih prostorov nad območjem servisne lamele, kjer se nahaja zobozdravstvena ordinacija in območjem lamele, kjer se nahaja kuhinja. Ti prostori služijo delno kot neizkorisceno podstesje (194m2) in delno kot dodatni tehnični prostori (186m2). Skupna kvadratura teh mansardnih prostorov znaša 380m2.

## TABELA NOTRANJIH POVRŠIN

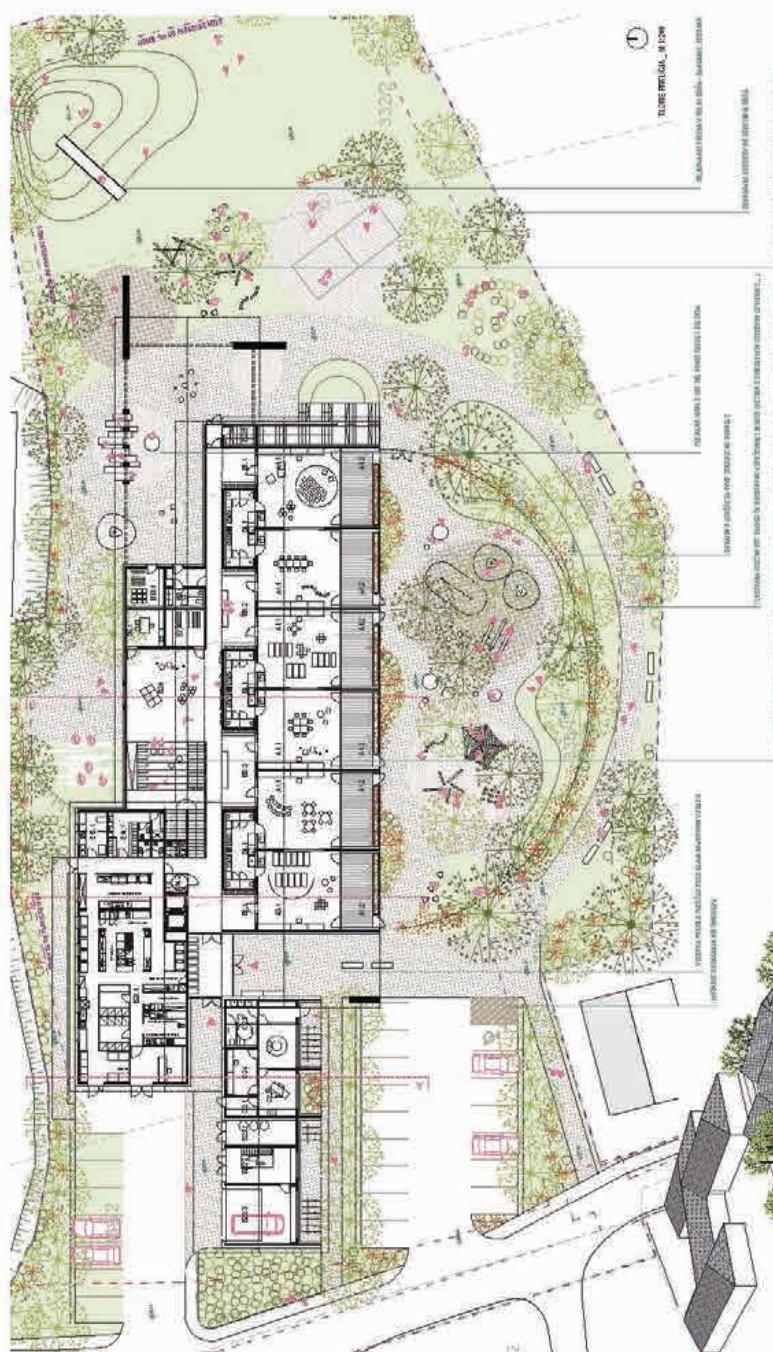
11 oddelkov / normativno število otrok: 192 otrok			
	m2/prostor, oddelek....	projekt / planirano	projekt / doseženo
	površina (neto)	m2	m2
<b>A/ IGRALNI PROSTORI VRTCA</b>			
1. igralnica za otroke	priporočeno 60,00 m2 / oddelek, vendar ne manj kot 50,00 m2	660	651,75
terase	24 m2/ oddelok 1. st. obdobja	120	127,59
2. osrednji prostor in športna igralnica	80,00 m2 8,00 m2/oddelok + 30,00	80	89,66
3. dodatni prostor za dejavnost otrok	m2	118	126,78
<b>A/ IGRALNI PROSTORI SKUPAJ</b>	3,00 - 4,00 m2 /otroka	<b>978</b>	<b>995,78</b>
<b>B/ OSTALI PROSTORI VRTCA</b>			
a) prostori za otroke			
4. sanitarije za otroke	11,00 m2/ oddelok	121	122,7
5. garderobe za otroke	8,00 m2 / oddelok	88	134,56
b) skupni prostori za otroke			
6. prostor za individualno delo z otroki	8,00 m2	8	12,45
7. shramba za rezervite	5,00 - 10,00 m2	10	13,14
8. sanitarije za otroke na igrišču	4,00 m2	4	5,77
c) prostori za strokovne delavce			
9. skupni prostor za strok. delavce		70	74,25
10. prostor za vodjo enote	10,00 m2	10	14,06
11. prostor za svetovalnega delavca	12,00 m2	12	14,06
12. kabinet za vzgojna sredstva in pripomočke	9,00 - 12,00 m2	12	12,21
13. shramba za vrtna ograša		10	12,45
14. sanitarije in gardeborne	6,00+10,00 M2 urejeni v OŠ	16	32,19
d) upravljeni prostori			
20. lastna kuhinja	18-20 m2/oddelok	220	194,23
21. pralnica	10,00 m2	10	11,02
22. ostalo - tehnični prostori, kotlarna, garaža		80	86,67
<b>B/ OSTALI PROSTORI SKUPAJ</b>		<b>671</b>	<b>739,76</b>
<b>C/ DODATNI PROSTORI</b>			
1. računovodstvo (skupno za OŠ in vrtec)	70-100 m2	100	70,8
2. zobozdravstvena ambulanta			
čakalnica	12 m2	12	24,05
zobna ordinacija	15 m2	15	15,91
skupni funkcionalni prostor - administracija	12 m2	12	12,32
zbiranje odpadkov	4 m2	4	5,04
sanitarije	8 -10 m2	10	11,76
<b>C/ OSTALI PROSTORI SKUPAJ</b>		<b>153</b>	<b>139,88</b>
<b>D/ KOMUNIKACIJE</b>		<b>240</b>	<b>323,6</b>
<b>A+B+C+D SKUPAJ</b>		<b>2042</b>	<b>2199,02</b>
			<b>157,02</b>

Opombe:  
 - upravljeni prostori (ravnatelj, administracija, arhiv in upravi pripadajoče sanitarije) so urejeni v objektu OŠ



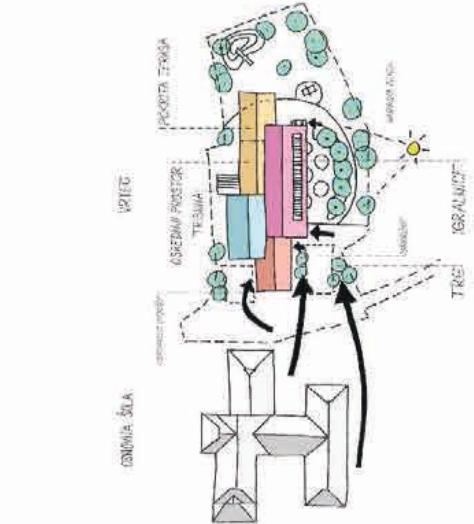
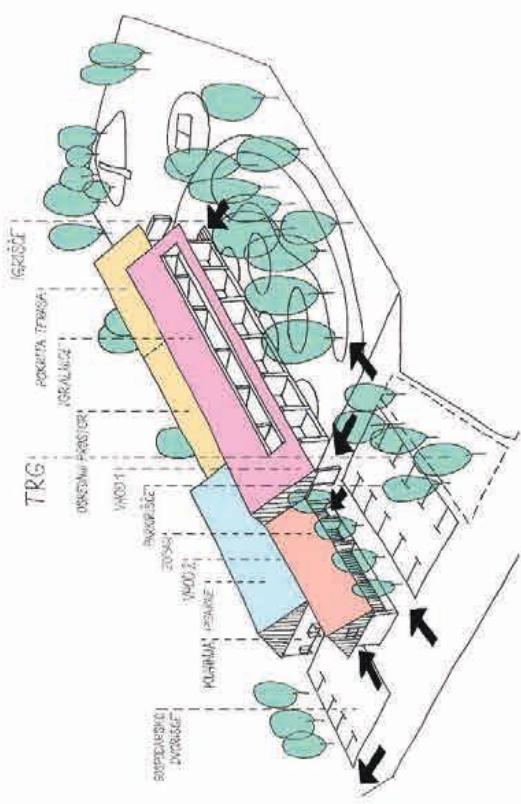


100





24 NOV 2



ZAKLADNIK 3 (M 1:100) - mazac na skicu 1 (mazac v blistru Sprenger's TRG) - predloha 2 (mazac pre skica 1) - dojde

