

A modern, bright interior of a kindergarten or playroom. The walls are light-colored wood paneling. On the left, there is a long wooden shelf with various items like a teddy bear, a soccer ball, and some clothes. A woman in a white shirt and jeans is walking in the background. Several children are playing on the floor; one is holding a yellow balloon, another is playing with colorful blocks. The floor has a pattern of dark, irregular shapes. In the foreground, there are large, dark blue and grey rounded shapes, possibly part of a play structure or furniture. The overall atmosphere is clean, bright, and child-friendly.

Vrtec Bohinjska Bistrica

“

Vrtec mora biti zato tudi prostor nezavednega izobraževanja, ki s pomočjo kakovostnega arhitekturnega oblikovanja v otroku vzbuja varnost, sprejetost, ustvarjalnost in raziskovalnost.

“

*Otroci praviloma že v svoji rani mladosti vzpostavijo močan stik z naravo, prenekateri tudi s svojim grajenim okoljem, značilnimi navadami in običaji - z *genius loci* svojega kraja. Ravno ta primarna usedlina, ki v otroku trajno zapiše pojem domačnosti, je bil ključni argument, ki je hotroval odločitvi o zasnovi členjenega, pritličnega vrtca.*

Predstavitev projekta

Uvod

Vrtec je kraj, kjer se otroci prvič srečajo z arhitekturo javnega prostora in usmerjenim pedagoškim procesom. Vse to srkajo v ključnem obdobju odrasčanja, ko se jim razvija občutek za dimenzije, prostor, ko spoznavajo pomen dobrega počutja in se učijo o odnosih v družbi. Vrtec mora biti zato tudi prostor nezavednega izobraževanja, ki s pomočjo kakovostnega arhitekturnega oblikovanja v otroku vzbuja varnost, sprejetost, ustvarjalnost in raziskovalnost.

Bohinjska Bistrica s svojo lokacijo v ledeniški dolini, na okljuku Save Bohinjke, z izjemnim naravnim zaledjem gozdov, polij in pašnikov ter z železniško povezavo Bled - Nova Gorica, ponuja svojevrstno in zelo pestro okolje za kakovost bivanja in dela. Otroci praviloma že v svoji rani mladosti vzpostavijo močan stik z naravo, prenekateri tudi s svojim grajenim okoljem, značilnimi navadami in običaji, z geniusom loci svojega kraja. Ravno ta primarna usedlina, ki v otroku trajno zapiše pojem domačnosti, je bil ključni argument, ki je botroval odločitvi o zasnovi členjenega pritličnega vrtca. Le tako namreč zaznavno nadaljuje in nadgrajuje ta pristen in pomemben zapis, ki ga otrok goji do svoje neposredne okolice vpete v naravo.

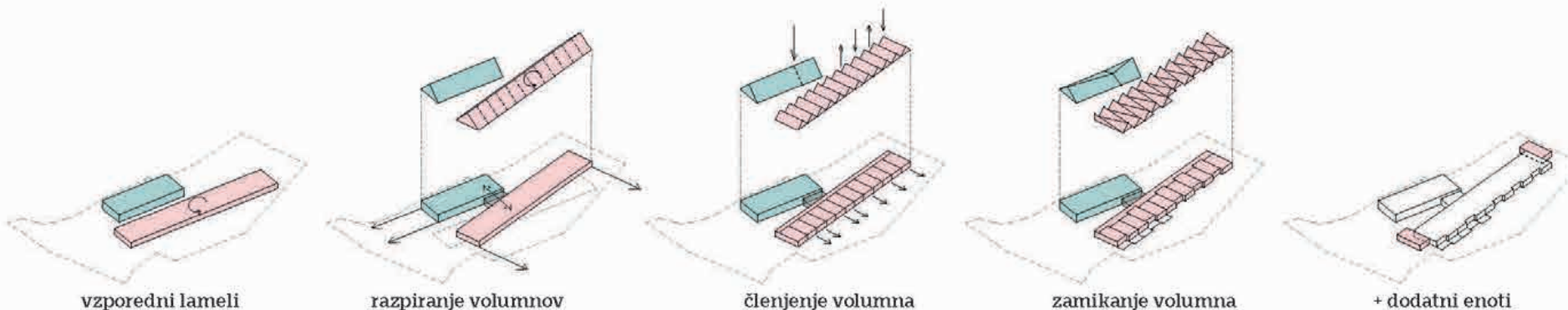
Umestitev v prostor in oblikovanje volumna

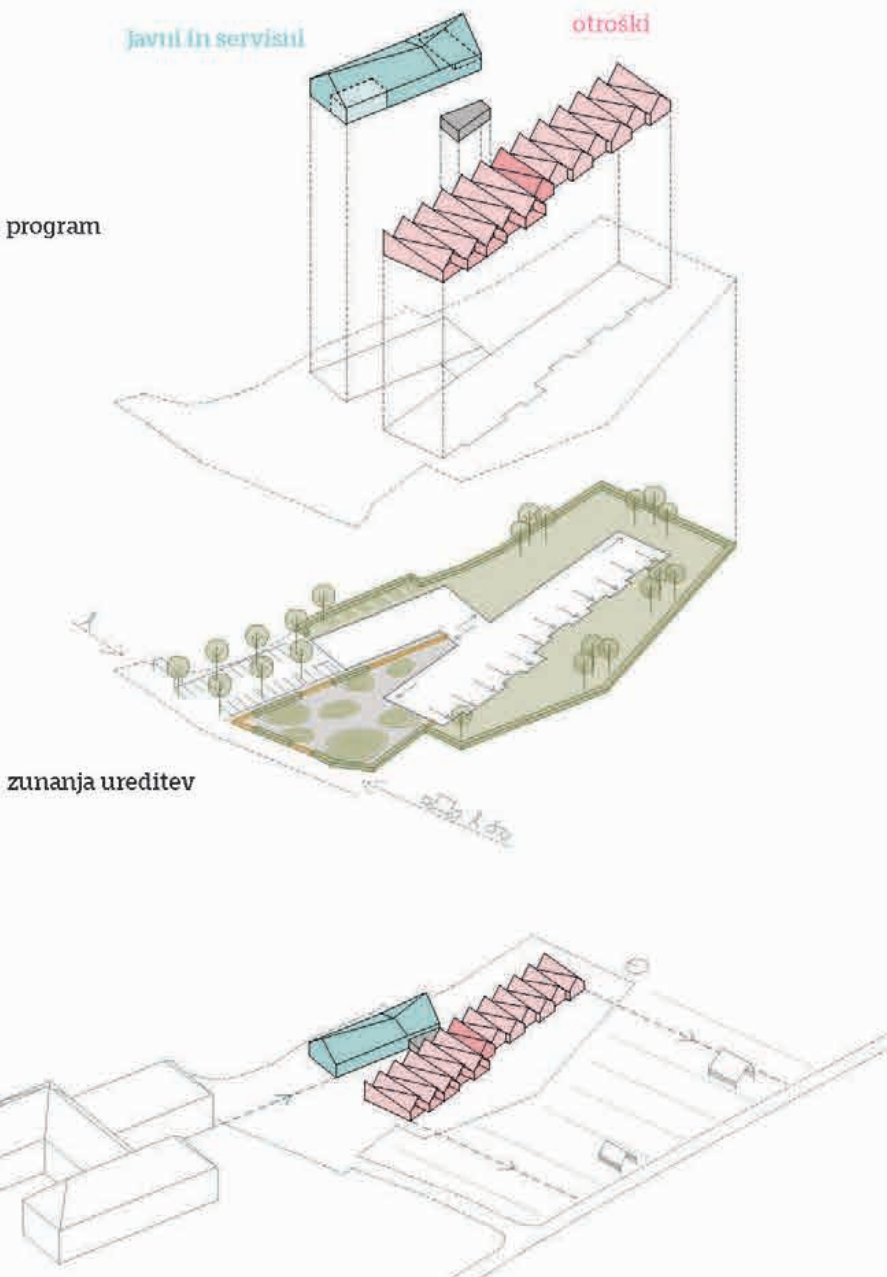
Vrtec je lociran ob rob gručasto raščenege vaškega naselja, ob katerem se mestoma vzpostavljajo novejši razpršeni stanovanjski zaselki, sicer žal tako značilni za slovensko podeželje. Območje obravnave je danes velika travniška površina, ki se razprostira vzhodno od osnovne šole Dr. Janeza Mencingerja. Robove območja gradijo na eni strani dovozna cesta do osnovne šole, na severni strani športno igrišče v lasti občine, na jugu in vzhodu pa se območje nadaljuje v kmetijske površine. Le te krasi tudi nekaj zanimivih, za Bohinj zelo značilnih, topolarjev. Preko dovozne Ajdovske ceste na zahodu, se območje navezuje na lokalno cesto, ki povezuje vaško jedro in železniško postajo. Morfološko območje gradi rob drobnega vaškega tkiva, točkovno pozidanega z večjimi stavbnimi gmotami (osnovna šola, cerkev in večje trgovsko - poslovne stavbe).

Stavba vrtca je zasnovana v skladu s programsko idejo o navezavi vrtca na osnovno šolo Dr. Janeza Mencingerja s športnim parkom, na drugi (južni in vzhodni) pa vrtec meji na kmetijska zemljišča. Prostorsko zasnovo vrtca tvorita dve podolgovati lameli, ki jasno členita prostor na javni vstopni trg ter interno dvorišče, namenjeno izključno otrokom. Glede na določila v OPN-ju, je tovrstno oblikovanje volumna dovoljeno. Severna lamela obsega servisni in spremljevalni program, južna pa je namenjena izključno otrokom. Na stiku lamel

se oblikuje glavni vhod, ki vabi v notrajnost vrtca, v skupni prostor, s pogledom preko, na zunanje igrišče. Lameli strukturno nadaljujeta geometrijo okoliških ustvarjenih prostorskih danosti. Severna lamela s svojo orientacijo jasno nadaljuje volumen osnovne šole, južna lamela pa morfološko gradi na vzorcu sosednje stanovanjske zazidave jugozahodno od lokacije. Južna lamela se s členitvijo naveže tudi na geometrijo topolarjev, ki se nahajajo južno od obravnavane lokacije.

Dostop in dovoz do lokacije sta urejena preko ceste na jugo zahodu, ki se navezuje na Ajdovsko cesto. Na ta način je vrtec dobro povezan z jedrom naselja in železniško postajo. Cesta nima urejenih pločnikov, ki se uredijo in zagotovijo ustrezen, varen dostop do vrtca. Le ta se vrši preko vhodnega trga, ki je urejen južno od parkirišč in severne lamele. Vsa zahtevana parkirišča so zasnovana kot deljeno ozelenjeno parkirišče med servisno lamelo vrtca in osnovno šolo. Južni, sončni deli parcele se nameni otroškemu igrišču, ki je igrivo, vsebinsko členjen, tudi s pripadajočimi krajinskimi ureditvami. Predvidena rešitev upošteva OPN ter vsa določila investitorja o odmikih od parcelne meje do 2 m na severni strani. Nakloni streh so zasnovani med 38 in 45 stopinjami, FZ = 0,26 ter DZP = 0,32 (zgolj zelene travne površine).





Arhitekturna zasnova

Arhitekturna zasnova sledi vodilni zamisli oblikovati varen, prijeten in doživljajsko pester prostor za otroke. Prav s to mislijo je volumen južne lamele členjen, s čimer se oblikujejo manjši, sekvenčno povezani mikroprostor, ki se na eno stran odpirajo v krajino ter na drugo določajo predprostor in vhod v posamezne igralnice. Na ta način se prostor individualizira in sočasno uokvirja naravo in grajeno, primarni stik, ki daje otroku občutek domačnosti in prijatnosti. Členjenost volurna gradi na tradicionalni geometriji zemljišč s toplarji in je v skladu z OPN, saj se večje stavbne mase členijo v manjše gradbene mase - na enoto igralnice. Servisna lamela je za razliko od južne, oblikovno enostavna in zagotavlja funkcionalne povezave umeščenih vsebin. Oblika strehe ustvarja atraktivno pojavnost vrtca in prepoznavno identiteto, ki nadgradi v okolju prisotno podobo zamaknjenih dvokapnic. Gubanje strehe v prečni smeri s slemenom, ki sledi daljši stranici najmanjšega morfološkega gradnika- igralnice, ustvarja podobo vrtca kot "ena izmed hiš v vasi". Na ta način se namesto predolge in monotone strehe ustvari zanimive in okolju lastne ambientalne kvalitete. Volumen igralnice pridobi individualnost, notranji prostor pa s tako streho postane bolj dinamičen.

Južna lamela:

V južni lameli so urejeni izključno programi namenjeni otrokom. Enajst učilnic s pripadajočimi sanitarijami in garderobami ter dodatni prostor za otroke. Slednji je zasnovan tako, da ga je po potrebi možno brez večjih gradbenih del preurediti v igralnico. Komunikacije so urejene vzdolž severne strani lamele na način, da z razširitvami to ni le prostor prehajanja ampak tudi pomemben prostor neformalnega druženja in naključne igre otrok. Zamiki osnovnih modulov igralnic ustvarjajo pomembno dinamiko sekvenčnega prostora med zunaj in notri. Na vzhodnem in zahodnem koncu se lahko hodnik pripne na še dve dodatni igralnici v prihodnje. Komunikacije se v osrednjem delu navezujejo

na skupni vhodni prostor, ki je hkrati tudi povezovalni prostor med severno in južno lamelo.

Tlorisno so igralnice zasnovane preprosto, kot odprt prostor s ciljem zagotoviti vzgojiteljem čim boljši pregled nad igro in dogajanjem. Za boljšo izvedbo vzgojno varstvenega procesa, so med nekaterimi igralnicami zasnovane odprtine, da se posamezne igralnice lahko združujejo tudi v prečni smeri. Vse igralnice se odpirajo na jug, tiste za prvo starostno obdobje pa imajo na zunanji strani še ograjeno pokrito teraso. Dinamična dvokapna streha, ki je prepoznavni znak vrtca, posameznim igralnicam omogoča izvedbo igralnega prostora v višino, hkrati pa oblikovani nadstreški nudijo možnost senčenja. Za ta namen so predvidena tudi vertikalno zasnovana zunanja senčila.

Severna lamela:

Severna servisna lamela gosti spremljevalne dejavnosti - zobozdravstveno ordinacijo, kuhinjo, tehnične prostore z garažo, prostore osebja vrtca in v manjšem delu nadstropja športno igralnico za otroke. Športna igralnica je od osrednjega prostora oddeljena z razlogom, da se športne aktivnosti lahko odvijajo ob vsakem času in se dejavnosti med seboj ne motijo. Zasnovana je nekoliko večja saj je k njej priključen še dodatni prostor za igro otrok. Ob straneh ima športna igralnica dodane tudi manjše tribune.

V pritličju je urejena kuhinja, do katere je dostop s strani parkirišča - vzdolž stavbe, na severu in neposredno preko tehničnih prostorov in garaže. Kuhinja je dobro povezana z dostavo, ekološkim otokom in s hodnikom do igralnic. Zobozdravstvena ordinacija se nahaja na dostopni lokaciji v stavbi, neposredno vezana na parkirišče in vhodni trg in tako najmanj moti delovanje vrtca. V nadstropju so prostori za osebje vrtca, vzgojitelje in svetovalne delavce, zasnovani so odprto in fleksibilno, da se lahko čim bolj prilagajajo potrebam delovnega procesa v prihodnosti.

Izbor materialov:

Izbor materialov sledi ekonomični in trajnostni rabi, hkrati pa s svojim izgledom interpretira dialog med naravo in grajenim, med novim in obstoječim. Servisna lamela je projektirana v klasični AB konstrukciji s polnili, južna lamela pa v leseni izvedbi (križno lepljene plošče). Ta diferenciacija nakazuje tudi delitev stavbe na servisno in servisirano.

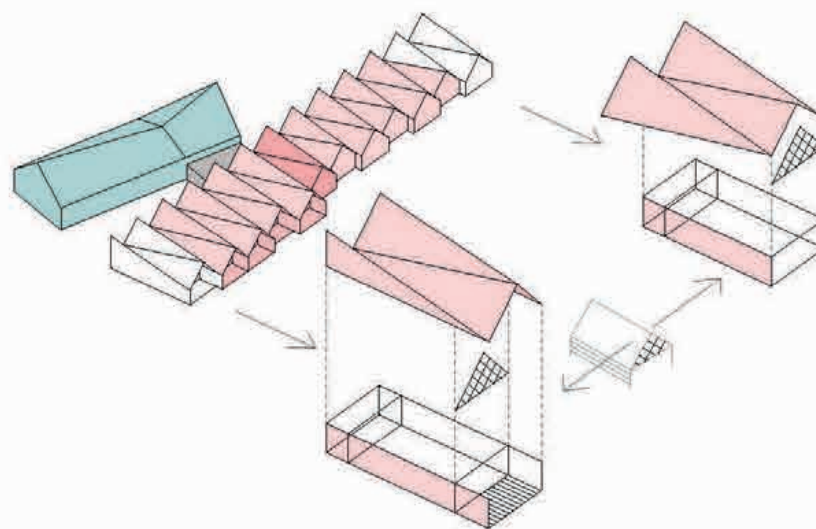
Južna lamela je v celoti zasnovana v leseni vidni konstrukciji, iz križno lepljenih lamelnih plošč (debeline 15 in 20 cm). Strop je iz mavčno kartonskih plošč. Tlaki so iz laminata, ki je cenovno ugoden, topel in zelo primeren za vzdrževanje. Servisna lamela je grajena iz armirano betonske konstrukcije in lesenega ostrešja. Stene so ometane in beljene, prav tako tudi stropovi. Tlaki so iz brušenega betona ali laminata. Stavbno pohištvo je leseno, okna so lesena z zunanjsimi senčili. Fasada je zasnovana na tri načine in sicer kot klasične ometane v svetlih barvah (peščena), lesena ter steklena. Pri steklenih delih fasade so predvidena zunanja senčila oziroma zastirala, ki interpretirajo vzorec tamkajšnjih toplarjev, ter s tem dokaj enostavno in cenovno ugodno naredijo dinamično in okolju primerno. Streha je iz sivega opečnega bobrovca in na skrajnih delih južne lamele potegnjena tudi v vertikalno steno do tal, s čimer se ustvarja fasadni "plašč", ki objame prostor igre. Zaključni materiali se seveda glede na zmožnost investicije lahko tudi prilagodijo, vseeno pa je cilj ustvariti kvalitetno bivalno okolje za otroke in ne cenovno najugodnejša izvedba.

Zunanja ureditev in krajina

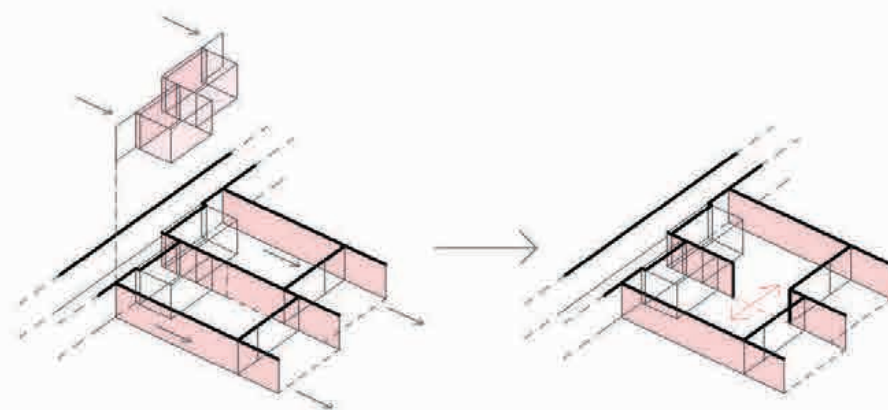
Krajinska zasnova nadgradi kontekst okoliškega prostora (osnovne šole, športnega igrišča, tradicionalno delitev zemljišč s toplarji) in v maksimalni možni meri omogoča kakovostno doživljanje prostora za vse uporabnike, predvsem za otroke. Pestrost oblikovanih struktur, ki temeljijo na načelih univerzalnega načrtovanja, omogoča

raznoverstno rabo, vsestransko kakovost bivanja, možnost raznolike igre in druženja na prostem. Zasnovana je ekonomično, a hkrati s svojo pojavnostjo daje vrtcu svojevrstno identiteto ter omogoča enostavno uporabo. Zunanja ureditev je razdeljena na tri, med seboj povezane dele; vhodni trg oziroma vhodna ploščad, parkirišče s servisnim delom ter otroško igrišče z ureditvami raznolikih prostorov igre. Površina celotnega igrišča za otroke je projektirana na 12 učilnic - 3.960 m², saj v primeru, da se trenutni dodatni prostor za otroke spremenijo v učilnico, za to ni potrebno spreminjati zunanje ureditve. Na parkirišču je 23 PM, vključno z enim za gibalno ovirane obiskovalce ter s posebnim prostorom za dostavo in manipulacijo z odpadki, tik ob garaži. Parkirišče je zasajeno z drevesi, eno drevo na štiri parkirna mesta. Postavitev visokodebelnih dreves na parkirišču je osno zamaknjena, s čimer se vizualno razdeli velika površina za avtomobile.

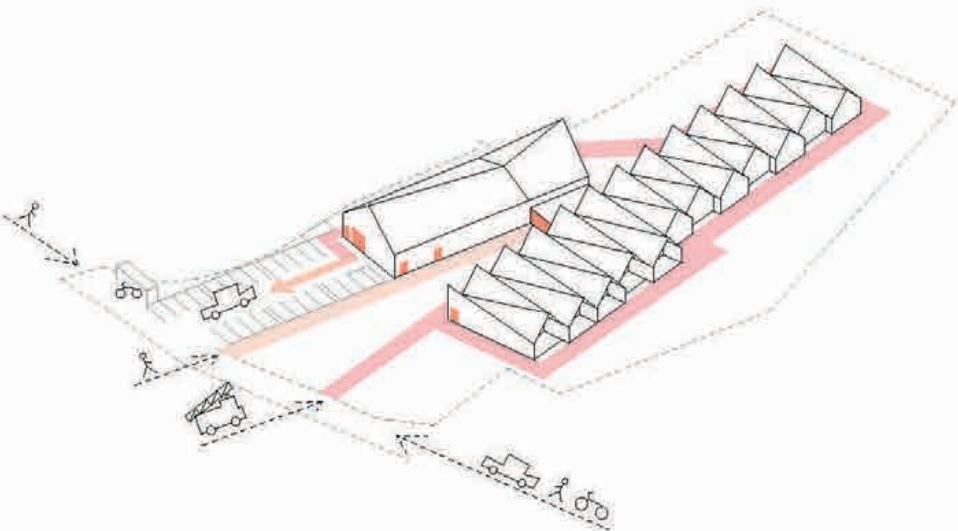
Vhodni trg je zasnovan kot večji tlakovan prostor z zelenimi otoki, v katerih se uredi zasaditve gručastih visokodebelnih drevnin in nižjih grmovnic, tlaki v otokih pa so urejeni kot dinamične površine majhnih okroglih prodnih peskov in trave. Otoki so namenjeni igranju in ustvarjanju sence pri uporabi igrišča v poletnih mesecih. Trg je funkcionalno razdeljen na dva dela in sicer na dostopno pot do vrtca in zobozdravstvene ordinacije ter na drugi strani za otroke. V tem otroškem delu so zagotovljeni potrebni tlakovani deli zunanjega igrišča. Preko trga so speljane poti za intervencijo in zagotovljene zadostne delovne površine za interventna vozila. Igralna krajina na južni, vzhodni in severni strani je zasnovana kot velika travnata površina, obkrožena s široko zeleno živo mejo, ki jasno razmejuje igrišče in polje. Znotraj igralne krajine so zasnovani posameznimi pravokotni otoki za dejavnosti - igro, ki povzemajo geometrijo delitve igralnic vrtca. Na severni strani igrišča, neposredno ob kuhinji, je zasnovan zelenjavni vrtiček, kjer se otroci učijo o vzgoji vrtnin in poljščin. Uporaba teh vrtnin pa je možna tudi v kuhinji.



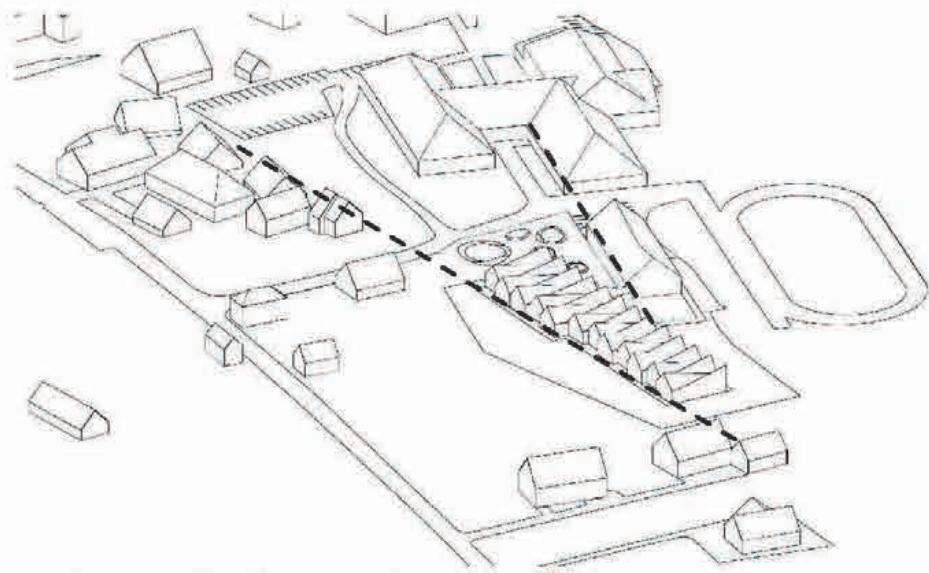
zasnova igralnic



povezovanje igralnic



dostopnost in intervencija



aksonometrija volumnov s prikazom glavnih osi v prostoru

Trajnost

Primarno se trajnost odraža v racionalni zasnovi in izboru materialov, saj daleč največ energije vrtec porabi kot siva vgrajena energija in na transportu materialov in elementov. Seveda pa stavba kot je vrtec zahteva določene ambientalne kvalitete, ki so lahko tudi v nasprotju z energetske trajnostjo - na primer členjenost volumna dodatno vpliva na porabo energentov za ogrevanje, a hkrati zagotavlja edinstvene ambientalne kvalitete. Pri zasnovi je upoštevana kompromisna rešitev med ambientalno kvaliteto in energetske trajnostno zasnovo.

Pred poletnimi notranjimi presežki stavbo ščitijo zunanja senčila. Orientiranost stavbe omogoča optimalno pasivno ogrevanje v zimskih mesecih, v poletnih pa hlajenje zaradi možnosti kratkotrajnega zračenja in ustvarjanja umetnega prepriha. Pri ustvarjanju mikroklima pomemben delež prispeva tudi krajinska ureditev. Za doseganje trajnosti vzdrževanja so v stavbi izbrani materiali, ki so trpežni in na dolgi rok ohranjajo videz in kvaliteto. Stavba je dobro izolirana in lahko dosega pasivni ali nizko energijski standard.

Prav tako so ekonomično zasnovane vse instalacije, zasnovani so tudi vertikalni instalacijski jaški ki omogočajo enostavno dopolnjevanje instalacij v prihodnje. Zasnova fasade predstavlja kompromisno odločitev med najcenejšo tankoslojno kontaktno fasado in dražjo leseno fasado. Z vidika trajnosti in stroškov vzdrževanja v celotnem življenjskem obdobju zagotovo predlagana rešitev fasade pomeni najpametnejšo izbiro.

Konstrukcija in instalacije

Zasnov stavbe je razvidna iz načrtov arhitekture. Konstrukcija je zasnovana ločeno za dva volumna z osrednjim stikom, z dilatacijo. Konstrukcijska zasnova severne lamele je mešana skeletno stenska AB konstrukcija z opečnino polnili. Južna lamela

pa je izvedena v leseni konstrukcijski izvedbi, predvidoma iz križno lepljenih plošč, ki se lahko uporabljajo tudi kot finalna obloga v notranjosti.

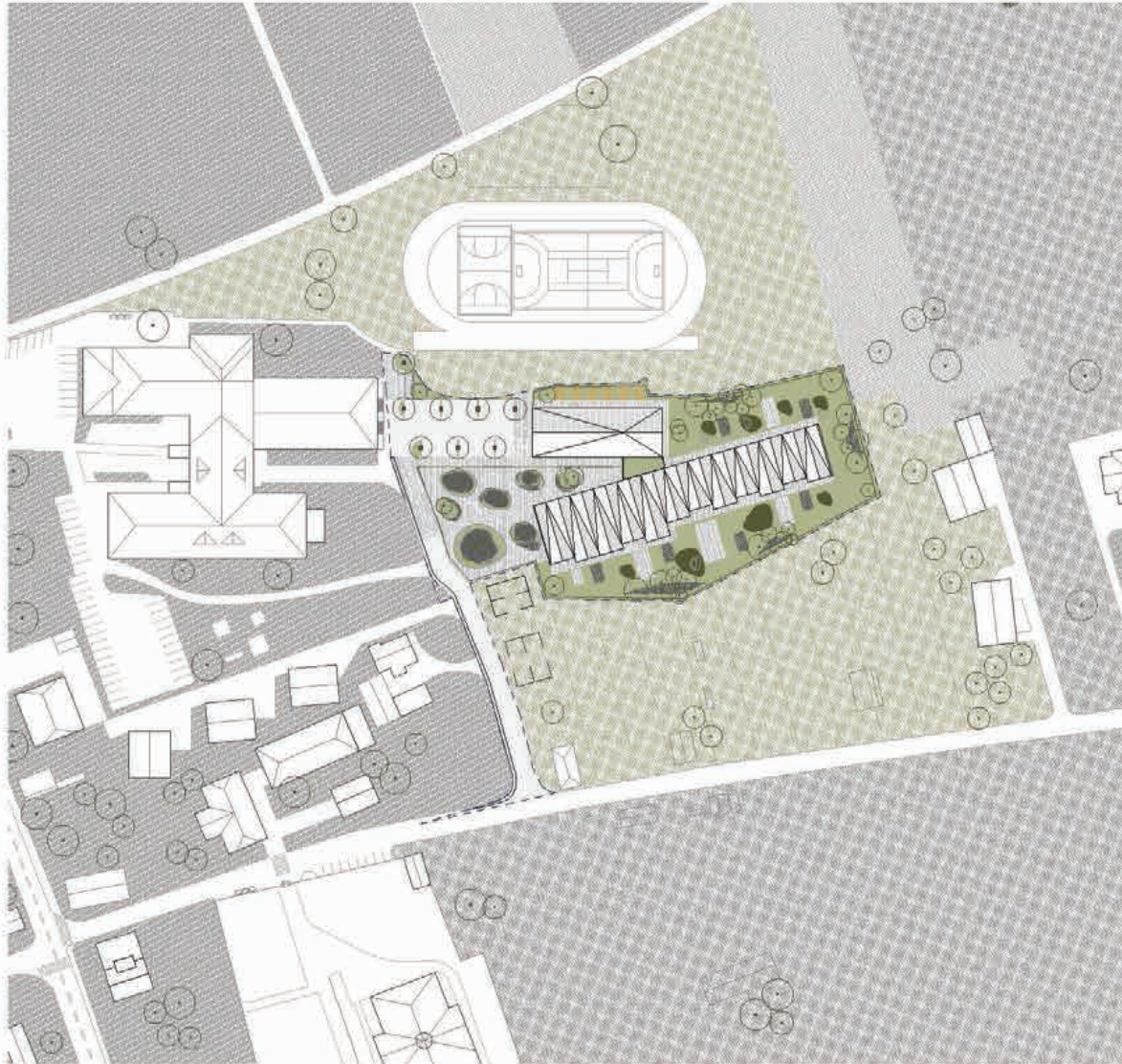
Za področje nameravane gradnje je izdelano geomehansko poročilo na podlagi terenskih raziskav. Izkuštvno se objekt temelji z monolitno armiranobetonsko talno ploščo z manjšimi poglobitvami za dvigalne jaške. Talna plošča zaradi velikosti narekuje faznost gradnje in izdelavo delovnih stikov.

Vertikalni deli konstrukcije severne lamele sestojijo iz potresnih sten in prostorskih okvirjev. Za dimenzioniranje okvirjev in potresnih sten je merodajna, poleg statične obtežbe, potresna obtežba posamezne lamele. Nosilna konstrukcija južne lamele je sestavljena iz križno lepljenih plošč, ki so prefabricirane in pripeljane na lokacijo. Nosilnost zamaknjene strehe je ojačana s pomočjo gubanja ter se po potrebi dodatno opre s prečnimi lepljenimi nosilci.

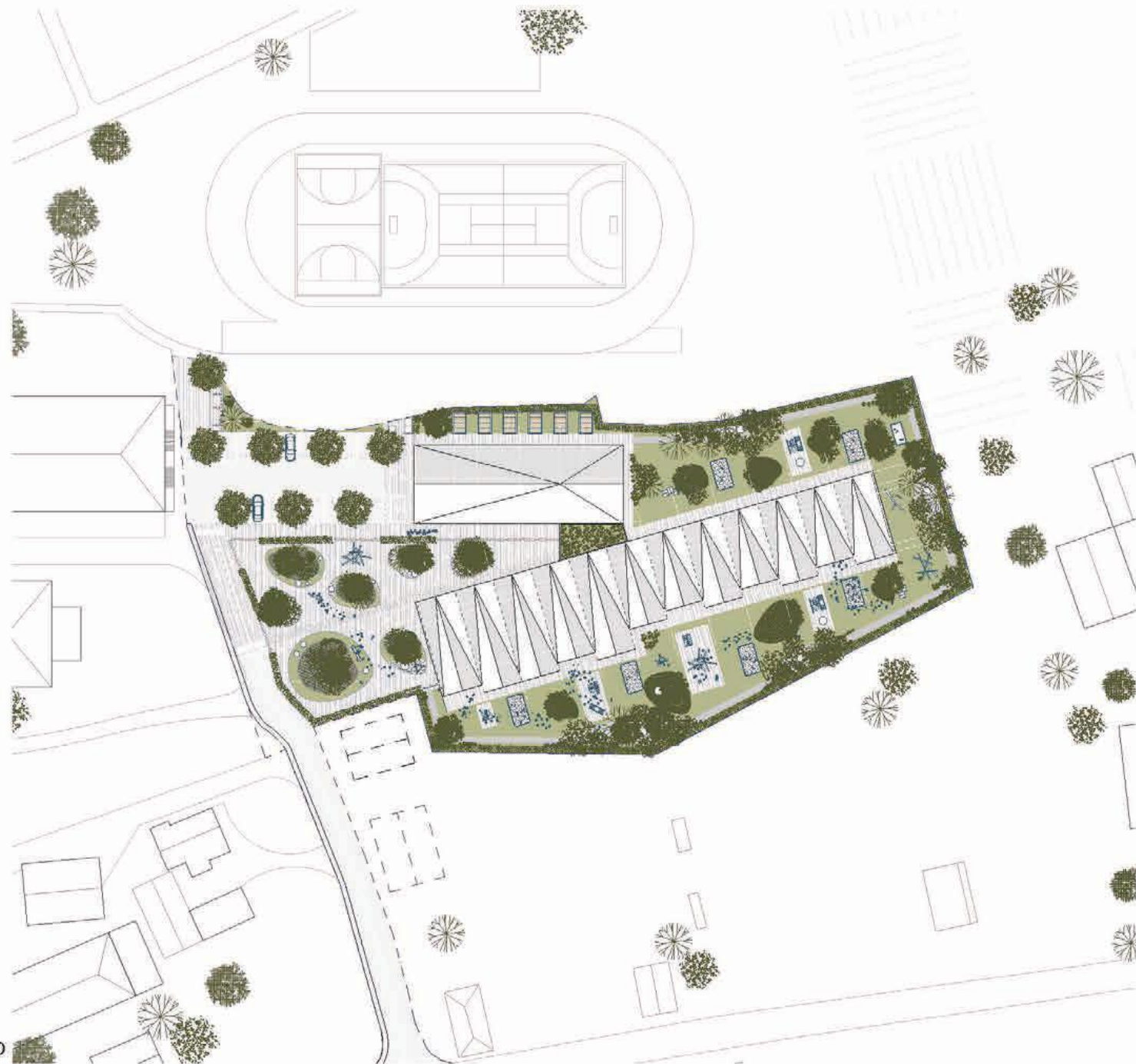
Ogrevanje je izvedeno s priklopom na toplovod, znotraj strojnice / tehničnih prostorov pa je v ta namen pripravljena razdelilna postaja. Prostori se ogrevajo s talnim gretjem. Odvajanje temperaturnih presežkov je lokalno s pomočjo naravnega prezračevanja. Zasnova omogoča tudi izvedbo prisilnega prezračevanja. Prezračevanje kuhinje je speljano preko vertikalnega jaška neposredno ob dvigalu.

Objekt ima zaradi svoje pritlične zasnove številne evakuacijske poti speljane direktno na prosto. Iz nadstropja servisnega objekta so evakuacijske poti speljane preko požarno varnega jedra. Utrjene površine okoli vrta so zasnovane na način, da je možen dostop intervencijskih vozil z vseh strani.

Tlorisi, prerezi in fasade



situacija 1:1000

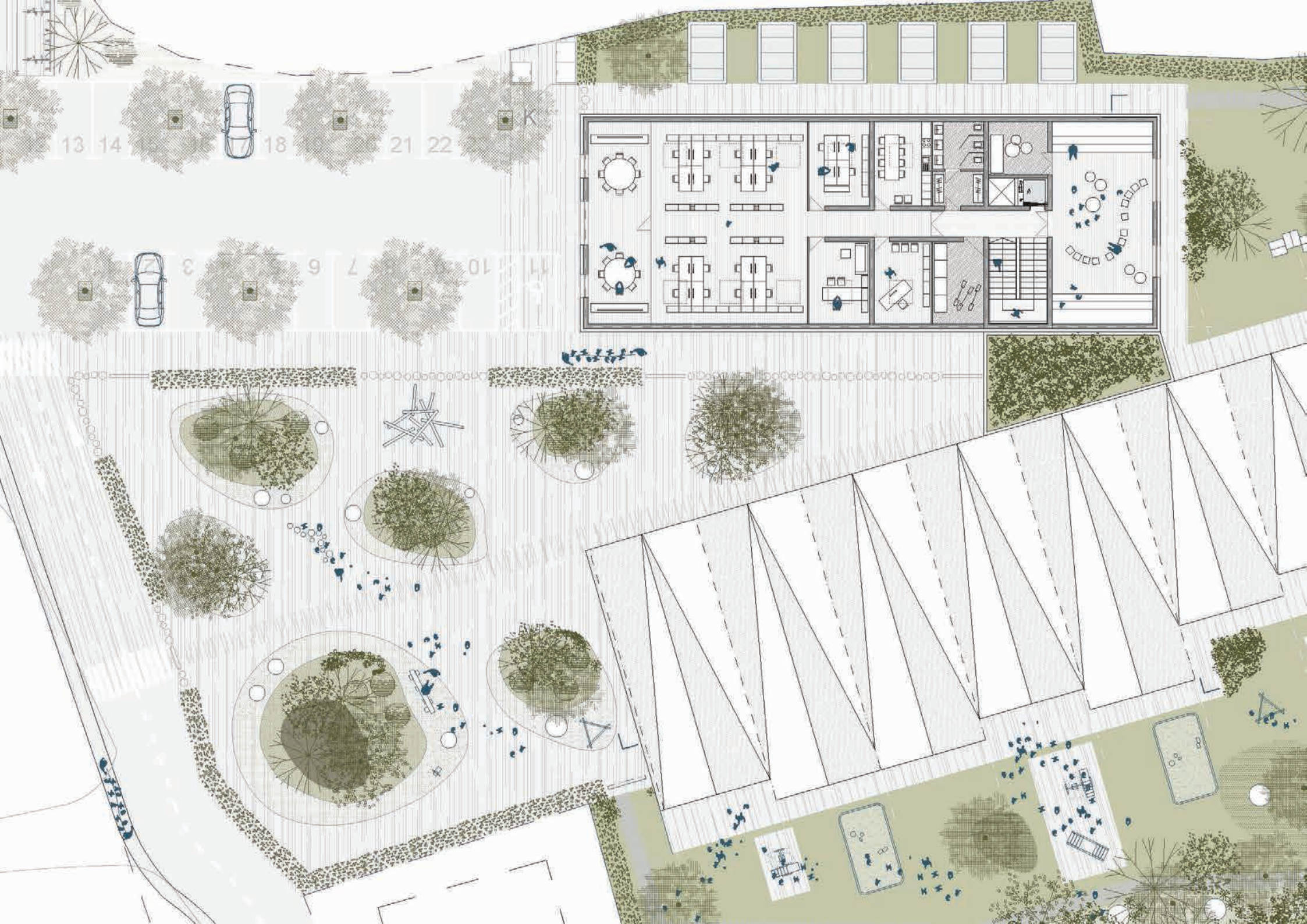


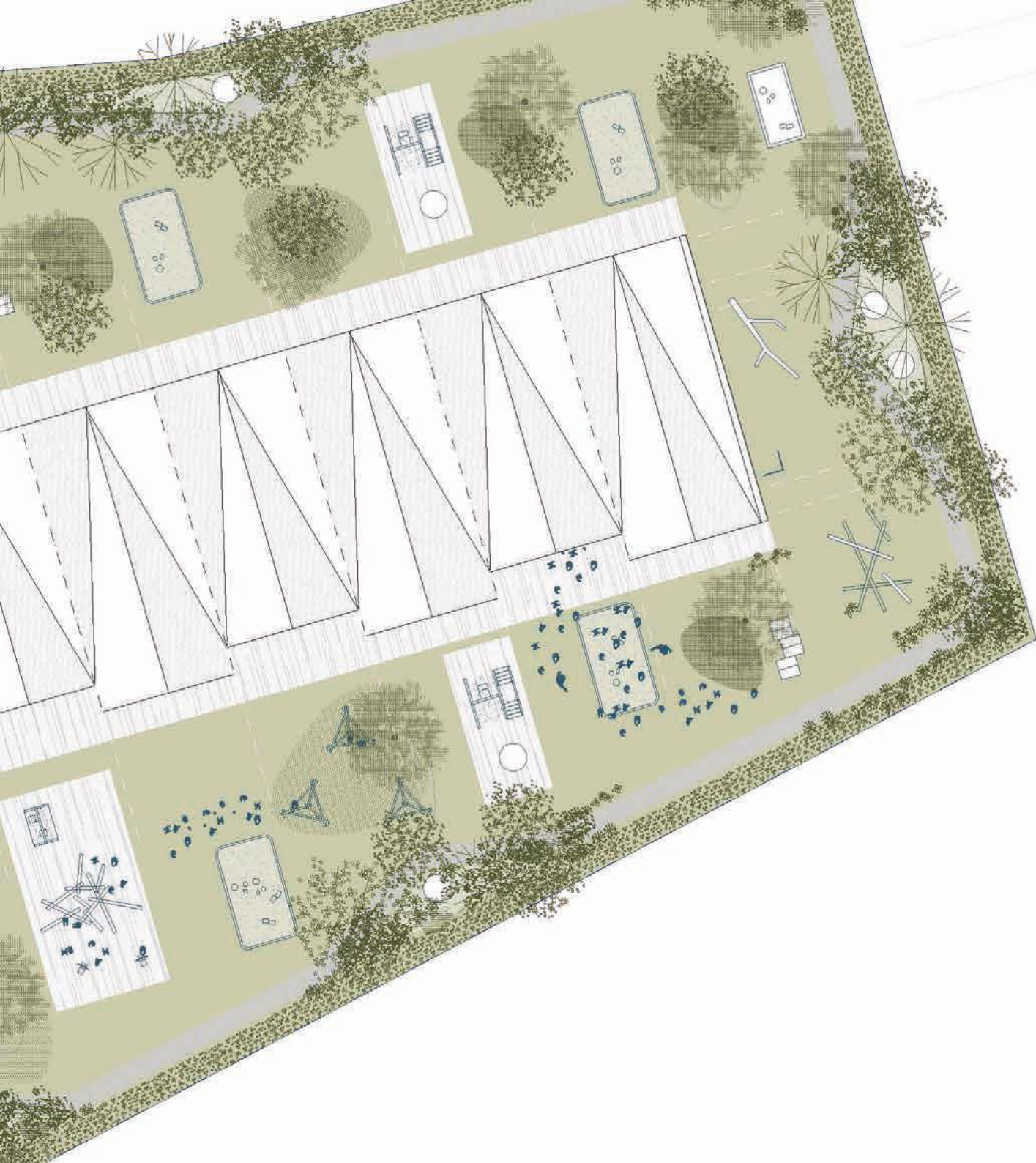
zunanja ureditev 1:500



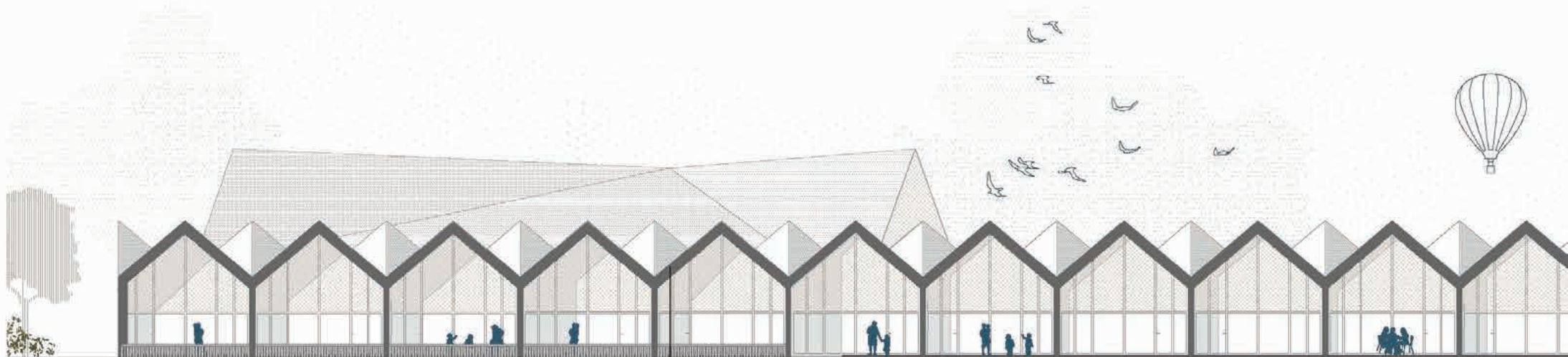


tloris pritličja 1:200





floris nadstropja 1:200



južna fasada stavbe (igralnice) 1:200

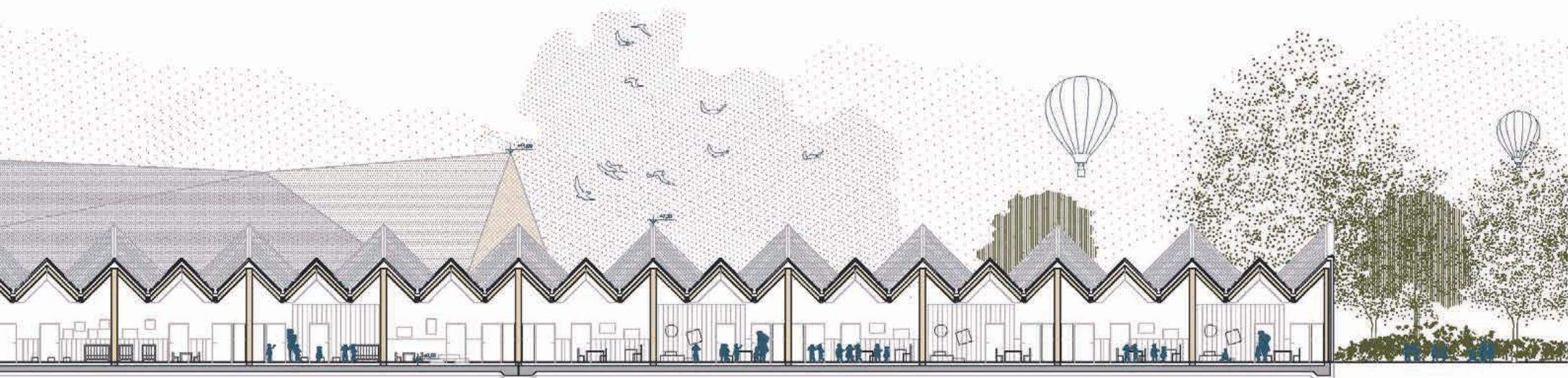


zahodna fasada stavbe (vhod) 1:200





vzdolžni prerez preko stavbe 1:200



prečni prerez preko igralnic 1:200

Vizualizacije





Kvadrature

	m2/prostor, oddelek....	projekt / planirano	projekt / doseženo	
		površina (neto)	m2	m2
A/ IGRALNI PROSTORI VRTCA				
	priporočeno 60,00 m2 / oddelek, vendar ne manj kot 50,00 m2			
1. igralnica za otroke	24 m2/ oddelek 1. st. terase	660	635,8	-24,2
2. osrednji prostor in športna igralnica	80,00 m2	120	120	0
3. dodatni prostor za dejavnost otrok	8,00 m2/oddelek + 30,00 m2	80	128	48
A/ IGRALNI PROSTORI SKUPAJ	3,00 - 4,00 m2 /otroka	978	960,8	-17,2
B/ OSTALI PROSTORI VRTCA				
4. sanitarije za otroke	11,00 m2/ oddelek	121	124,3	3,3
5. garderobe za otroke	8,00 m2 / oddelek	88	87	-1
6. prostor za individualno delo z otroki	8,00 m2	8	8	0
7. shramba za rekvizite	5,00 - 10,00 m2	10	7,3	-2,7
8. sanitarije za otroke na igrišču	4,00 m2	4	6,7	2,7
9. skupni prostor za strok. delavce		70	90	20
10. prostor za vodjo enote	10,00 m2	10	14,2	4,2
11. prostor za svetovalnega delavca	12,00 m2	12	15,1	3,1
12. kabinet za vzgojna sredstva in pripomočke	9,00 - 12,00 m2	12	12,7	0,7
13. shramba za vrtna ograla		10	10,3	0,3
14. sanitarije in garderobe	6,00+10,00 M2	16	12,5	-3,5
20. lastna kuhinja	18-20 m2/oddelek	220	209	-11
21. pralnica	10,00 m2	10	10,8	0,8
22. ostalo - tehnični prostori, kotlarna, garaža		80	78,3	-1,7
B/ OSTALI PROSTORI SKUPAJ		671	686,2	15,2
C/ DODATNI PROSTORI				
1. računovodstvo (skupno za OŠ in vrtec)	70-100 m2	100	95,5	-4,5
2. zobozdravstvena ambulanta				
čakalnica	12 m2	12	11,7	-0,3
zobna ordinacija	15 m2	15	15,7	0,7
skupni funkcionalni prostor - administracija	12 m2	12	10,5	-1,5
zbiranje odpadkov	4 m2	4	3,6	-0,4
sanitarije	8 -10 m2	10	12,2	2,2
C/ OSTALI PROSTORI SKUPAJ		153	149,2	-3,8
D/KOMUNIKACIJE				
		240	212	-28
A+B+C+D SKUPAJ		2042	2008,2	-33,8

VRTEC BOHINJ				Projekt/doseženo	
	Namembnost prostorov	Površina /dimenzije		Površina /dimenzije	Ustreza DA / NE
E. ZUNANJE POVRŠINE					
E	otroško igrišče za 11 oddelkov (11 x 22 = 242 otrok)	15 m ² /otroka	3.630,00	3.960,00	da
E	Druge površine / poti,...		*	358,00	
E. ZUNANJE POVRŠINE skupaj			3.630,00	4.318,00	

F. PARKIRNA MESTA					
F	parkirna mesta min. 24 PM	22 x 13,00 m ² + 1 x 17,50 m ²	303,50	304,00	
F	dovozna pot in vozni pas parkirišča	okvirno dostopna cesta dolžine 100 m	600,00	1.051,00	
F. PARKIRNE POVRŠINE SKUPAJ (parkirno mesto + vozni pas)			903,50	1.355,00	

G. IZRACUN FZ max. 0,50		m ²
G	površina zemljiških parcel, namenjenih gradnji	7.613,00
G	površina stavbišča objekta / zazidana površina	1.946,00
FZ		0,26

H. IZRACUN DZP min. 0,20		m ²
H	površina gradbene parcele	7.613,00
H	poršina zelenih površin	2.401,00
FI		0,32

Površine naj bodo prikazane po standardu SIST ISO 9836

Informativna ponudba in ocena GOI del

Skupna pogodbeno vrednost del brez DDV: 174.000,00€

Skupna pogodbeno vrednost del z DDV: 212.280,00€

Investicijska vrednost GOI del brez DDV: 2.900.000,00€

Investicijska vrednost GOI del z DDV: 3.538.000,00€