

Brezovica

dječji vrtić

idejno rješenje

Natječaj za izradu idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja nove zgrade
dječjeg vrtića u Brezovici

Zavod za prostorno uređenje
grada Zagreba

Idejno rješenje dječjeg vrtića Brezovica

NARUČITELJ

GRADSKI URED ZA PROSTORNO UREĐENJE,
IZGRADNJU GRADA, GRADITELJSTVO,
KOMUNALNE POSLOVE I PROMET

Sektor za građenje objekata društvenih djelatnosti
i stanogradnju
Ulica grada Vukovara 58b/II,
10000 Zagreb

IZRAĐIVAČ

ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE
GRADA ZAGREBA

Republike Austrije 18,
10000 Zagreb

PROJEKTNI ZADATAK

k. č. 2926 i 2927, k.o. Brezovnica
7010m²

Izrada idejnog arhitektonsko-
urbanističkog rješenja nove zgrade
dječjeg vrtića u Brezovici



I. IDEJNO RJEŠENJE	3
Kontekst i Koncept	4
II. Nacrti	5
SITUACIJA 1:1000	5
SITUACIJA 1:500	6
Prostorna organizacija	7
TLOCRT PODRUMA 1:200	8
I POPIS PROSTORA	
TLOCRT PRIZEMLJA 1:200	9
TLOCRT 1. KATA 1:200	10
Aksonometrija	11
PRESJECI 1:200	12
PROČELJA 1:200	14
Osvjetljenje	16
Materiali	17
Energetski koncept	18
DETALJ PROČELJA 1:25	19
Igralište	20
Hortikultura	21
III. Vizualizacije	22

KONTEKST

Novim urbanističkim planom pokreće razvoj prigradskog naselja Brezovica na periferiji grada Zagreba. Planirana izgradnja stambenih objekata rezultira potrebom za izgradnjom dodatnih sadržaja naselja, među kojima je predmet ovog idejnog rješenja, dječji vrtić Brezovica.

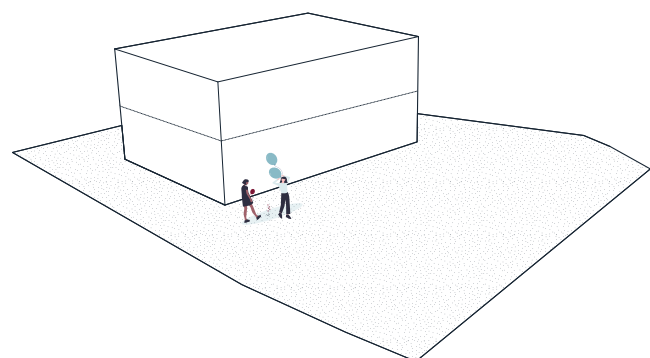
Mikrolokacija novog dječjeg vrtića unutar naselja, predstavljati će jednu od upadnih vizura pri samom ulasku u naselje s glavne regionalne prometnice te doprinijeti stvaranju novog arhitektonskog identiteta Brezovice. Neizgrađenost naselja u blizini same lokacije daje slobodu planiranja arhitekture koja je ovisna isključivo o svojoj prirodnoj okolini.

KONCEPT

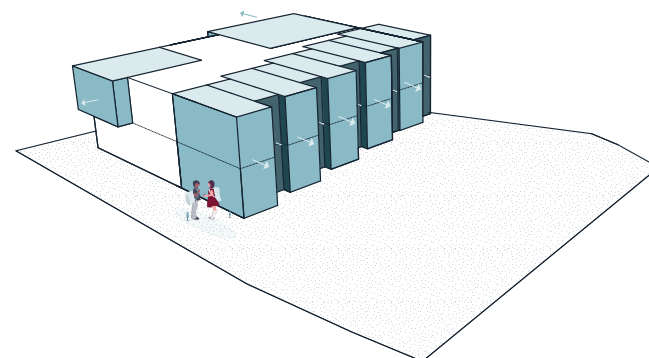
Projekt dječjeg vrtića predstavlja arhitekturu koja djeci stimulativan prostor za razvoj i stvaranje kao prvi susret s arhitekturom.

Centralni kubus ponaša se kao glavna jezgra kroz kojeg prolazi sav život koji se događa unutar samog objekta te tijelo koje povezuje sve funkcionalne cijeline: upravu, gospodarstvo i skupne jedinice.

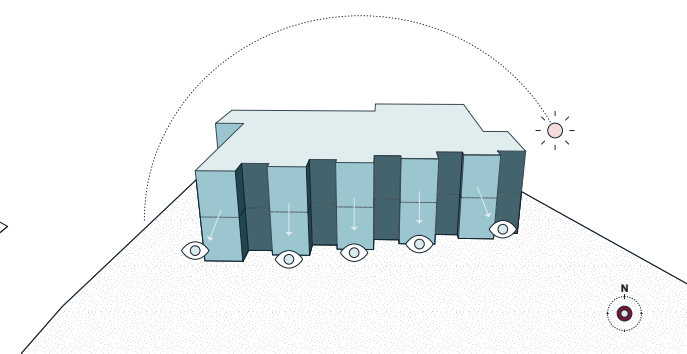
Uprava i gospodarstvo nalaze se na jugozapadnom, odnosno sjeverozapadnom krilu objekta, dok su prostori vrtića i jaslica usmjereni na jugoistok. Natkrivene terase nastaju kao unutarnja dvorišta među jedinicama, a nastavljaju se na igralište. Stvaranjem umjetnih brežuljka prema jugoistoku i jugu, zaštitujemo lokaciju od buke obližnje prometnice.



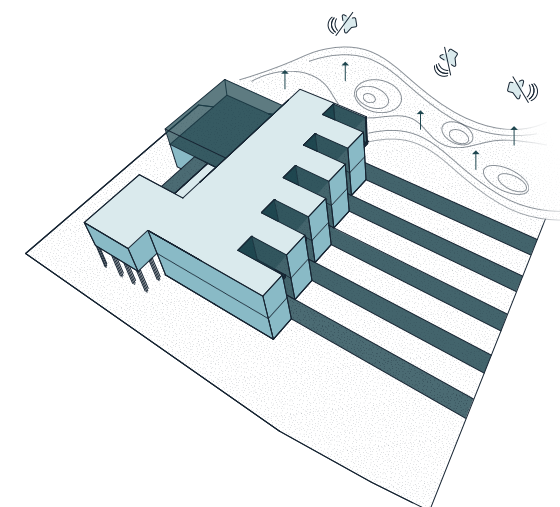
POLAZNA TOČKA



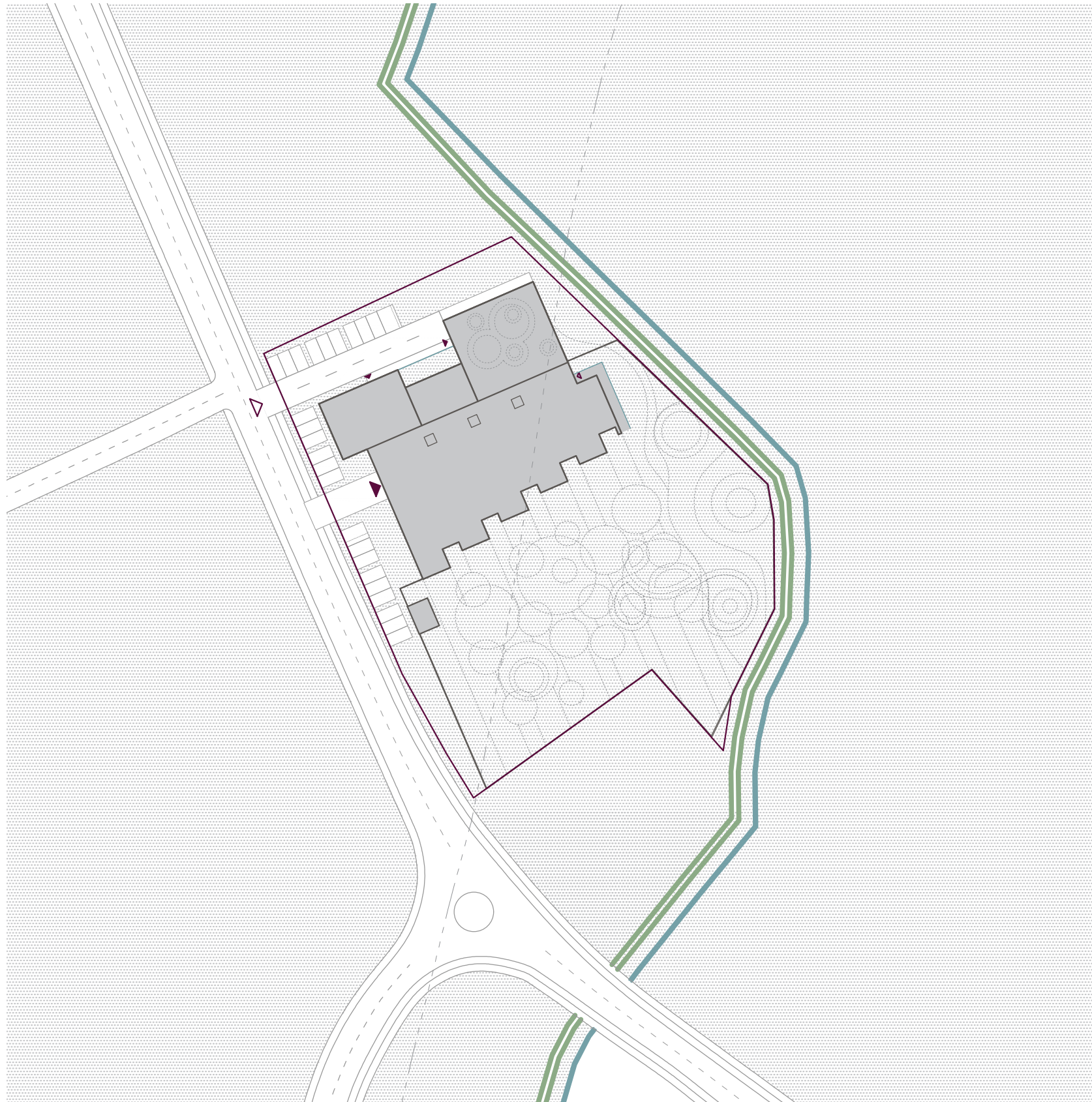
IZVLAČENJE



ORIJENTACIJA I POGLEDI



ZELENILO I
ZAŠTITA OD BUKE



ŠIRA SITUACIJA

Na široj situaciji vidljiv je način priključenja objekta na buduću prometnicu, kako kolni tako i pješački pristup. Cesta na koju se priključuje objekt, prolazi sjeverozapadnim dijelom parcele te se spaja sa glavnom prometnicom Brezovičkom cestom. Jugoistočnim dijelom parcele prolazi potok i zaštitno zelenilo. Glavna orijentacija budućeg objekta je na jugoistok.

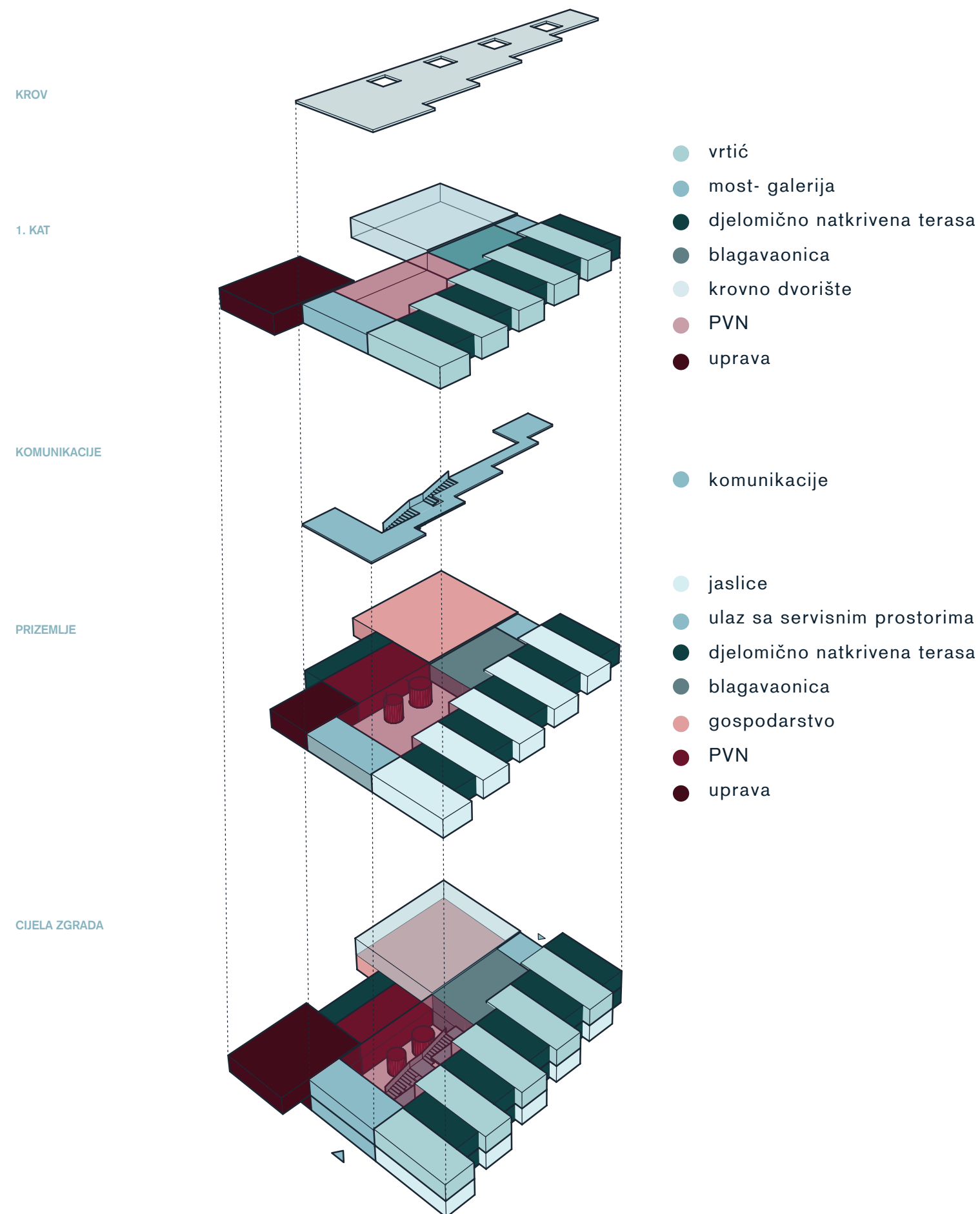
SITUACIJA

mjerilo
1:1000



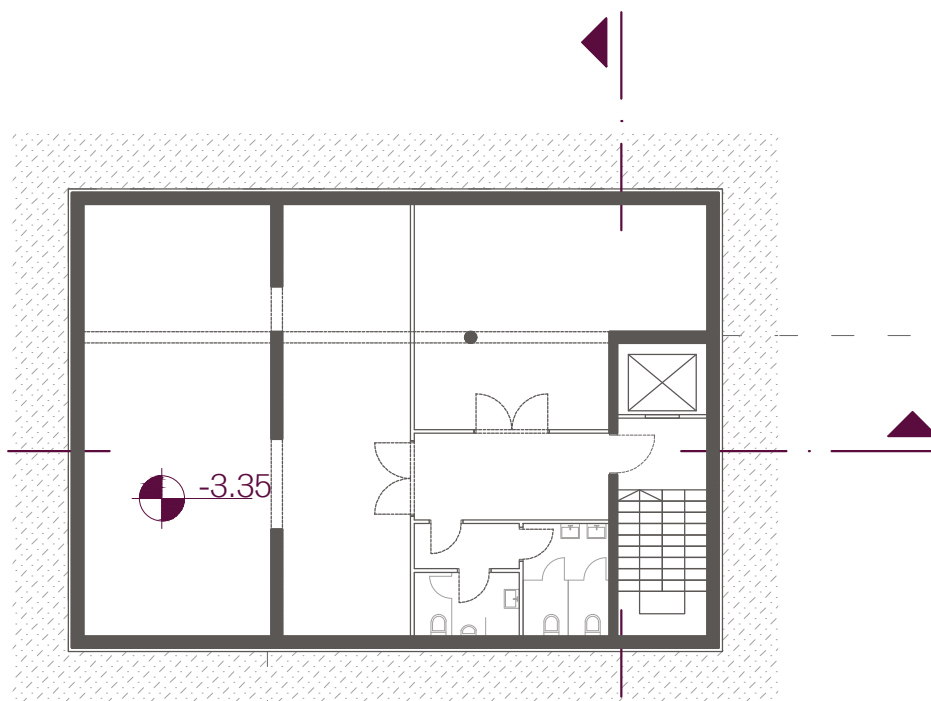
UŽA SITUACIJA

SITUACIJA
mjerilo
1:500



PROSTORNA ORGANIZACIJA

Prostor i program je organiziram po open space principu, kako bi se maksimalno prilagodio snalaženju njegova glavnoga korisnika, djeteta. Dvovisinska ulazna avla, u kojoj se nalazi centralno višenamjensko stubište, daje nam jasan uvid u prostornu organizaciju objekta. Prema jugoistoku nalaze se svi prostori dječjih jaslaca. Zasebno, na prvom katu, iznad jaslaca, ponavljaju se sobe vrtića iz kojih se putem komunikacija jednim dijelom može doći do uprave, a drugim do krovnog igrališta. Prostori za namjenske aktivnosti i igru organizirani su kao pavilioni oko komunikacija. Otvoreni plan ulazne avle, uz stubište smješta blagavaonicu za vrtićku djecu u neposrednoj blizini kuhinje. Lijevo od stubišta nalaze se servisni prostori, koji vodi ka prizemnom dijelu uprave dvoetažne, djelomično konzolne uprave. Glavni dio uprave smješten je na katu. PVN funkcionira kao poluotvoren dvoetažni prostor s izlazom na dvorište koje dijeli upravu od gospodarstva na sjeveroistoku.



TLOCRT PODRUMA

mjerilo
1:200

NACRT I I POPIS PROSTORA

1. ODGOJNE JEDINICE - JASLICE

- 1.1. garderoba _10,0m²
- 1.2. prostor za njegu djece sa sanitarnim uređajima _14,4m²
- 1.3. soba dnevnog boravka _60,0m²
- 1.4. djelomično natkrivena terasa _26,2m²

2. ODGOJNE JEDINICE - VRTIĆ

- 2.1. garderoba _10,0m²
- 2.2. prostor sanitarnih uređaja _14,4m²
- 2.3. soba dnevnog boravka _60,0m²
- 2.4. djelomično natkrivena terasa _26,2m²

3. VIŠENAMJENSKI PROSTORI

- 3.1. prostor za više namjena (PVN) _133,0m²
- 3.2. spremište za rekvizite i opremu 1 _10,5m²
- 3.3. spremište za rekvizite i opremu 2 _10,1m²
- 3.4. sanitarni čvor za djecu _6,4m²
- 3.5. kabinet za senzomotoriku _10,0m²
- 3.6. prostor za istraživanje svjetla i sjene _6,0m²

4. BLAGOVAONICA ZA VRTIČKU DJECU

- 4.1. blagovaonica za vrtićku djecu _69,0m²

5. PROSTORI ZA DJELATNIKE

- 5.1. skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike _30,5m²
- 5.2. soba zdravstvenog voditelja _9,3m²
- 5.3. spremište za didaktički materijal 1 _6,9m²
- 5.4. spremište za didaktički materijal 2 _6,0m²
- 5.5. garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitarijama _10,1m²
- 5.6. soba pedagoga _11,0m²
- 5.7. soba psihologa _11,0m²
- 5.8. soba defektologa - logopeda _11,0m²
- 5.9. soba ravnatelja _11,0m²
- 5.10. soba tajnika _11,0m²
- 5.11. soba za računovodstvo _10,0m²
- 5.12. spremište - arhiva _5,0m²

6. GOSPODARSKI PROSTORI

- 6.1. središnja kuhinja (500 obroka) _75,4m²
- 6.2. spremište namirnica _10,1m²
- 6.3. garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji _9,5m²
- 6.4. središnja praonica rublja _35,0m²
- 6.5. spremište prljavog i čistog rublja _10,0m²
- 6.6. soba ekonoma _10,1m²
- 6.7. blagovaonica pomoćnog osoblja _6,8m²
- 6.8. radionica domara s pripadajućim sanitarijama i tuš kabinom _17,1m²
- 6.9. spremište sredstava i pribora za čišćenje 1 _4,8m²
- 6.10. spremište sredstava i pribora za čišćenje 2 _4,6m²
- 6.11. spremište za smeće _6,0m²
- 6.12. garderoba sa sanitarijama i tuš kabinom za tehničko osoblje _8,4m²
- 6.13. garaža automobila za prijevoz hrane _16,5m²
- 6.14. kotlovnica _25,0m²
- 6.15. tehnička soba _12,0m²

7. OSTALI PROSTORI

- 7.1. trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica _45,0m²
- 7.2. sanitarije za djelatnike 1 _6,8m²
- 7.3. sanitarije za djelatnike 2 _8,0m²
- 7.4. "atelje" za aktivnosti istraživanja 1 _6,0m²
- 7.5. "atelje" za aktivnosti istraživanja 2 _6,0m²
- 7.6. prostor predviđen za rad s roditeljima _10,0m²
- 7.7. sanitarije za roditelje i posjetitelje _15,0m²
- 7.8. spremište alata za vanjsko čišćenje održavanje igrališta _6,0m²
- 7.9. spremište za vanjske prenosive sprave i igračke _10,0m²
- 7.10. sklonište - prostorija boravka _100,0m²
- 7.11. sklonište - ostale prostorije _40,0m²

8. KOMUNIKACIJE

- 8.1. hodnik
- 8.2. stubište

Javni natječaj dječjeg vrtića Brezovica | listopad 2020



NACRT II

TLOCRT PRIZEMLJA

mjerilo
1:200

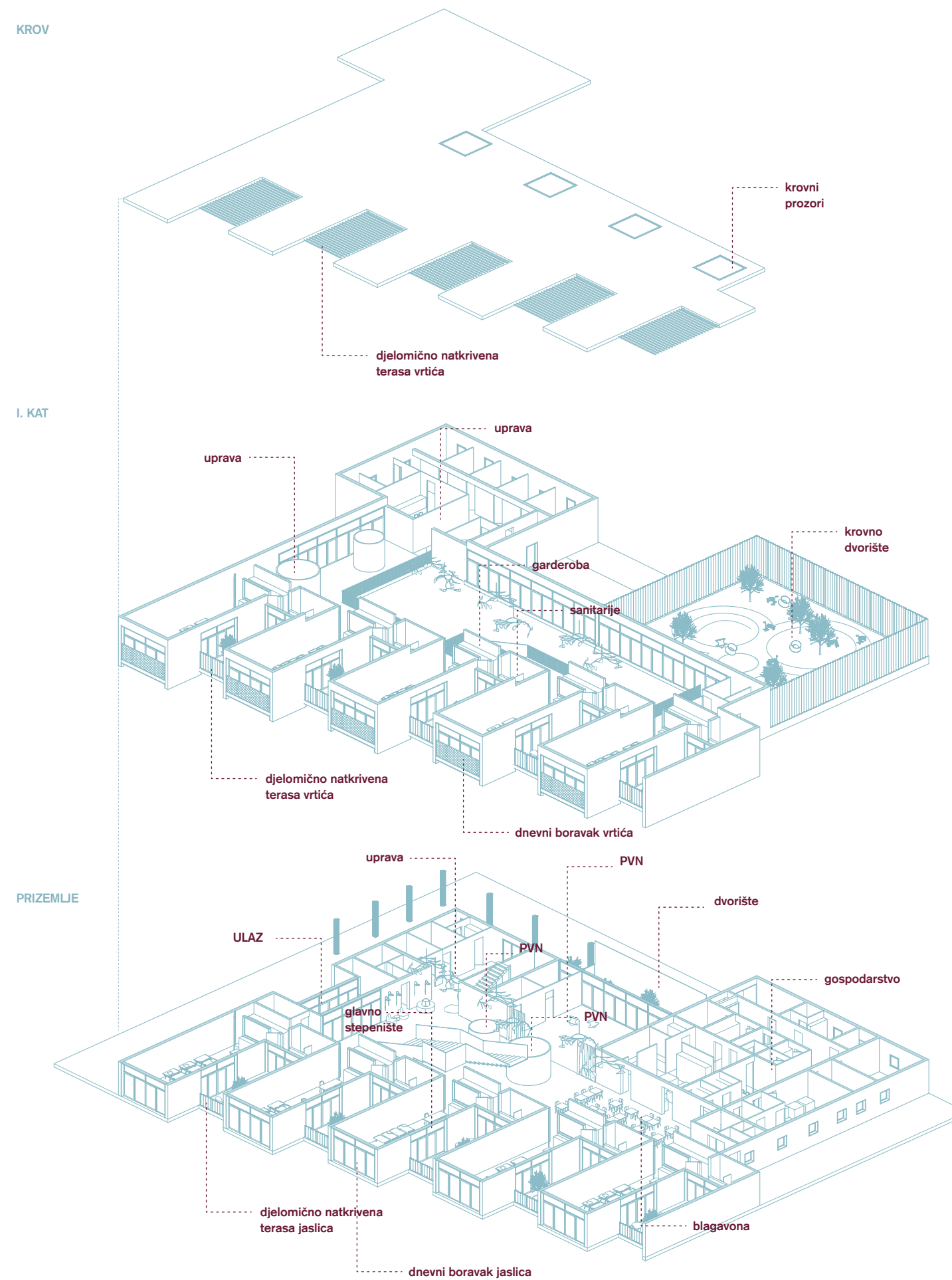


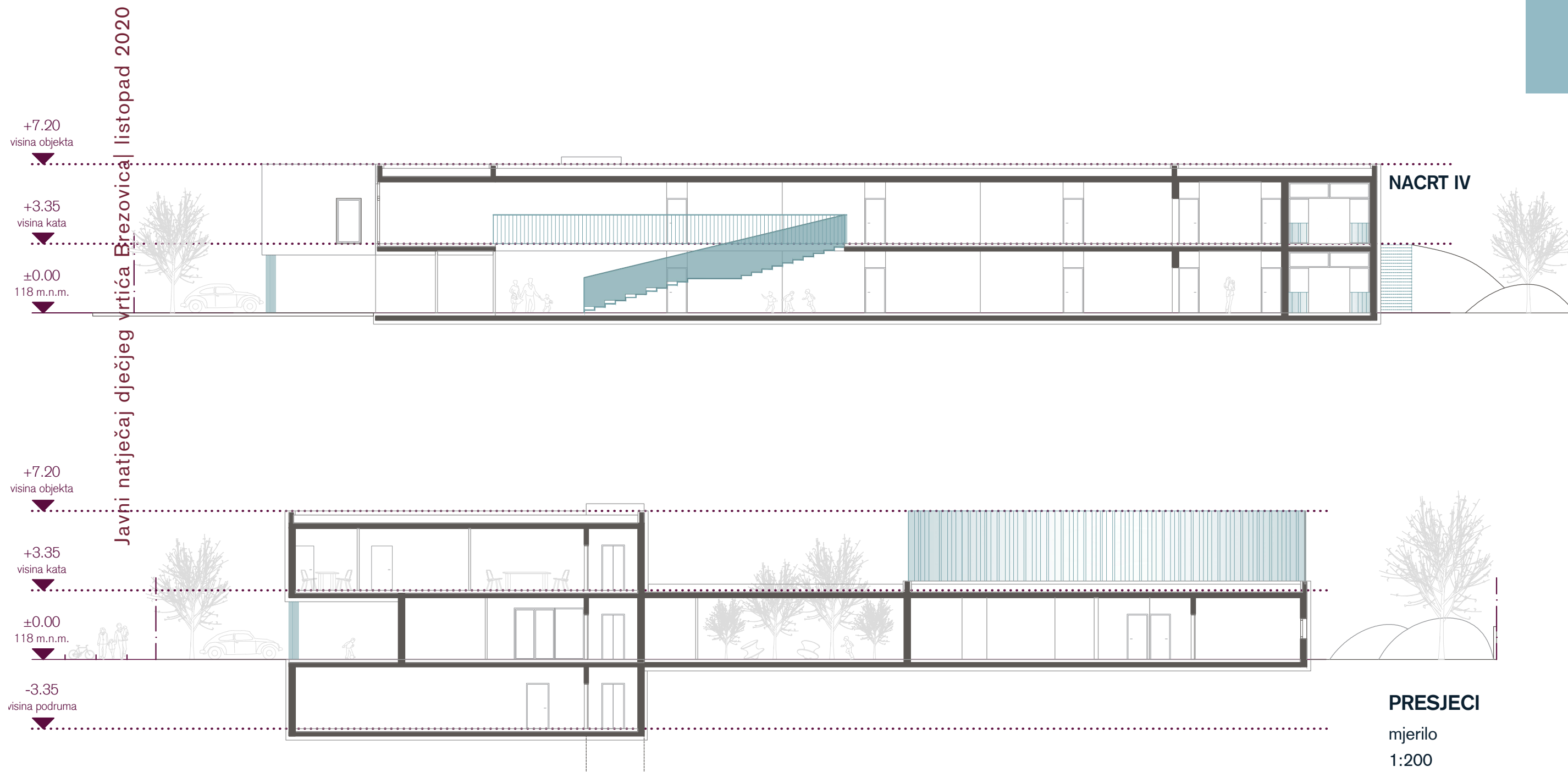
A

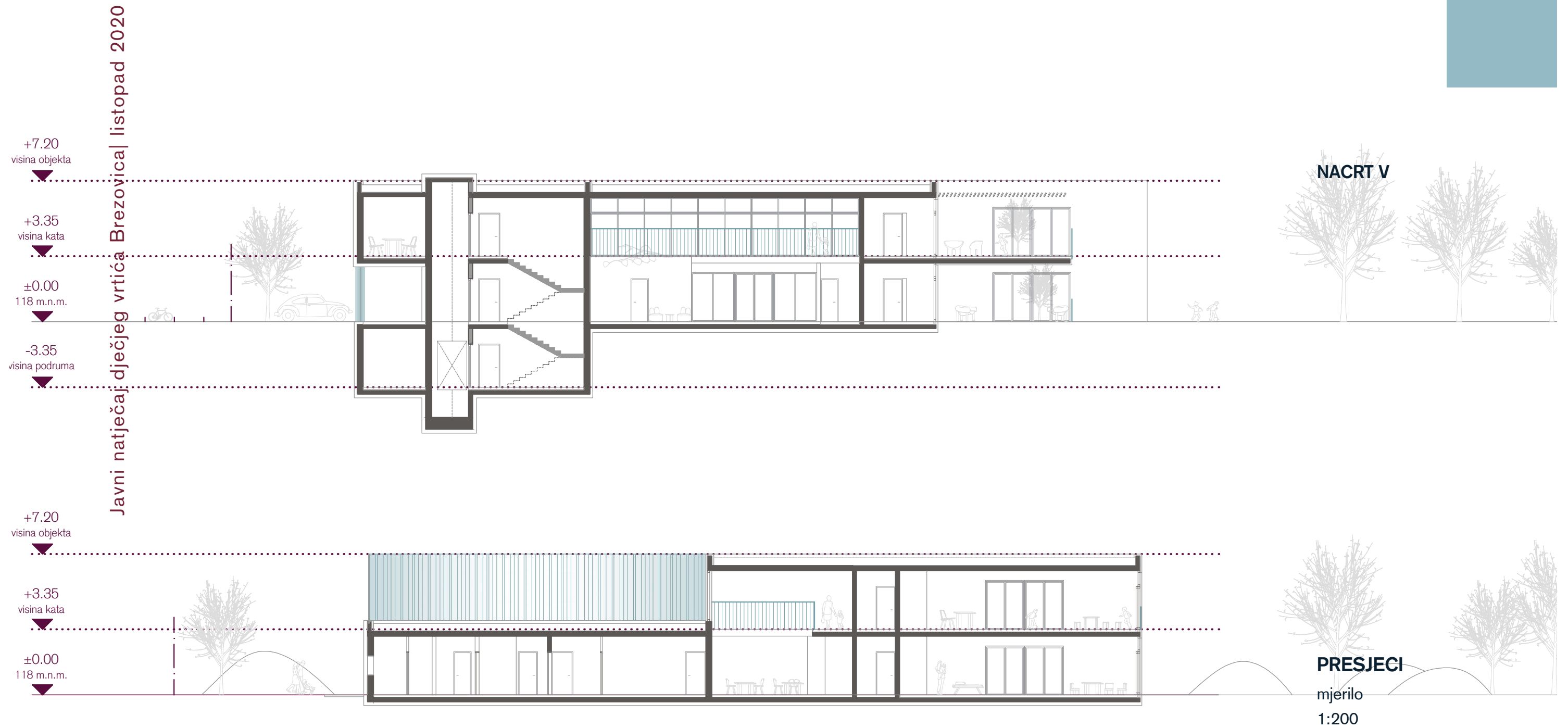
mjerilo
1:200



Aksonometrija



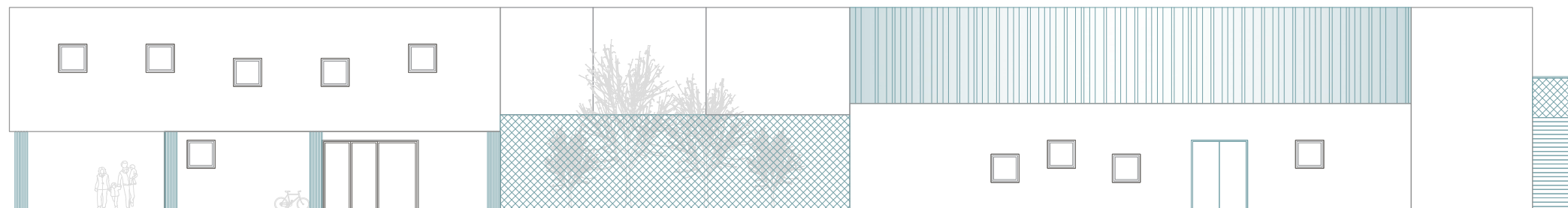


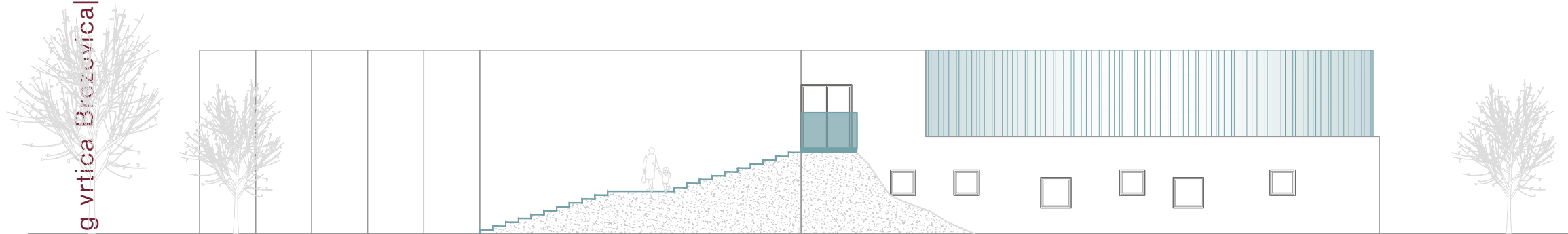


NACRT VI



PROČELJA

mjerilo
1:200



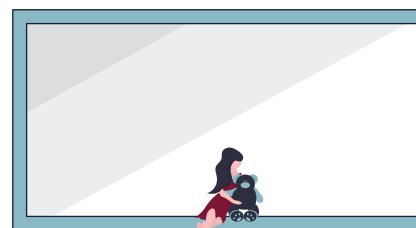
NACRT VII



PROČELJA

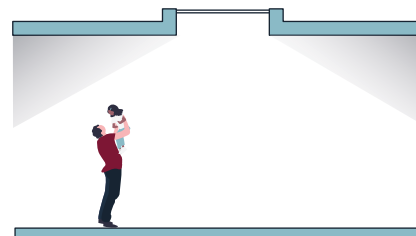
mjerilo
1:200

BOČNO OSVJETLJENJE



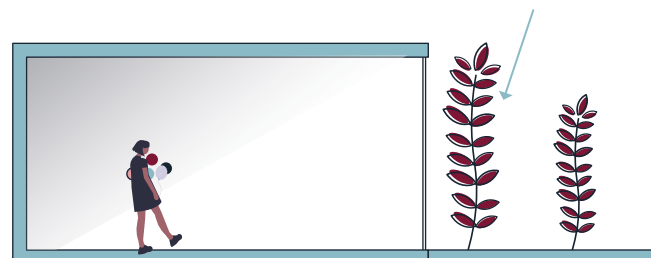
Danje svjetlo: u jaslicama i vrtiću

ZENITALNO OSVJETLJENJE

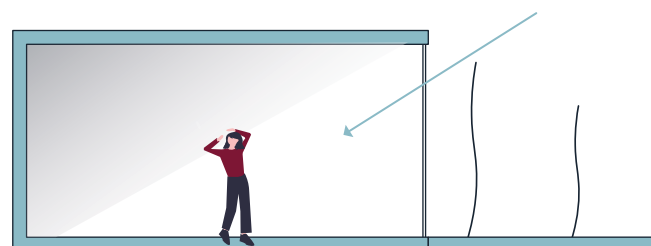


Difuzno osvjetljenje: u PVN-u

ANTI - REFLEKSIVNO OSVJETLJENJE



Ljetna vegetacija: lišće u dvorištu blokira ljetno osvjetljenje u v PVN-u



Zimska vegetacija: ogoljelo drveće u dvorištu propušta zimsko osvjetljenje u PVN-u



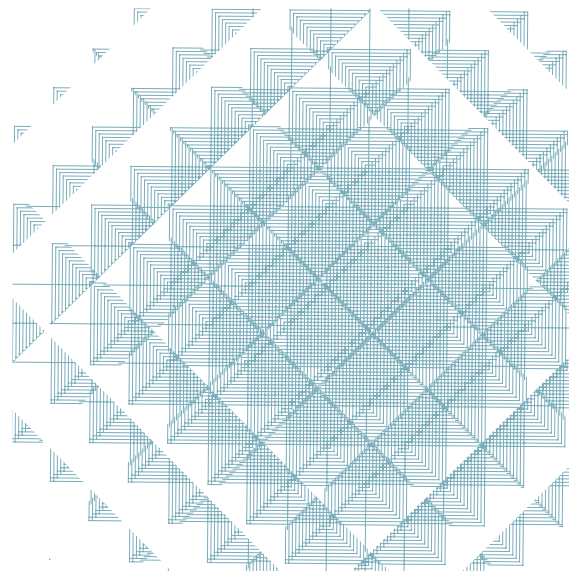
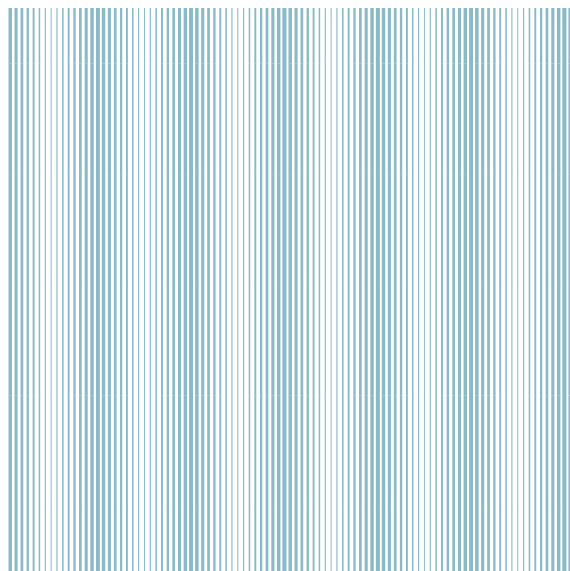
Sjenila nadstrešnice: blokiraju ljetno i propuštaju zimsko osvjetljenje u dječje sanitarije

OSVJETLJENJE

Osvjetljenje je pozitivna strategija korištenja prirodnog svjetla za osvjetljenje interijera. Prednosti dnevnog svjetla kreću se od poboljšanih estetskih svojstava, osjećaja i atmosfere, uključujući bolju ravnotežu boja. Zajedno s vanjskim dijelom dolazi i do povećanja energetske učinkovitosti.

Svjetlosna tijela

Upotrebene su različite vrste rasvjetnih tijela i načina osvjetljenja prostora.



MATERIJALI

Odabirom materijala željeli smo stvoriti topao, a istodobno živahan ambijent kako za interijer tako i za eksterijer. Stoga smo se prije eksterijeru odlučili za kombinaciju četiri glavna materijala: beton, drvo, linoleum i prozirni materijali - fasadne ploče i mreža. Nastaje kontrast hladnog betona, toplog drva i suvremenih transparentnih materijala živih boja.

Interijer se nadovezuje svojim površinama na shemu materijala i boja eksterijera. Dio zidova i podova interijera bio je prekriven bordo linoleumom, koji je označavao svojevrstne šarene bazene i tako povezivao čitav prostor. Zbog svoje praktičnosti ovaj je materijal naglasio višenamjensku dvoranu, blagovaonicu i dječje dnevne sobe. U kombinaciji s toplinom drva i naglascima različitih boja, prostor predstavlja živost djece.

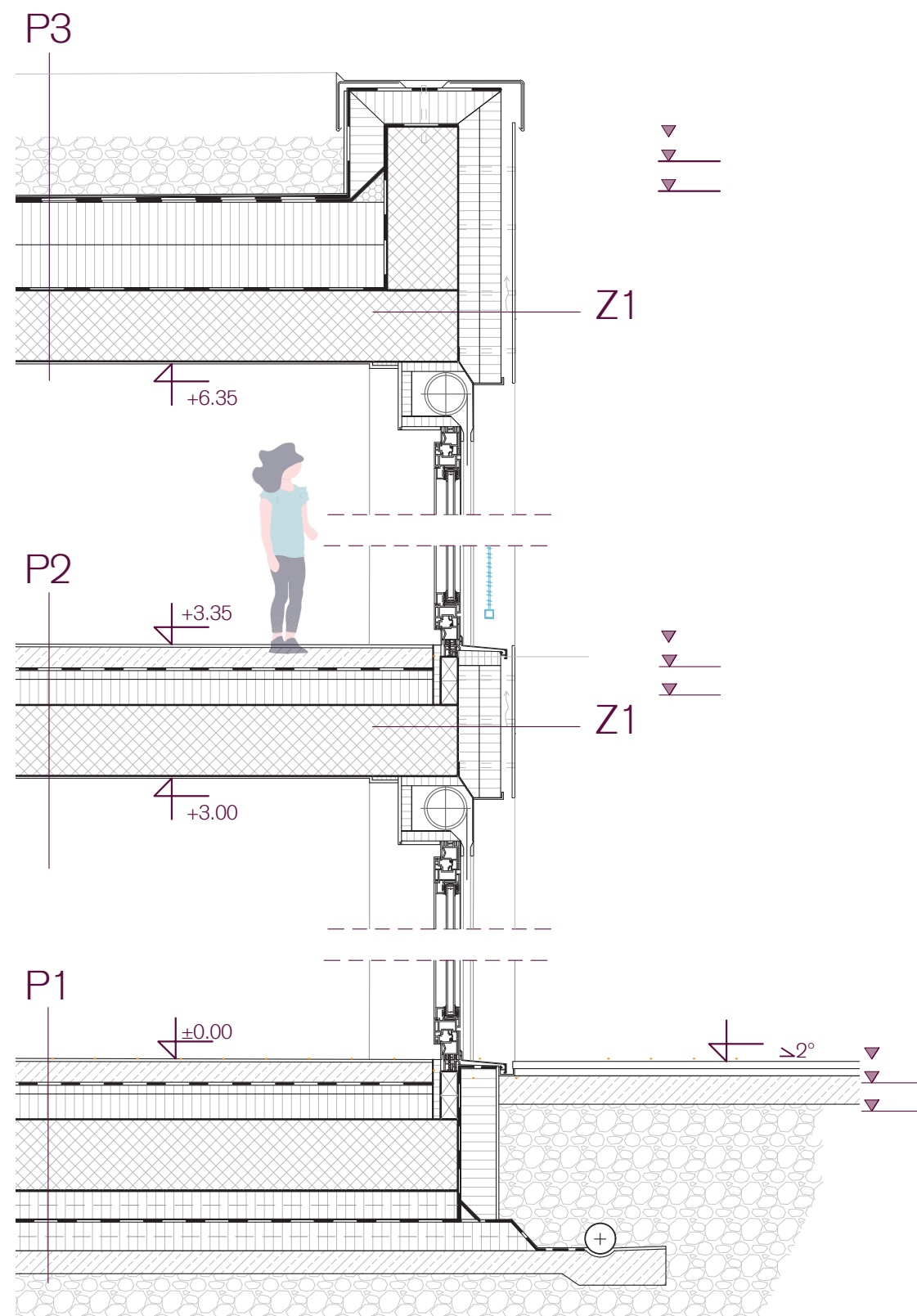
Glavni nosivi sustav zgrade čine armiranobetonski zidovi. Željeli smo naglasiti transparentnost na svim zatvorenim područjima kao što su terase vrtića i krovno igralište, osiguravajući na taj način propusnost pogleda i lakoću ograđenih prostora. Tako je za ogradu vrtića korištena metalna mrežasta ograda oko igrališta i prozirne fasadne ploče u boji.

ENERGETSKI KONCEPT

Energetski koncept objekta odnosi se na sistem grijanja, hlađenja, ventilacije te proizvodnja tople vode koji koriste obnovljive izvore energije.

Solarni paneli predviđeni su na ravnom krovu objekta te proizvode energiju za procese grijanja i pripremu tople vode u objektu.

Višak energije spremnika PTV će se koristiti za potrebe grijanja ostatka objekta. Rezervni izvor topline je osiguran s plinskim zidnim kondenzacijskim cirkulacijskim uređajima kako bi se omogućila potrebna količina energije. U prostorima objekta će biti izvedeno centralno grijanje s postavljenim radijatorima po pojedinačnim prostorima. Za proizvodnju tople vode je planirana kaskadna sa više spojenih plinskih zidnih kondenzacijskih uređaja koji su predviđeni u kotlovnici. Za potrebe ovog rješenja izradit će se kućni priključak plina, kao i instalacija nemjerenog i mjernog plina. Hlađenje objekta osigurat će se multi-split klima jedinicama. Ventilacija zraka u sanitarnim prostorima je prirodna ukoliko to dozvoljava tlocrtno rješenje, u suprotnom se koristi mehanička ventilacija. Praonica i kuhinja će za ventilaciju, grijanje i hlađenje prostora koristiti klima komora. Proizvodnja potrošne tople vode (PTV) je predviđena u dva odvojena sustava, jedan za opskrbu kuhinje, a drugi za opskrbu ostalih potreba zbog različitih temperaturnih zahtjeva prostora.



NACRT VIII

Z1

fasadne betonske ploče 12mm
potkonstrukcija
ventilirajući sloj 40mm
toplinska izolacija 150mm
armirano-betonska ploča 250mm
unutarnja žbuka 20mm

P1

linoleum 5mm
ljepilo
cementni estrih 70mm
PVC folija 10mm
toplinska izolacija 120mm
hidroizolacija 10mm
armirano-betonska ploča 250mm
hidroizolacija 10mm
toplinska izolacija XPS 100mm
podložni beton 80mm
šljunak 40mm

P2

linoleum 5mm
ljepilo
cementni estrih 70mm
PVC folija 10mm
toplinska izolacija 130mm
armirano-betonska ploča 250mm
unutarnja žbuka 20mm

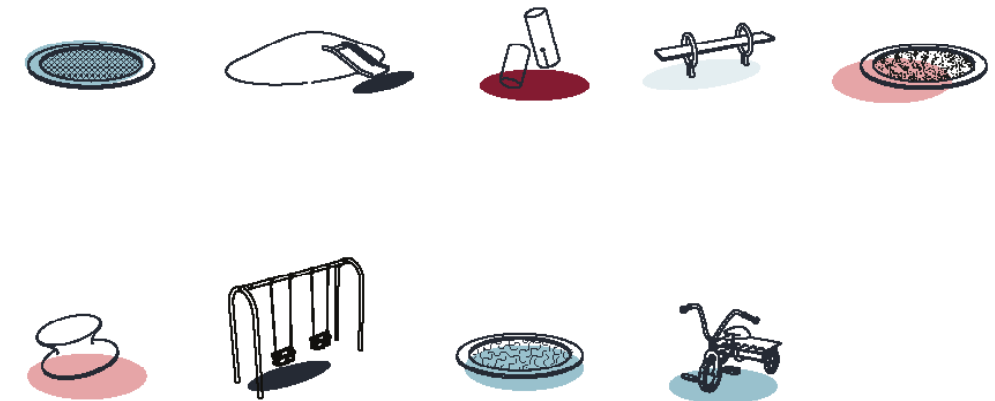
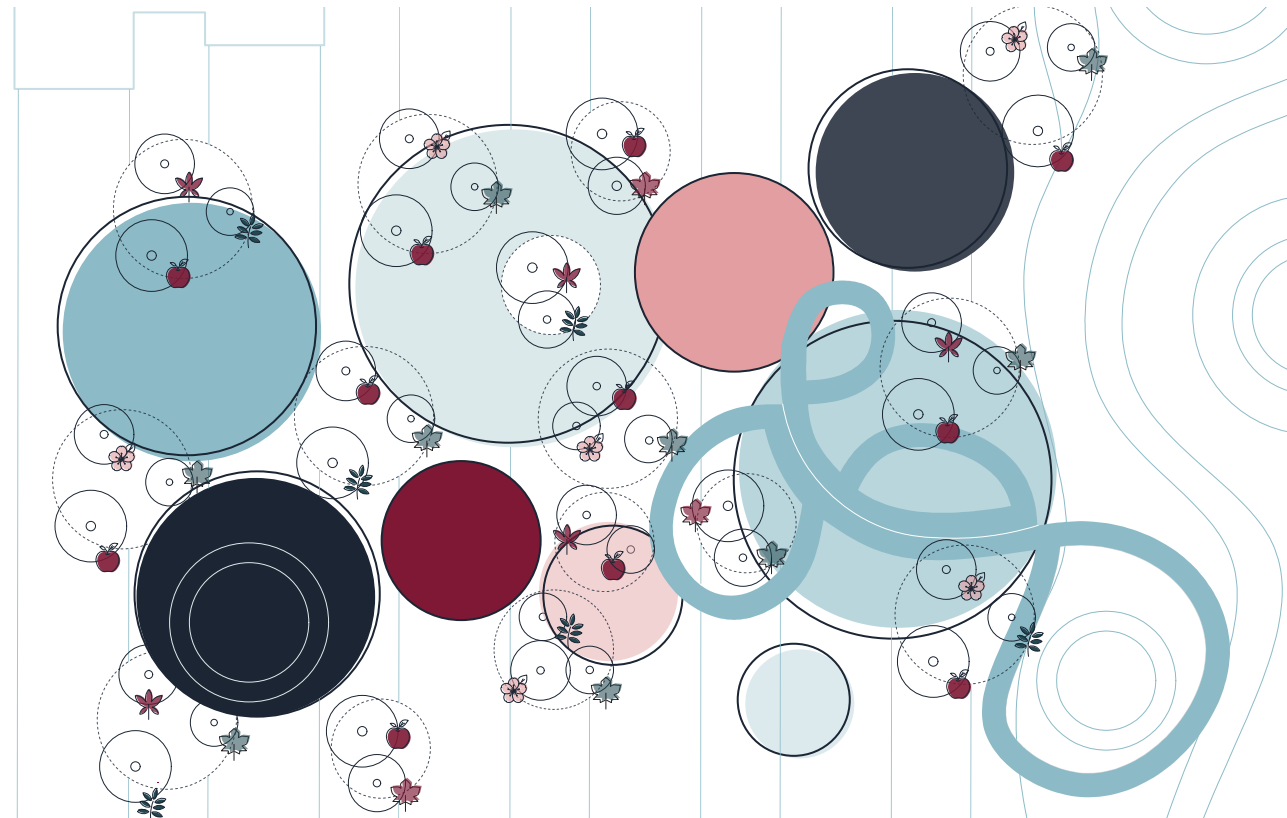
P3

šljunak 200-260mm
zaštitno-sabirni sloj
hidroizolacija 10mm
toplinska izolacija 300mm
parna brana
bitumenski premaz
armirano-betonska ploča 250mm
unutarnja žbuka 20mm

DETALJ PROČELJA

mjerilo

1:25



19



IGRALIŠTE

mjerilo
1:200

IGRALIŠTE

Ideja vanjskih kružnih otoka za različite aktivnosti proizlazi iz razvijanja i poticanja svih dječjih osjetila kroz igru. Djeca se šetaju kroz more različitih kružnih segmenta, od zone za skakanje, penjanje, spuštanje, vrtenje, crtanje, utrivanje do taktilnih zona. Mikrourbanizam same lokacije potiče dijete da se fizički i psihički prepusti igri i spoznavanju svojih mogućnosti.

Kružne zone sijeku longitudinalne linearne zelene i popločane zone koje se pružaju kao nastavak dnevnih boravaka i natkritih terasa na vanjsko igralište.

Na jugoistočnom dijelu parcelu planirali smo terenske visinske barijere u obliku zelenih brdašca koja preusmjeravaju buku obližnje regionalne prometnice.

DRVEĆE

JABUKA

lat. malus domestica
je listopadno stablo iz porodice ruža (lat. rosaceae)



JAPANSKA TREŠNJA

lat. prunus serrulata
iz porodice šljiva (lat. prunus)



JASEN

lat. fraxinus
listopadno stablo iz porodice maslina (lat. oleaceae)



JAVOR

lat. acer
crveni, zeleni JAVOR
listopadno stablo iz porodice sapindovki (lat. sapindaceae)



Japanski javor

lat. acer palmatum



GRMOVI I CVIJEĆE

FOTINIJA

lat. photinia
zimzelena je biljka koja spada u porodicu ruža (lat. Rosaceae), a koristi se kao živa ograda, jednostavna za uzgoj, lako se oblikuje i jako brzo raste



SURUČICA

lat. acer palmatum
sačinjavaju brojne vrste i sorte grmova uspravnih ili elegantnih grana, nježnih listića i metličastih ili štitastih cvatova od bijelih ili ružičastih cvjetica, koje cvatu, ovisno o vrsti u proljeće ili ljeti



TRAVNJAK

gotovi travnjak (travni tepih), smjesa trave za igrališta (robustnija trava koja pdonosi hodanje i trčanje)



HORTIKULTURA

Na zelenim površina zasađeno je drveće, koje ne predstavlja samo sjenu već i sezonske usjeve, poput stabla jabuke s kojih se djeca mogu slobodno poslužiti. Neka od odabranih drva su listopadna, tvoreći drugačiju vizuru okolice u svako doba godine, omogućavajući djetetu da spozna sva godišnja doba. Sve izabrane biljne vrste sigurne su za djecu.

U sklopu samog objekta, postoje dvije zelene zone. Jedna služi kao barijera između PVN-a i gospodarstva, omogućavajući djeci sigurnu igru na otvorenom. Druga zona je na otvorenom igralištu na krovu od gospodarstva, koje omogućava vrtićkoj djeci zaštitu od sunca za vrijeme igre.



II. Vizualizacije

INTERIJERA I EKSTERIJERA





EKSTERIJER

jugoistočno pročelje

Sve skupne jedinice jaslica i vrtića s pripadajućim natkrivenim terasama imaju jugoistočnu orijetaciju prema igralištu. Djeca iz jaslica imaju direktan pristup dvorištu, dok se vrtićka djeca spuštaju preko stepenica ukopanih u umjetni brežuljak na istočnom pročelju. Velike ostakljene površine omogućavaju dostup prirodnog svjetla direktno u sve dnevne borakve, a indirektno do sanitarija.



EKSTERIJER **sjeverozapadno pročelje**

Dvoetažna uprava i gospodarstvo s pripadajućim igralištem na krovnoj terasi usmjereni su na sjeverozapadno dvorište i pristupnu cestu. Dva volumena podijeljena su zagrađenim dvorištem u svrsi PVN-a.



INTERIJER PVN-a

Modularni dvovisinski polivalentni prostor s indirektnim prirodnim osvjetljenjem i dostupom na vanjsko dvorište. PVN je otvorenog tipa s mogućnošću zatvaranja. Dostupan je indirektno iz ulazne avle, iz glavnih komunikacije, te blagavaonice.



INTERIJER DNEVNE SOBE- jaslice, vrtić

Interijer dnevnih boravaka jasličke i vrtićke djece na prvi pogled privlači bojom. Sve površine obojane su u istoj boji kako bi se prostori uniformirali te bili atraktivni za djecu, ali istovremeno ih ne distraktirali. Kontrast moćnoj boji daje prirodni namještaj iz drva usklađen sa stolarijom fasade.





INTERIJER

Glavno stubište dominantna je ulaznog prostora i svo zbivanje se vrši oko njega. Nalazi se longitudinalno kroz glavnu komunikacijsku os objekta te vizualno separira prostore jaslice i vrtića od ulaza, PVN-a i blagavaone.