

JAVNI NATJEČAJ

za izradu idejnog arhitektonsko-urbanističkog rješenja

ZGRADE DJEĆJEG VRTIĆA U BREZOVICI

GRAFIČKO-TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE

SADRŽAJ:**1. TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE**

- opis arhitektonsko-urbanističkog koncepta
- opis prostorne organizacije
- opis funkcionalnih specifičnosti
- opis materijala i oblikovanja
- opis i shema konstrukcije
- opis i shema energetskog koncepta s osvrtom na zahtjev za zgrade gotovo nulte energije

2. GRAFIČKI PRILOZI:

1. Šira situacija - prostorna i prometna koncepcija
(kolni i pješački) s prikazom tlocrta krova MJ 1:1000
2. Uža situacija s tlocrtom prizemlja i naznačenim
prostorno funkcionalnim cjelinama MJ 1:500
3. Svi tlocrti MJ 1:200
4. Pročelja MJ 1:200
5. Presjeci MJ 1:200
6. Karakteristični detalj pročelja MJ 1:25
7. Shema konstrukcije
8. Shema energetskog koncepta
7. Tablica iskaza

PROSTORNI PRIKAZI:

- prikaz eksterijera iz zračne perspektive (sjeverozapad)
- prikaz eksterijera iz zračne perspektive (sjeveroistok)
- prikaz odnosa vanjskih prostora i jedinice (zračna perspektiva jugoistok)
- prikaz interijera 1: PVN
- prikaz interijera 2: jedinica
- prikaz interijera 3: ulazni prostor

1. TEKSTUALNO OBRAZLOŽENJE

Predložena lokacija za izgradnju dječjeg vrtića Brezovica svojim suburbanim položajem i izričito ruralnim karakterom pred autora predstavlja nekoliko zanimljivih diskursa, poglavito one koji su u gradskim ambijentima zamaskirani slojevitim urbanim kontekstom i nerijetko nekompatibilnim funkcijama i proturječnostima koje se moraju usuglasiti. Dakako, imajući ispred sebe prazno polje sa tek izrađenim urbanističkim planom, nikako ne znači da se radi o tabuli rasi gdje svaka arhitektonska gesta, pa čak i ona proizvoljna, sugerira daljnji obrazac ponašanja u prostoru. Jer, naime ravna podloga konteksta budućeg dječjeg vrtića nikako nije mjesto bez memorije nego sadrži jedan jasan etnološko-kulturološko-gradbeni kod koji se vrlo precizno da locirati izmedju dva pola arhitektonske percepcije, izmedju Bachelardo-vske poetike prostora i intimnih momenata i Koolhaas-ovske razumijevanja prostora kroz sekvencu i "frame" prostora i funkcije organizirane po vrlo racionalnoj logici.

Logika je vrlo jasna po naizgled apstraktnoj shemi poljoprivrednih polja, u ovisnosti o zasijevanoj kulturi i kardinalnim stranama svijeta, nastaje poljoprivredni pejzaž gdje su granice vrlo permeabilne i skoro nevidljive. Naravno, arhitektura pitanje granice rješava potpuno drukčijim pristupom, kroz artikulaciju i diskontinuitet zida. Ipak, rubni uvjeti su bitan parameter jer se kroz njih uspostavlja integritet i vanjskog i unutarnjeg prostora. Čak i u situaciji bez jasnih rubnih uvjeta, kao što je slučaj sa parcelom u Brezovici, projekt mora anticipirati i ugraditi u sebe vremensku projekciju kao eventualan model ponašanja osobito ako se radi o dobro vrlo ranjivoj vrtičkoj populaciji.

Sugerirana misao ja da prostorna markica budućeg vrtića ne mora biti beskarakterna fleka koja će iscuriti u prostor nego da je i u "superflat" uvjetima mogućno kreirati prostorni reper, čak ga i nazvati "landmark".

Uvod o propusnoj i nevidljivoj granici, praznoj ploči koja posjeduje aktivnu memoriju, digresija na Koolhaas-ovske procedure definiranja prostora kroz vrlo rigidne prostorne okvire (u kojima se onda neumitno može dogoditi prisni Bachelard-ovski moment u kojima emocija nadvladava ratio), te poglavito sintagma landmark-a, navodi na prvi definirajući element u urbanističko-arhitektonskoj koncepciji – definiranje visoke perimetralne zelene ovojnica. Geometrija kao i mjerilo u kojem se pojavljuje, u korelaciji je sa mjerilom i ambijentom lokacije. Ona definira Kuću, u kojoj se dalje po sličnoj geometrijskoj logici polja, kroz upotrebu jasne geometrije organiziraju prostorni sklopovi u kontrolirano razvedenoj prostornoj shemi, pažljivo balansirajući prostore interieura i perimetralnog zelenog "bloka".

Prostori su razrađeni i na razini prostornog detalja, gdje je prostor za grupni rad vrtičke jedinice oko okruglog stola, uvijek u bliskoj prostornoj relaciji sa stablom i prirodom, u vrlo intuitivnoj maniri šuma lista, sjene drveta i općenito kroz cjelovitu refleksiju na edukativni holizam koji integrira vrlo široku lepezu mogućih utjecaja u odgoju. Naravno holizam u odgojnim institucijama započinje holizmom arhitekta u arhitekturi, promišljenim stavom da se kroz tlocrtnu dispoziciju može odaslati poruka o prostoru, i da odgojne institucije ne moraju sličiti farmama za perad.

U razradi dispozicije funkcionalnih sklopova paralelno su integrirana dva kriterija:

- jasna geometrijska logika parcelacije poljoprivrednog
- oblikovno-konstruktivne osobenosti pri iznalaženju optimalne prostorne dispozicije za pojedine funkcije.

Posljedično, prostorna matrica prati sistem linearno postavljenih funkcionalnih traka, koje u užoj varijanti primaju prostore garderoba, skupne prostore dječjeg vrtića te prostore natkrivenog dijela terase. To su frekventni dijelovi vrtića koji su postavljeni kao kanali: komunikacijski u smislu povezivanja ili komunikacijski u smislu socijalne interakcije oko zajedničkog okruglog stola ili pak instalacijski koji integriraju u sebe cijelokupni instalacijski sustav zgrade. Zbog svoje karakterne slojevitosti zamišljeni su kao vrtički prostori niže visine 250 cm.

Dvije skupne jedinice vrtičke i jasličke su uvijek organizirane oko prostora toaleta koji je zamišljen kao solarna baterija i izvor zenitalnog svjetla (njegova funkcija je integrirana u cjeloviti energetski koncept kuće što će naknadno biti spomenuto).

U pojasevima između komunikacijskih traka, posloženi su veći sadržaji koji za svoju funkcioniranje ne ulaze u komunikacijski kanal, a to su skupne jedinice vrtičke i jasličke, prostor za osoblje, ulazni prostor sa atrijem, prostor blagovaonice, nadovezujuće kuhinje, prostor PVN te gospodarski prostori i tehničke sobe. Arhitektonska šnita u kontinuiranoj debljini prelazi u eksterijeru na prostore za igru koji su definirani geometrijskim harmonijskim konstelacijama iz srednjevjekovne japanske geometrije. Podloge se naravno vrlo didaktickog karaktera i participiraju u kreiranju svijesti da različiti oblici mogu sudjelovati u definiranju skladne geometrijske kompozicije.

Kad su u pitanju oblikovno konstruktivne osobenosti, tu je primjenjena logika konstrukcije na ciljane prostorne sklopove. U vrlo racionalno organiziranoj shemi gdje je parking riješen na potezu kolnog pristupa na parcelu, u sjevernom dijelu smješten je gospodarski dio. Osobenost ovakvog rješenja proizlazi iz karaktera ne-stambenih tehničkih prostorija koje uglavnom ne zahtijevaju dnevno svjetlo što omogućuje dizajn potpuno apstraktnog paralelopipeda koji je istovremeno razdjelni blok. Svojom prisutnošću na prilaznoj strani definira mini-trg, a na stražnjoj gospodarsko dvorište. Kako bi se zahtijevani otvorili vizualno integrirali u fasadno platno ovaj dio se preporuča obući u alu profile sa izvedbom tehničkih detalja u svrhu dosezanja projektirane vizualne kvalitete nevidljivih spojeva otvora i fasade. Konstruktivno, dio je potpuno zatvoren i ispod njega je locirano sklonište, s obzirom da je u natječajnim programom predviđena upotreba skloništa u javne svrhe. Svi oni koju su imali ikakvog kontakta sa ratom znaju da je jedina informacija u skloništu zvuk koji dolazi izvana. Autor predlaže da se ovaj smjer okreće prema vani i da se sklonište koristi kao prostor za glazbu i svaki oblik umjetnosti ili izričaja koje je zasnovan na zvuku kao mediju. Bilo da je u pitanju prostor za vježbe lokalnih bendova, plesnih skupina, istraživanje zvuka vrtičke djece to bi u osnovi bila "zvučna kutija"

Prvi funkcionalni pojas su javni vrtički prostori komunikacije vrtića sa vanjskim korisnicima - prostor za osoblje, ulazni prostor, blagovaonica i kuhinja. S obzirom na karakter ovaj dio je arhitektonski zasnovan na otvorenom vizualnom polju koje je ostvaren konstruktivnim sitemom nosivih stupova. Ovdje se prostori preljevaju i vizualno i prostrono kroz luke staklene pregrade ili potpuno ootvoreno bez ikakve barijere.

Određene osobenosti prostornog oblikovanja jedinica izraženih u upotrebi svjetlosnih volumena konzistentno su sprovedene i u ovim prostornim sklopovima, pa se tako prostori sa nadsvjetlom odnose na grupnu prostoriju osoblja ili element nadsvjetla u kuhinji, a u gospodarskom dijelu na praonicu.

Materijalitet same kuće je zamišljen vrlo neutralno kroz nijanse "bijele" boje, elastične podove u cijeloj zgradi sličnih nijansi jer je naglasak i značaj realiziran kroz promišljenu upotrebu svjetla za koje je poželjna neutralna podloga. Povremeno na pojedinim elementima naglasak bi se dao kroz upotrebu furnira u svijetlim bojam - uglavom se odnosi na skupne garderobe te na mobiljar.

U spuštenim komunikacijskim prostorima predviđa se spušteni strop od FRP ploča, koje osim što su cijenom vrlo dostupne, mogu se koristiti i kao podloga za obješene predmete. U vrtičkim jedinicama FRP ploče su korištene za izvedbu senzoričkog zida.

Fasada se izvodi od standardne mineralne žbuke prema standardima struke, zaglađene i u završnoj srebrnoj boji kao na prostornim prikazima.

S obzirom na korišteni konstruktivni sustav, tamo gdje nisu AB zidovi, predviđeni su GK pregradni zidovi sa duplom pločom, zaglađeni sa završnim uljanim bojama na bijeloj bazi. Cijela zgrada se izvodi na sistemu temeljnih roštilja kao na prikazu sheme konstrukcije. Konzistentno u neznatno promijenjenoj maniri sličan sustav roštilja grede predviđa se kao nosivi element stropnih ploča.

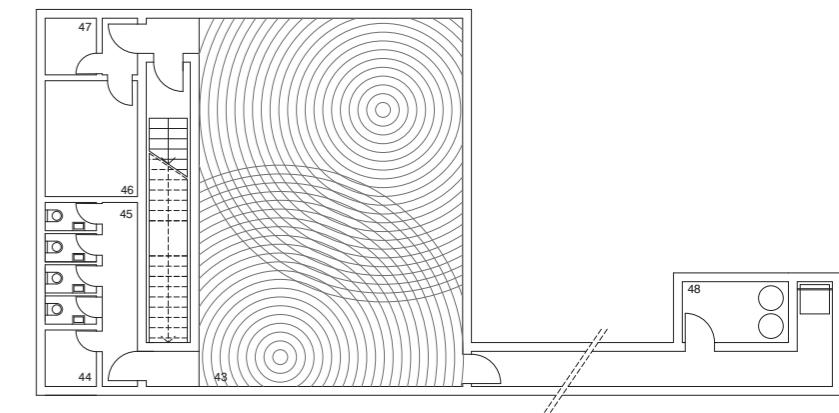
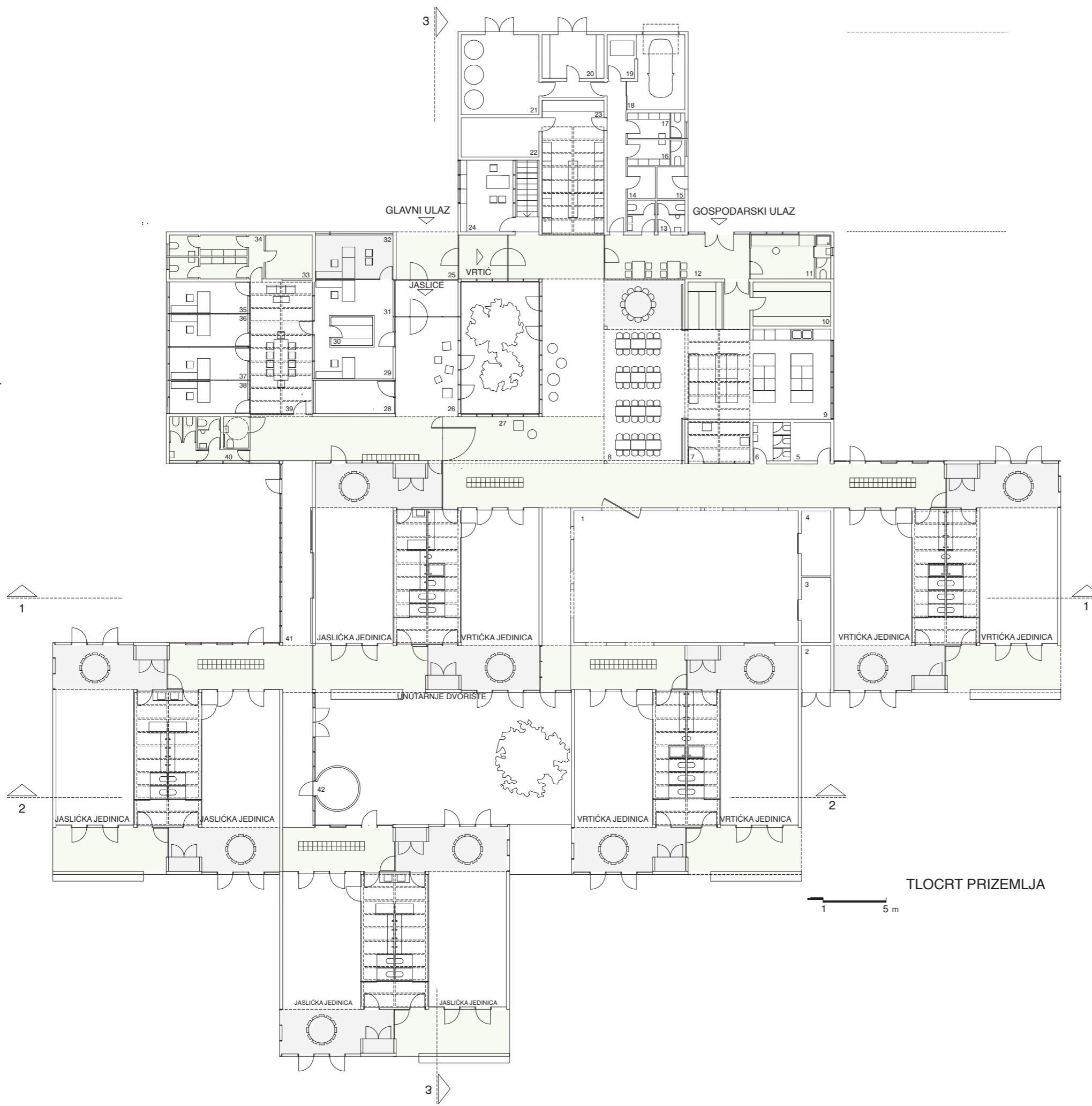
Korišteni energetski koncept, referira se na već spomenutu ideju holizma i u sebe integrira funkcionalnu prostornu shemu, odvajanje funkcija koje u svom radnom ciklusu konzumiranja energije proizvode topotu koja se onda pasivno koristi za grijanje okolnih prostorija.

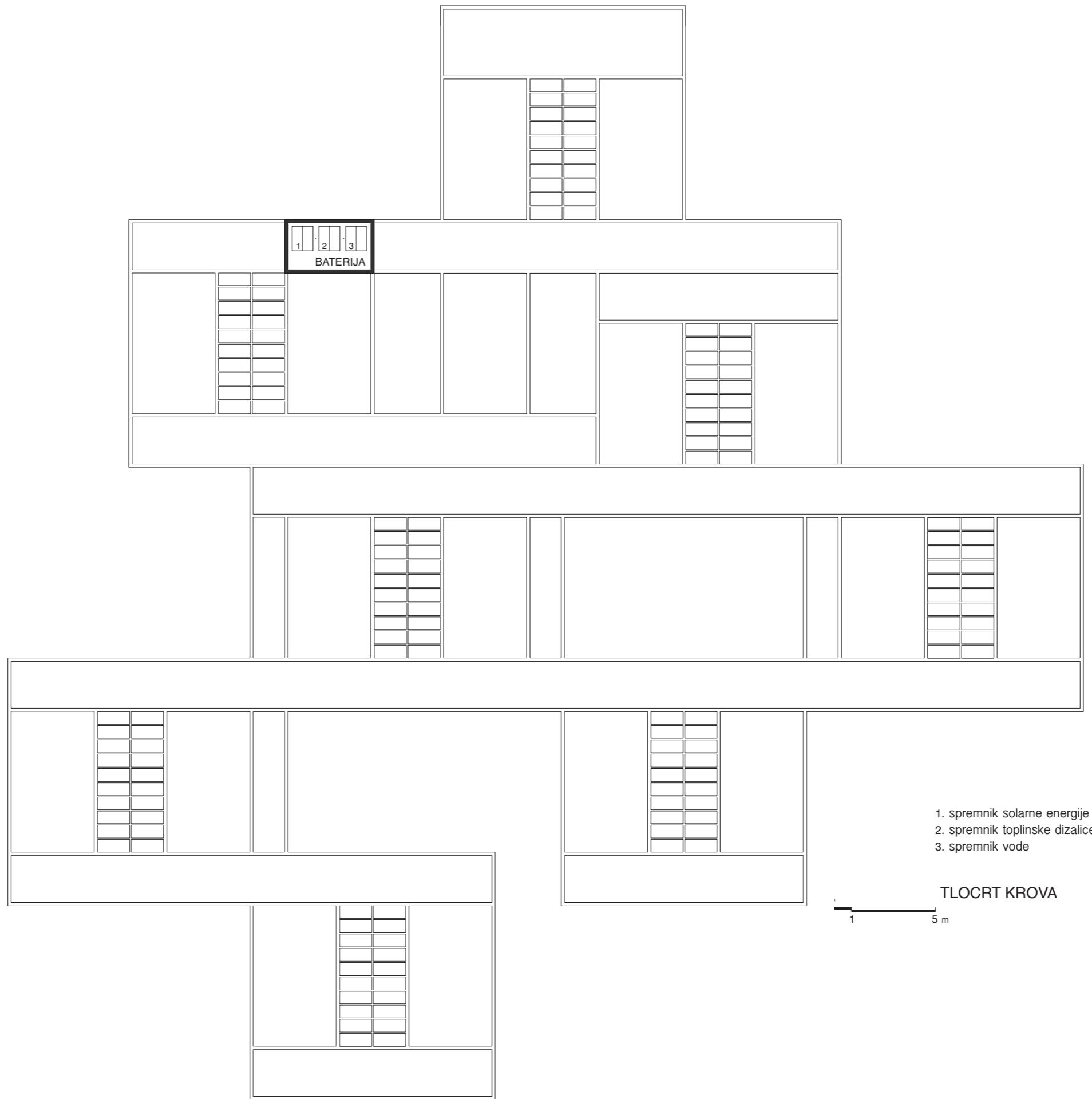
Perimetralna zelena ovojnica također je u funkciji energetske učinkovitosti kroz povoljnu insolaciju, povoljnog utjecaja na vjetar i stvarna mikroklima. Dakako kroz sve ovo oblikovanje su u pravilnom rasteru integrirane solarne baterije nad prostorima kupaonica i skupnim prostorijama – kao što je prikazano na tlocrtu energetske sheme. Danas na tržištu već postoje solarni paneli marke ONYX ili BRITE koji kombiniraju funkciju stakla sa zahijevanim toplinskim koeficijentima i funkcije solarne ploče, ili drugim riječima integriraju u jedinstven proizvod i transparentnost i energetsku učinkovitost. Moguće je čak i dozirati u kojem postotku na površinu stakla biti ugrađene solarne pločice. S obzirom da je ideja u prospektu realizacija kuće nulte energije, sve solarne ploče su spojene na centralni spremnik. Ovaj prostor glavne baterije u koje se sprema solarna energija, energija toplinske dizalice, spremnici vode, te eventualni drugi uređaji smještena je u volumen iznad ulaza, tamo je u funkciji visokog šešira cilindra iznad prostorije direktore, kao kampanil vizualno definira prostor nad trgom, ili jednostavno kao Baterija – Statement energetske osviještenosti i značaju zdravog okoliša na suvremenim svijet. S obzirom da su paradigm održivih izvora energije, te zaštita okoliša postali vrlo svrhovita agenda suvremenog života, autor je mišljenja da se energetski aspekt zgrade mora naglasiti oblikovno kroz volumen baterije koji simbolički definira prilazni trg i ulaz u vrtić. Dakle, niti zvono, niti kampanil niti sat vijećnice nego – Baterija: jedna afirmativna misao o životu sa vrlo dubokim implikacijama, i vrlo učinkovita didaktička metafora za djecu vrtičkog uzrasta.

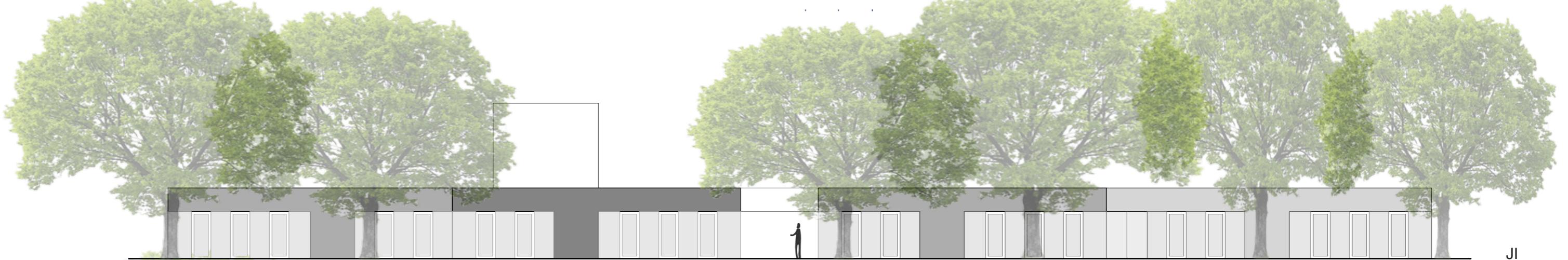
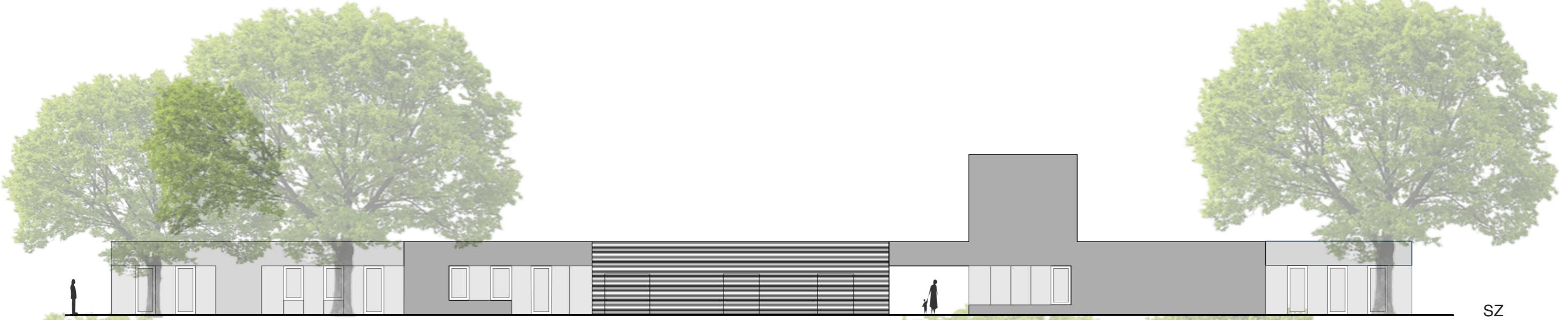


10 50 m SITUACIJA

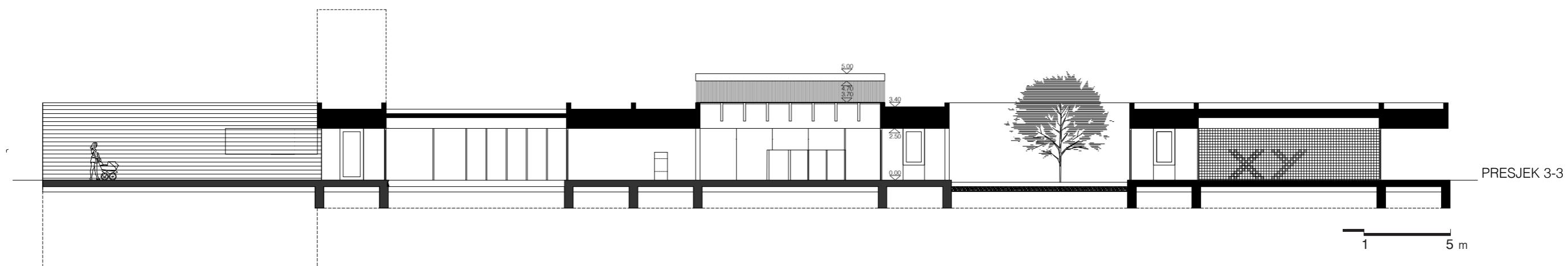
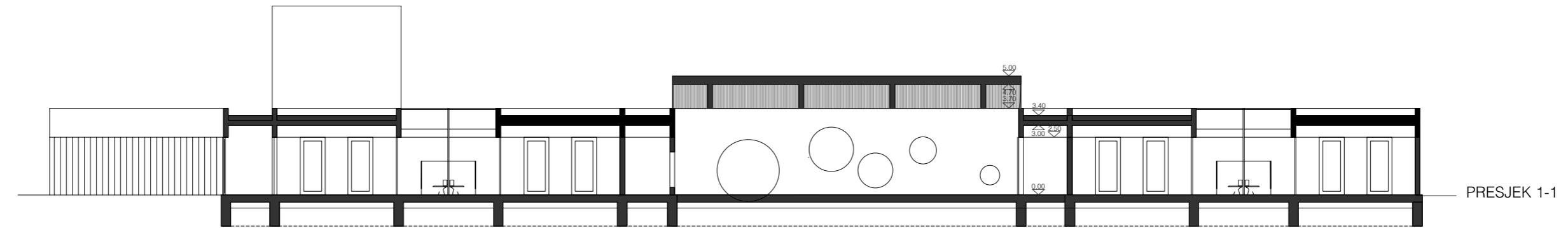


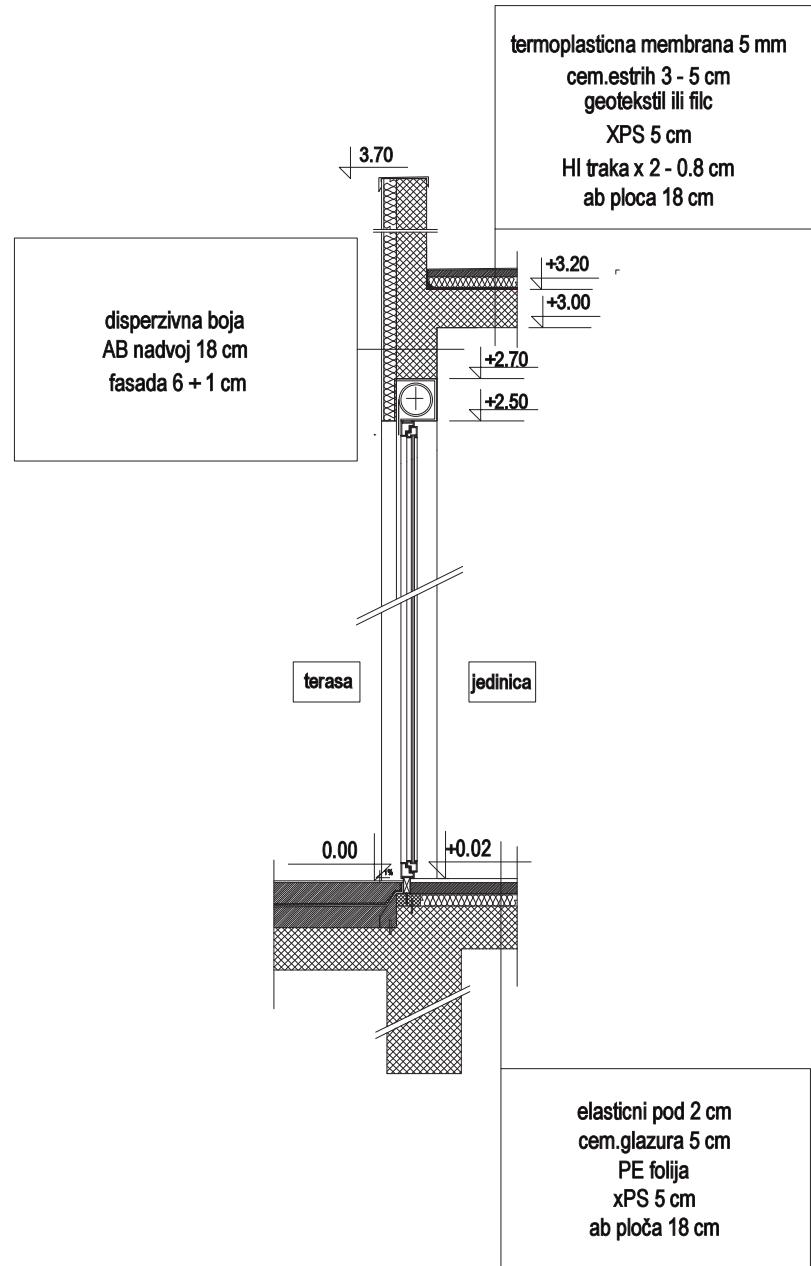




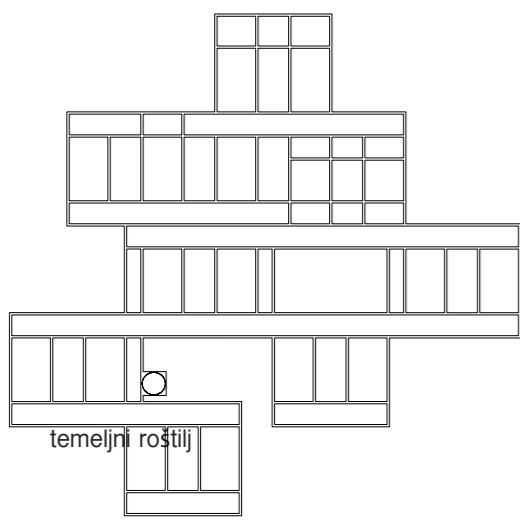


PROČELJA 1:200

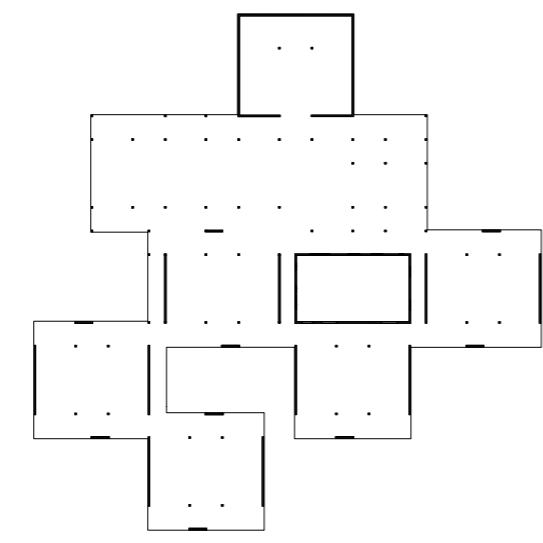




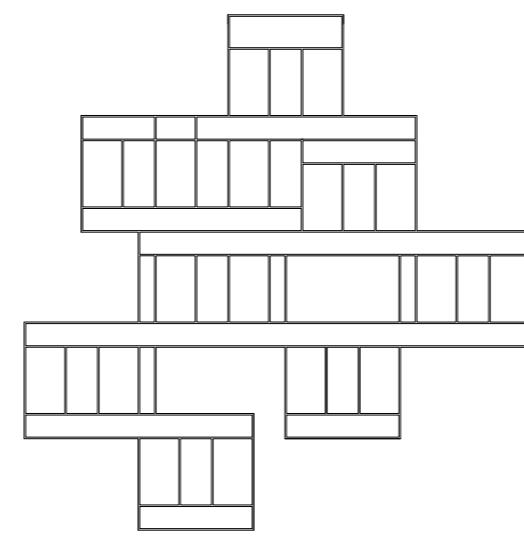
KARAKTERISTIČNI DETALJ PROČELJA M 1:25



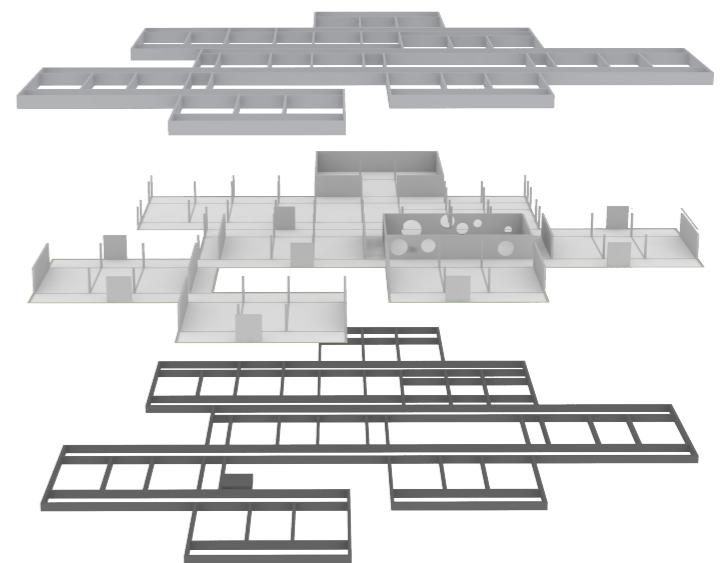
temeljni roštilj



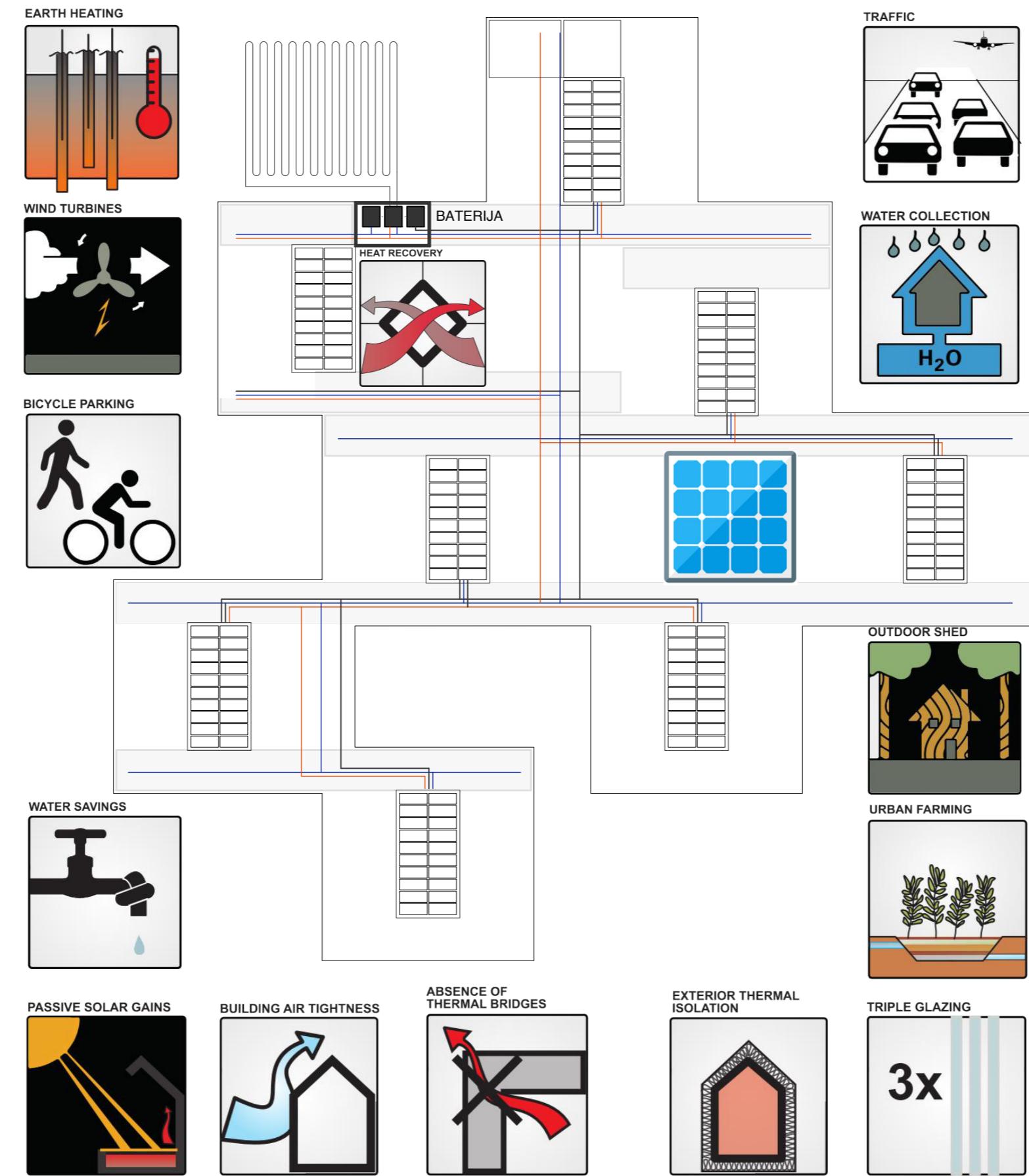
vertikalni nosivi elementi



roštilj AB nadvoja/gredica



SHEMA KONSTRUKCIJE



SHEMA ENERGETSKOG KONCEPTA

ISKAZ PROSTORNIH POKAZATELJA I URBANISTIČKIH PARAMETARA

| pokazatelj ili parametar | zadano (m²) | ostvareno (m²) |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| izgrađenost građevne čestice ^A | maksimalno 0,30 | 0,30 |
| koeficijent iskoristivosti nadzemno (k_{in}) ^A | maksimalno 0,60 | 0,30 |
| tlocrtna projekcija građevine - TP (m ²) za izračun izgrađenosti građevne čestice (7010,00 m ² x 0,30 = 2103,00 m ²) ^A | maksimalno 2103,00 | 2100,00 |
| građevinska bruto površina nadzemno - GBP _n (m ²) (7010,00 m ² x 0,60 = 4206,00 m ²) ^{A,B} | maksimalno 4206,00 | 2100,00 |
| građevinska bruto površina podzemno - GBP _p (m ²) ^B | 204,00 | 204,00 |
| ukupna građevinska bruto površina - GBP (m ²) ^B | nije zadano | 2304,00 |
| broj nadzemnih etaža građevine (E) | maksimalno 2 (P+1) | 1 |
| broj podzemnih etaža građevine ^C | maksimalno 1 (Po) | 1 |
| površina prirodnog hortikultурno uređenog terena (m ²) je minimalno 30% površine građevne čestice (7010,00 m ² x 0,3 = 2103,00 m ²) ^A | minimalno 2103,00 | 3760,00 |
| visina građevine (m) | maksimalno 13,00 | 8,00 |
| udaljenost dječjeg vrtića od drugih građevina (m) | minimalno 10,00 | 10,00 |
| potreban broj parkirališnih mesta za djelatnike i roditelje (PM) | 20 | 20 |
| potreban broj parkirališnih mesta za službeno vozilo (PM) | 1 | 1 |
| broj parkirališnih mesta za vozila osoba s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću od ukupnog potrebnog broja parkirališnih mesta (PM) - najmanje 5% (21 x 0,05 = 1,05) | najmanje 2 | 2 |
| prostor za parkiranje bicikala s mogućnošću punjenja električnih bicikala | da | DA |

| | | | | |
|------------------------|---|--|--------|--------|
| ODGOJNE JEDINICE | jaslice 1 | garderoba | 10,00 | 10,00 |
| | | prostor za njegu djece sa sanitanim uređajima ^D | 10,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | jaslice 2 | garderoba | 10,00 | 10,00 |
| | | prostor za njegu djece sa sanitanim uređajima ^D | 10,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | jaslice 3 | garderoba | 10,00 | 10,00 |
| | | prostor za njegu djece sa sanitanim uređajima ^D | 10,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | jaslice 4 | garderoba | 10,00 | 10,00 |
| | | prostor za njegu djece sa sanitanim uređajima ^D | 10,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | jaslice 5 | garderoba | 10,00 | 10,00 |
| | | prostor za njegu djece sa sanitanim uređajima ^D | 10,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | vrtić 1 | garderoba | 12,00 | 12,00 |
| | | prostor sanitarnih uređaja ^E | 12,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | vrtić 2 | garderoba | 12,00 | 12,00 |
| | | prostor sanitarnih uređaja ^E | 12,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | vrtić 3 | garderoba | 12,00 | 12,00 |
| | | prostor sanitarnih uređaja ^E | 12,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | vrtić 4 | garderoba | 12,00 | 12,00 |
| | | prostor sanitarnih uređaja ^E | 12,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| | vrtić 5 | garderoba | 12,00 | 12,00 |
| | | prostor sanitarnih uređaja ^E | 12,00 | 14,00 |
| | | soba dnevnog boravka | 60,00 | 62,00 |
| VIŠENAMJENSKI PROSTORI | prostor za više namjena (100,00 - 150,00 m ²) | | 150,00 | 120,00 |
| | spremiste za rezervne i opremu 1 | | 10,00 | 8,00 |
| | spremiste za rezervne i opremu 2 | | 10,00 | 8,00 |
| | 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 vrtičku djecu | 60,00 | 60,00 |
| PROSTORI ZA DJELATNIKE | skupna soba za odgojno-obrazovne djelatnike | 30,00 | 33,00 |
| | soba zdravstvenog voditelja | 8,00 | 10,00 |
| | spremište za didaktički materijal 1 | 6,00 | 7,50 |
| | spremište za didaktički materijal 2 | 6,00 | 6,00 |
| | garderoba za odgojitelje i ostale djelatnike sa sanitrijama | 10,00 | 13,50 |
| | soba pedagoga | 10,00 | 10,00 |
| | soba psihologa | 10,00 | 10,00 |
| | soba defektologa - logopeda | 10,00 | 10,00 |
| | soba ravnatelja | 10,00 | 13,50 |
| | soba tajnika | 10,00 | 11,00 |
| | soba za računovodstvo | 10,00 | 10,00 |
| | spremište - arhiva | 5,00 | 5,00 |
| GOSPODARSKI PROSTORI | središnja kuhinja kapaciteta 500 obroka ^F | 70,00 | 62,50 |
| | spremište namirnica | 10,00 | 13,50 |
| | garderoba sa sanitrijama i tuš kabinom za osoblje u kuhinji | 8,00 | 6,00 |
| | središnja pronaonica rublja | 35,00 | 33,00 |
| | spremište prljavog i čistog rublja | 10,00 | 12,00 |
| | soba ekonoma | 10,00 | 15,00 |
| | blagovaonica pomoćnog osoblja ^G | 6,00 | 6,00 |
| | radionica domara s pripadajućim sanitrijama i tuš kabinom | 15,00 | 14,00 |
| | spremište sredstava i pribora za čišćenje 1 | 4,00 | 3,50 |
| | spremište sredstava i pribora za čišćenje 2 ^H | 4,00 | 3,50 |
| | spremište za smeće | 4,00 | 4,50 |
| | garderoba sa sanitrijama i tuš kabinom za tehničko osoblje | 8,00 | 6,00 |
| | garaža automobila za prijevoz hrane | 15,00 | 16,00 |
| | kotlovnica | 25,00 | 25,00 |
| OSTALI PROSTORI | tehnička soba | 12,00 | 11,00 |
| | trijem, vjetrobran, ulazni prostor sa spremištem za dječja kolica | 20,00 | 45,00 |
| | sanitarije za djelatnike 1 | 6,00 | 7,00 |
| | sanitarije za djelatnike 2 ^H | 6,00 | 0,00 |
| | "atelje" za aktivnosti istraživanja 1 ^G | 6,00 | 6,00 |
| | "atelje" za aktivnosti istraživanja 2 ^G | 6,00 | 6,00 |
| | prostor predviđen za rad s roditeljima ^G | 10,00 | 10,00 |
| | sanitarije za roditelje i posjetitelje ^I | 15,00 | 14,50 |
| | spremište alata za vanjsko čišćenje održavanje igrališta | 6,00 | 4,00 |
| | spremište za vanjske prenosive sprave i igračke | 10,00 | 6,00 |

| | | | |
|--|---|----------------|----------------|
| | sklonište - prostorija boravka ^c | 100,00 | 113,00 |
| | sklonište - ostale prostorije ^c | 40,00 | 47,00 |
| | komunikacije (hodnici, stubišta, dizalo i ostalo) | nije zadano | 431,50 |
| | UKUPNO | 1872,50 | 2304,00 |

| ISKAZ POVRŠINA OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE | | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|
| | prostor | zadano (m ²) | ostvareno (m ²) |
| TERASE ODGOJNIH JEDINICA | jaslice 1 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 22,00 |
| | jaslice 2 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 24,00 |
| | jaslice 3 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 22,00 |
| | jaslice 4 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 24,00 |
| | jaslice 5 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 22,00 |
| | vrtić 1 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 24,00 |
| | vrtić 2 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 22,00 |
| | vrtić 3 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 24,00 |
| | vrtić 4 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 22,00 |
| | vrtić 5 - djelomično natkrivena terasa | 24,00 | 24,00 |
| | UKUPNO | 240,00 | 230,00 |

| ISKAZ POVRŠINA OSTALIH OTVORENIH PROSTORA BEZ KOEFICIJENATA REDUKCIJE | | | |
|---|--|--------------------------|-----------------------------|
| | prostor | zadano (m ²) | ostvareno (m ²) |
| | kolne površine (prilaz, parking, gospodarsko dvorište i ostalo) | nije zadano | 1335,00 |
| | pješačke površine | nije zadano | 345,00 |
| | igralište za djecu jasličke dobi (15,00 m ² po djetetu) | 1500,00 | 1500,00 |
| | igralište za djecu vrtičke dobi (15,00 m ² po djetetu) | 1500,00 | 1500,00 |
| | UKUPNO | | 4680,00 |



POGLED SZ



POGLED SI



POGLED JI



PVN



VRTIČKA JEDINICA



ULAZNI PROSTOR