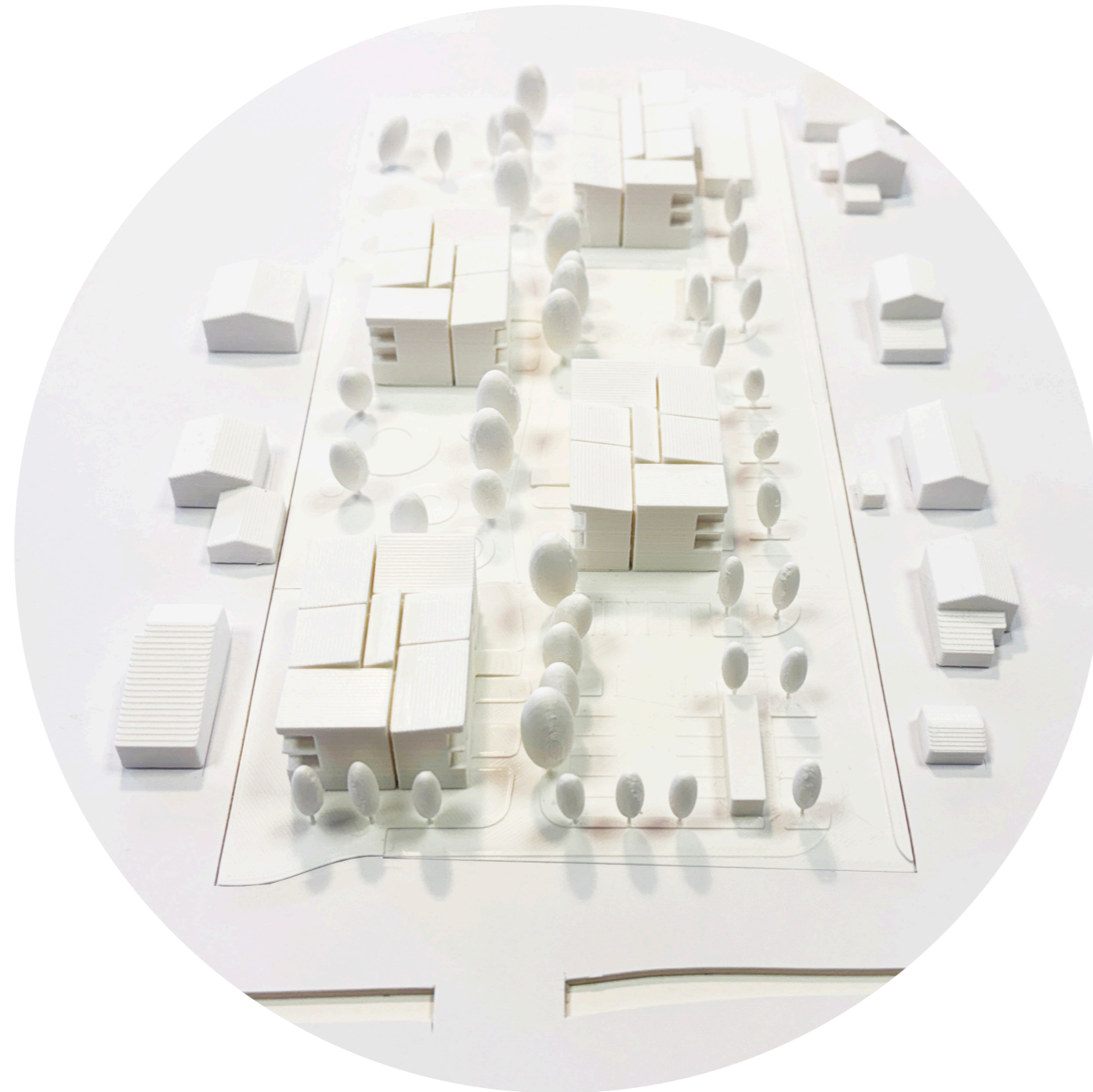


STANOVANJSKA GRADNJA RAKOVA JELŠA III

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve



Kontekst prostora

Rakova Jelša

Urbanizacija Rakove jelše se je, vsaj v večjem obsegu, začela v šestdesetih letih dvajsetega stoletja. Kmetje, lastniki parcel, so ob opuščanju pridelave konjske krme na nekvalitetnih kmetijskih zemljiščih, le ta poceni prodajali, stanovanjska gradnja pa se je odvijala na črno, organsko in spontano.

Vzorec gradnje ni bil naključen, pač pa je sledil parcelaciji kmetijskih zemljišč, zaradi česar se je ohranilo značilno linijsko nizanje pozidave. Območje je bilo dolgo stigmatizirano, brez dostopa do javnih storitev.

Z izgraditvijo omrežij javne infrastrukture in prvega izmed treh projektov JSS, območje postane integrirano v sistem mesta. Izgradnja skupnostnih prostorov, odprtih zunanjih površin, kolektivne gradnje in predvidenih prostorov za rekreacijo in oddih, izrazito izboljšujeta pogoje za bivanje. Hkrati se z gradnjo stanovanj JSS omogoča dostop do kvalitetnega okolja čim širšemu krogu stanovalcev.

Največje kvalitete območja Rakove Jelše so predvsem v **dobri dostopnosti do mestnega središča, bližini naravnega okolja ter možnosti za trajnostno gradnjo in socialno vključevanje**. Območja ponuja ravnovesje med urbanim in naravnim življenjskim okoljem, kar predstavlja odličen okvir za razvoj sodobnega in trajnostnega urbanega naselja.



1960. leta, začetek poselitve
Vir: Gurs



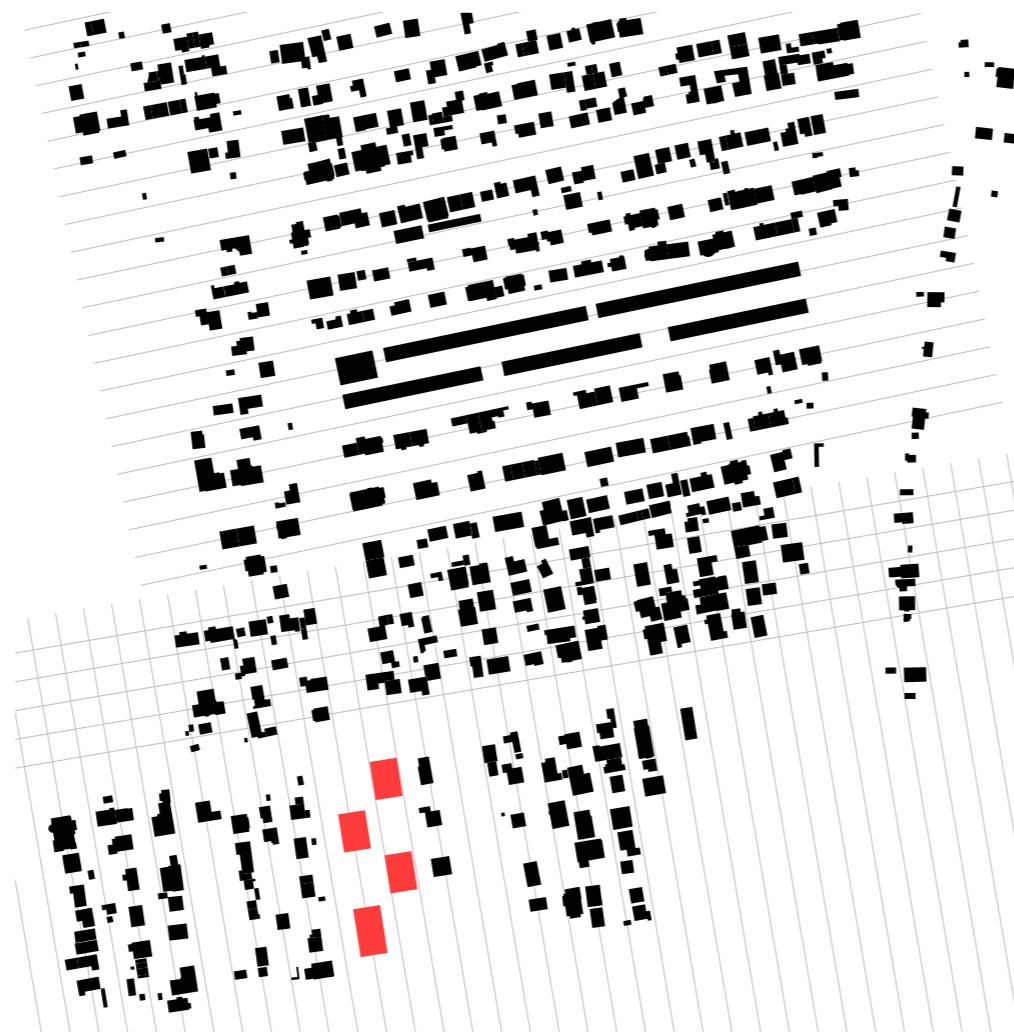
1972, poselitev sledi parcelaciji nekdanjih kmetijskih zemljišč
Vir: Gurs

Izhodišče zasnove

Natečajno območje je umeščeno v iztek Poti na Rakovo jelšo, osrednje infrastrukturne osi, ki celotno območje Rakove jelše prometno poveže s preostankom mesta. Območje je trenutno z izjemo parkirišča na severu, neprehodno in neurejeno.

Osnovna izhodišča urbanistične zasnove ureditve območja in umestitve objektov so sledeče:

1. Osmisliti natečajno območje kot kvaliteno urbano sosesko, na stiku severnega dela Rakove jelše z naravnim okoljem in novo predvidenimi rekreacijskimi površinami južno od natečajnega območja
2. Umestitev zahtevanega programa na način, da se zagotavlja kvalitetna stanovanja in prostore Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine
3. Ureditev raznolikih zunanjih površin za vse generacije ter ustreznih prometnih površin za funkcioniranje programov soseske



Urbanistična umestitev



KORAK 1 Makro merilo - integracija v urbani sistem Rakove jelše

Urbanistična zasnova nove soseske predvidi umestitev osrednje peš povezave preko območja v osi Poti na Rakovo jelšo. Na ta način se ustvari funkcionalna in vizualna povezava v smeri sever-jug, ki urbanistično poveže celotno območje.

KORAK 2 Umeščanje volumnov

Program stanovanj in DPLJ je umeščen v štiri stolpiče, ki se v vzorcu šahovnice navežejo na osrednjo peš os. Tovrstna razporeditev omogoča kvalitetne poglede in osončenost stanovanj, kot tudi umestitev okvirno 15 stanovanj na stavbo, kar je ustrezno za ustvarjanje povezane stanovanjske skupnosti.

KORAK 3 Skupne zunanje površine

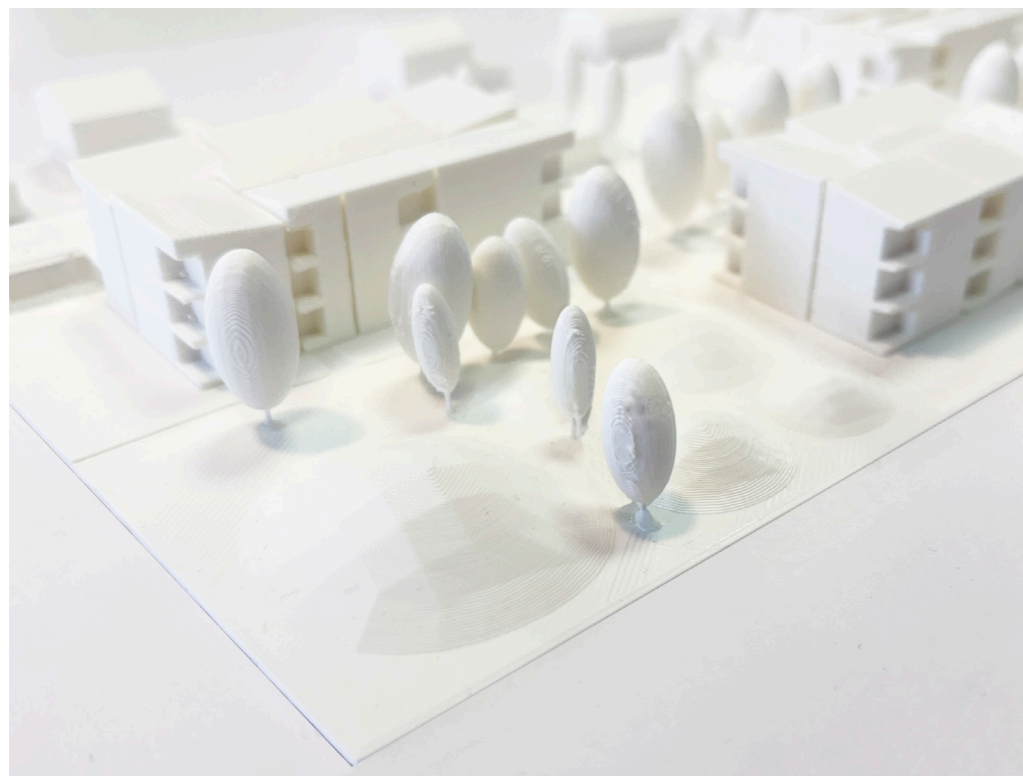
Razporeditev objektov omogoči ureditev raznolikih zunanjih površin. Na osrednjo ozelenjeno peš os se med tri objekte umesti otroško igrišče, umaknjeno od prometa ter zelene površine v jugo-vzhodnem delu natečajnega območja, kjer je iz izkopanega materiala urejen grič, ki zmanjšuje izpostavljenost soseske hrupu.

KORAK 4 Parkirne in servisne površine

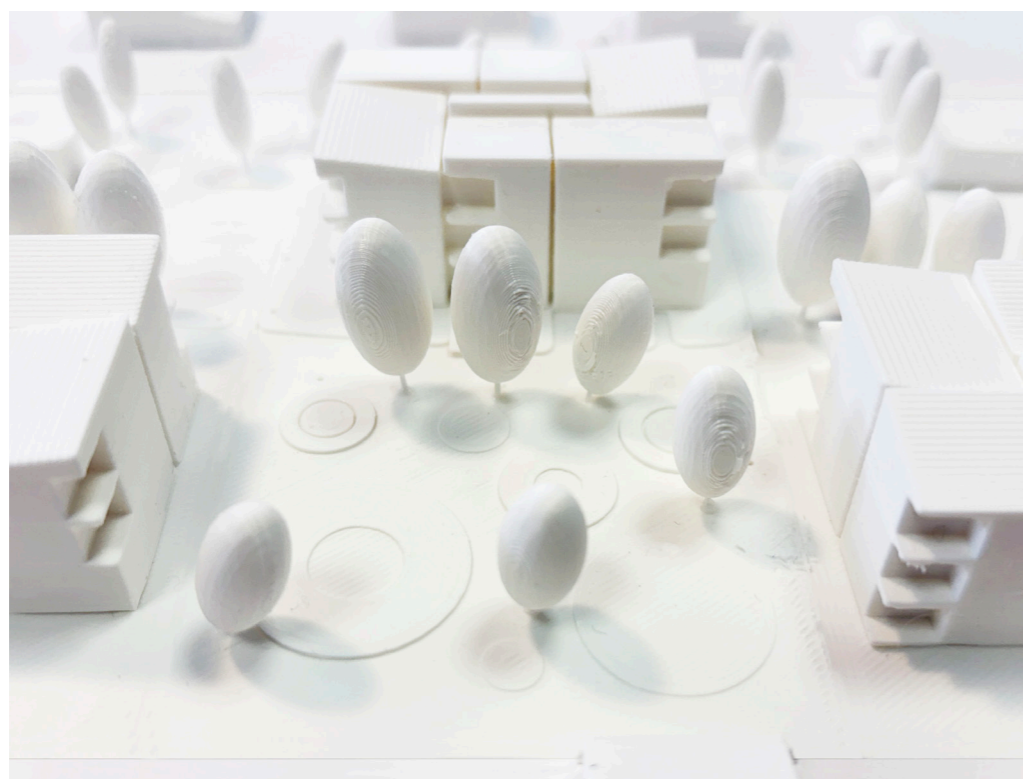
Zasnova omogoča tudi umestitev ustreznega števila parkirnih mest za stanovalce, dostavo in DPLJ, kot tudi intervencijskih in servisnih površin (servis transformatorske postaje, odvoz smeti) ter dostop do predvidenih rekreacijskih površin na jugu. Prometne in parkirne površine so umaknjene ob zahodni rob parcele, s čimer se jih jasno umakne od prostorov za igro in preživljanje prostega časa.

UMESTITEV PROGRAMA V ŠTIRI STOLPIČE OMOGOČI ORGANIZACIJO POVEZANIH STANOVANJSKIH SKUPNOSTI TER ZASNOVO KVALITETNIH ZUNANJIH PROSTOROV, JASNO RAZMEJENIH NA POVRŠINE ZA PREŽIVLJANJE PROSTEGA ČASA IN SERVISNO TER PARKIRNO OBMOČJE

Krajinska zasnova



Gričevnat park v jugo-vzhodnem vogalu območja



Otroško igrišče med objekti

Za novo stanovanjsko sosesko je predlagana celovita krajinska zasnova, ki zagotavlja zdravo, varno in privlačno bivalno okolje ter spodbuja trajnostno uporabo prostora. Odprti prostor je zasnovan kot skupen in dostopen vsem, brez ločevanja posameznih območij glede na funkcionalno pripadnost posameznim stanovanjem. Zasnova omogoča povezovanje novega območja s širšo okolico, vključujoč peš in kolesarske povezave, ki olajšajo dostop do soseske ter omogočajo nemoteno prehajanje med odprtimi in urbanimi prostori. Obenem je območje usklajeno z zahtevami glede odvodnjavanja, ki predvidevajo zadrževanje vode na lokaciji ter preprečevanje hipnega odtoka. Poseben poudarek je na trajnostnih rešitvah, ki vključujejo uporabo avtohtonih rastlinskih vrst ter prilagoditve za podnebne spremembe, kar vse prispeva h krepitvi biodiverzitete, izboljšanju mikroklimne in zmanjševanju vplivov hrupa.

Odprti prostor je razdeljen na funkcionalne cone, ki zagotavljajo kakovostno in uporabniku prijazno okolje. Glavna peš dostopna pot poteka v smeri sever-jug in povezuje objekte, parkirišča in zunanje površine. Ob tej poti so zasajena večja drevesa, ki zagotavljajo senco, in umetniški elementi, ki dodatno osmislijo osrednjo povezavo. Pri vseh vstopih v objekte se pot razširi, kar omogoča dodatno zazelenitev in prijetno ureditev dostopnih klančin.

Na vzhodni strani so med objekti umeščena otroška igrišča, zasnovana tako, da omogočajo preglednost in zagotavljajo varnost. Zgornji sloj raščeni tal, odstranjen med temeljenjem, je smiselno uporabljen za oblikovanje gričev na južni strani. Na tem območju je predviden gričevnat park, ki deluje kot naravna zvočna bariera pred hrupom avtoceste in hkrati prispeva k razgibanosti prostora.

Otroška igrišča so načrtovana kot varne in raznolike igralne površine, ki so zasajene z lokalno vegetacijo in prilagojene različnim starostnim skupinam. Poudarek je na ustvarjanju senčnih in igrivih območij z uporabo dreves in parkovne opreme, ki spodbujajo ustvarjalnost otrok. Vse površine so univerzalno dostopne ter prilagojene tudi funkcionalno in senzorno oviranim.

Zahodni del območja predstavlja glavno dostopno površino za motorna vozila, z urejenimi parkirnimi mesti in ob pločniku umeščenimi prečnimi povezavami, ki zagotavljajo funkcionalno prehodnost.

Ob glavni peš dostopni poti je načrtovan drevored vrh (*Salix fragilis*), ki so primerne za vlažna tla, in črne jelše (*Alnus glutinosa*), ki obogatijo tla z dušikom. Ob parkiriščih so predvideni navadni jesen (*Fraxinus excelsior*), prilagojen mestnim pogojem, in poljski javor (*Acer campestre*), odporen na onesnaženje. Ob glavni prometni cesti bodo poljski javorji in lipovci (*Tilia cordata*), ki ustvarjajo senco ter zmanjšujejo hrup. Grmičevje ob objektih vključuje vrste, kot so navadna leska (*Corylus avellana*), kalina (*Viburnum opulus*), divji dren (*Cornus sanguinea*), pritlikava tisa (*Taxus baccata* 'Repandens') in lovrikovec (*Prunus laurocerasus*), ki zagotavljajo zasebnost ob nizki zahtevnosti vzdrževanja.

Ob vzhodnem in zahodnem robu območja so zasajene linijske grmovnice, ki poudarjajo linearnost prostora ter nudijo naravno bariero med sosednjimi parcelami.

Skladnost s prostorskimi določili

Urbanistični kazalniki

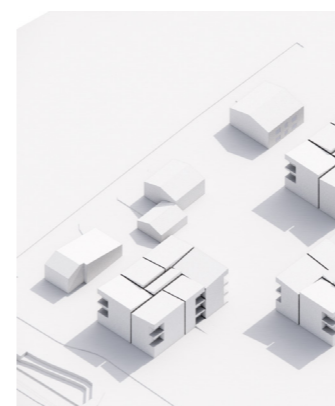
V natečajni nalogi je navedeno dopustno odstopanje od grafičnega PPIP – gradbene meje, in sicer od pogojem, da so z natečajno rešitvijo zagotovljeni najmanj 5,0 m odmiki novih objektov od sosednjih parcel št. 984/1, 983/1, 963/4, 963/3, 963/2, 963/6, 964/10, 964/9, in 1700/2 vse k.o. 1722 Trnovsko predmestje, je na severni, vzhodni in južni strani območja dopustno preseganje gradbene meje. Faktor izrabe (FI) se zaradi povečave zazidljivega območja zmanjša iz največ 1 na največ 0,8.

Odstopanje omogoča, ob sočasnem manjšem faktorju izrabe prostora, bolj optimalno zasnovi umestitve objektov, kvalitetnejšo zasnovi odprtega prostora in ustrezne ureditve mirujočega prometa.

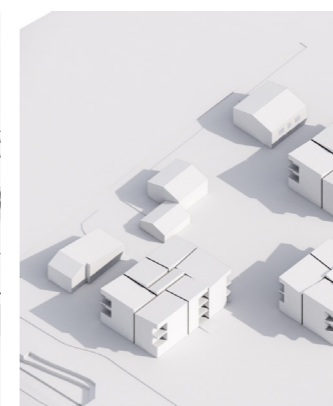
Predlagana rešitev spoštuje predlagano odstopanje, ob upoštevanju dodatnih zahtev.

Urbanistični kazalec	Zahteva	Doseganje
FBP	0,33	0,58
FI	0,8	0,68
Odmiki	min 5 m	min 5 m
Zeleni klin	DA	
Št novih dreves	30	54

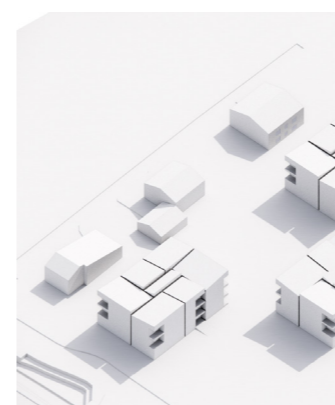
Velikost gradbene parcele brez javnih poti na severu in zahodu natečajnega območja, znaša 8.827 m².



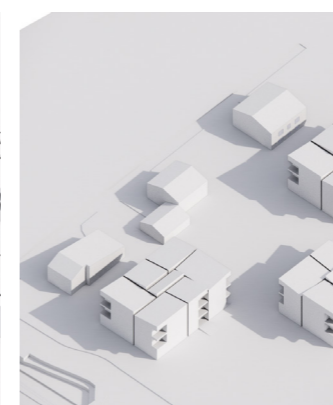
21.03.
12:00



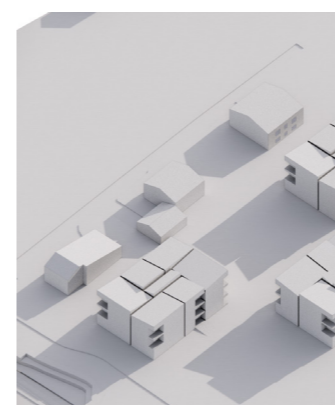
21.03.
15:00



21.09.
11:45



21.09.
14:45



21.12.
12:00



21.12.
13:00

Prikaz ustrezne osončenosti okoliških stavb, na naslovih Metliška ulica 4, 6, 10.

Osončenost

Preveritev osončenja se izvede na osnovi 91. člena Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (OPN MOL – ID), zagotavljanje higienskih in zdravstvenih zahtev v zvezi z osvetlitvijo, osončenjem in kakovostjo bivanja:

(1) Obstoječim in novim stavbam je treba zagotoviti v naslednjih prostorih: dnevna soba, bivalni prostor s kuhinjo, bivalna kuhinja, otroška soba, v stanovanjskih stavbah za druge posebne družbene skupine tudi stanovanjske sobe, naravno osončenje v času od sončnega vzhoda do sončnega zahoda:

- dne 21. 12. – najmanj 1 uro,
- dne 21. 3. in 21. 9. – najmanj 3 ure.

(3) Določba prvega odstavka ne velja:

- za 20 % stanovanj v novih večstanovanjskih stavbah,
- kadar leži stavba na severnem pobočju oziroma v ozki dolini in lega stavbe ne omogoča izvedbe določbe osončenja,
- za gradnjo stavb v vrzeli stavbnega bloka.

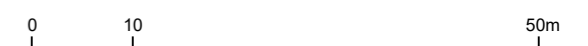
Osončenost obstoječih stavb

Objekti nove soseske imajo potencialno vpliv na obstoječa objekta vzhodno od natečajnega območja, na naslovu Metliška ulica 4 in 10. S študijo osončenosti smo dokazali, da so okenske odprtine objektov ustrezno osvetljene glede na 91. člen OPN MOL.

Osončenost novih objektov

V novih objektih zahteve ne izpolnjuje 8 stanovanj (otroška soba s severno orientacijo), kar je manj od dovoljenih 20% in posledično ustrezno.

Ureditvena situacija



Prometna in zasnova GJI

Dostopne ceste, parkirna mesta ter umestitev transformatorske postaje in smeti, so del celostne zasnove natečajnega območja. Dostopna cesta se umesti vzdolž zahodnega roba parcele in poveže Pot na Rakovo jelšo na severu in novo predvideno rekreacijsko območje južno od natečajnega območja.

Zaradi značilnosti tal in racionalnosti zasnove se parkirna mesta za sosesko zagotavlja na terenu. Zagotavljajo se pravokotno na dostopno pot in v obliki dveh parkirnih otokov ob objektih B in C. Parkirna območja so ustrezno ozelenjena, da so tlakovane površine senčene in posledično zmanjšano pregrevanje poleti. Tovrstna razporeditev parkirnih mest omogoča optimalne dolžine poti do vhodov za stanovalce.

Parkirna mesta za DPLJ so pokrita in se zaradi optimalnega dostopa nahajajo ob dostopni cesti, neposredno ob vhodu v prostore društva. Parkirna mesta in pot do vhoda so v celoti nadkrita, pri dveh parkirnih mestih so nadkrite tudi površine za dostopne klančine.

Mesta za shranjevanje koles za stanovalce so organizirana v obliki kolesarnic v posameznih stanovanjskih stavbah in so dostopne neposredno iz zunanjih površin in iz skupnih prostorov objektov. Mesta za obiskovalce so urejena ob vseh vstopih v posamezne objekte.

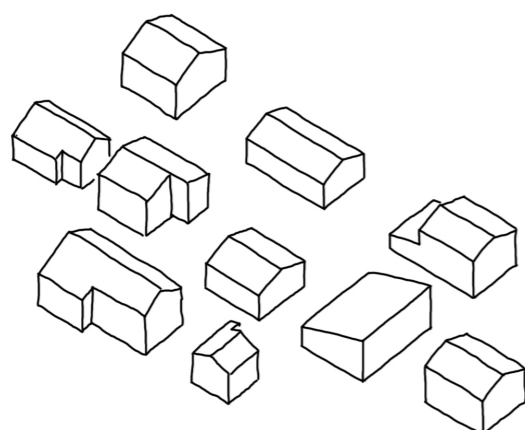
Ob parkirni otoka sta postavljena manjša servisna objekta, v katera sta umeščeni mesti za smeti in transformatorska postaja, ki se prestavi. Na ta način se zagotovi optimalne dolžine poti za stanovalce in odvoz smeti ter servis TP. Pri TP se predvidi parkirno mesto, namenjeno za servis.



Vrsta parkirnih mest	Zahtevano število PM	Doseženo število PM
Parkirna mesta za stanovalce	61 1PM/stanovanje	61, od tega 4 za gibalno ovirane
Parkirna mesta za dostavo/ kratkotrajno/servis	3 PM	3 PM + servis TP
Parkirna mesta za DPLP	6 PM, nadkritih	6 PM, nadkritih
Parkirna mesta skupaj	71 PM	71 PM
Enosledna vozila	4, dodatnih 5%	6

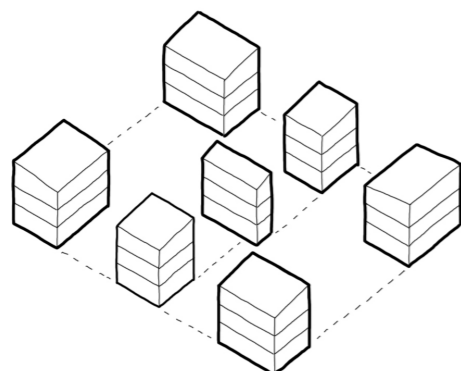
Vrsta prostorov za kolesa	Zahtevano mest za kolo	Doseženo število mest za kolo
Prostori za kolesa za stanovalce (kolesarnica)	122 2 PM/stanovanje	122 (kolesarnice)
Parkirna mesta za obiskovalce (na terenu)	13 1 PM/5 stanovanj	16 (na terenu, ob vseh vstopih)
Dodatni prostori za kolesa (igrišča)		8
Prostori za kolesa DPLP	4, 1 PM/100 m ² BTP	4
Prostori za kolesa skupaj		150

Arhitekturna-programaska zasnova



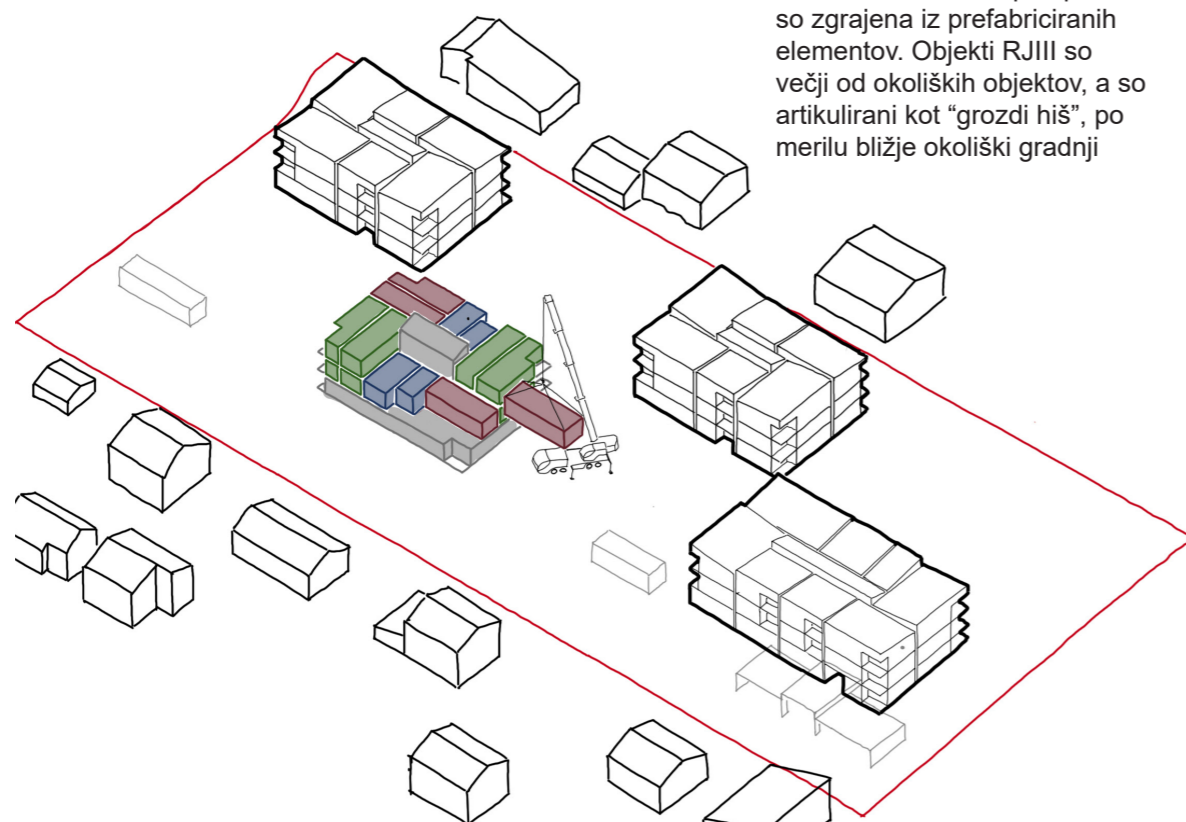
01 Kontekst Rakove jelše

Točkovna zazidava s (pogosto) premalim pripadajočim zunanjim prostorom in brez skupnih zunanjih površin - trgov, parkov, peš ulice



02 Volumetrična zasnova

Volumetrična zasnova novih objektov je odraz modularnega pristopa h gradnji z vertikalnim nalaganjem stanovanjskih enot in vzpostavljanja odnosa do konteksta.



03 Izgradnja soseske

Posamezna stanovanja, vertikalno naložena po tipih, so zgrajena iz prefabriciranih elementov. Objekti RJIII so večji od okoliških objektov, a so artikulirani kot "grozdi hiš", po merilu bližje okoliški gradnji

Objekti so zasnovani na podlogi želja naročnika, interpretacije konteksta ter ambicije po zasnovi kvalitetnih pogojev za bivanje stanovalcev in uporabnikov Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine.

Predvideva se gradnja štirih po zasnovi sorodnih objektov. Dostop za stanovalce je iz peš poti, ki teče v smeri sever-jug preko celotnega območja. Dostop do veže, kjer se nahajajo nabiralniki, je preko stopnic in klančine. Dvigalo in stopnice so umeščeni centralno v objektu, prostor je naravno osvetljen z nadsvetlobo.

V pritličju objektov se nahajajo kolesarnica in shrambe ter tehnični prostori, prostor za čistilko in hišnika. Ti prostori so dostopni tako neposredno iz eksteriera, kot tudi iz skupnih prostorov objektov. To omogoča jasno delitev na prostore za shranjevanje in skupne prostore, kar je optimalno iz vidika vzdrževanja (manj poškodb skupnih prostorov, daljši intervali pleskanja in čiščenja).

Objekti so zasnovani, da jih je moč izvesti v obliki naprednih prefabriciranih elementov v leseni konstrukciji. Posamezni tipi stanovanj so zaradi racionalnosti izvedbe vedno vertikalno naloženi, s čimer se zagotavlja optimalne vertikalne jaške.

Pojavnost objektov – volumetrična zasnova in oblikovanje fasade – izhajata iz programsko konstrukcijske logike zasnove, branja konteksta in želje po zasnovi kontekstualne soseske, s katero se stanovalci poistovetijo in se prepoznajo kot konstruktiven gradnik skupnosti.

Posamezni vertikalni sklopi so artikulirani kot posamezne stavbe s poševno streho. Objekti so posledično fragmentirani v grozde manjših stavb, po merilu sorodnejših na območju prevladujočih družinskih hiš. Merilo je prav tako prijaznejše stanovalcem in predvsem

otrokom, ki enostavneje preberejo lokacijo doma. Zasnova pojavnosti torej nadgradi racionalno zasnovo soseske in skupnosti ter poudari individualnost stanovalcev in značilnosti Rakove jelše.

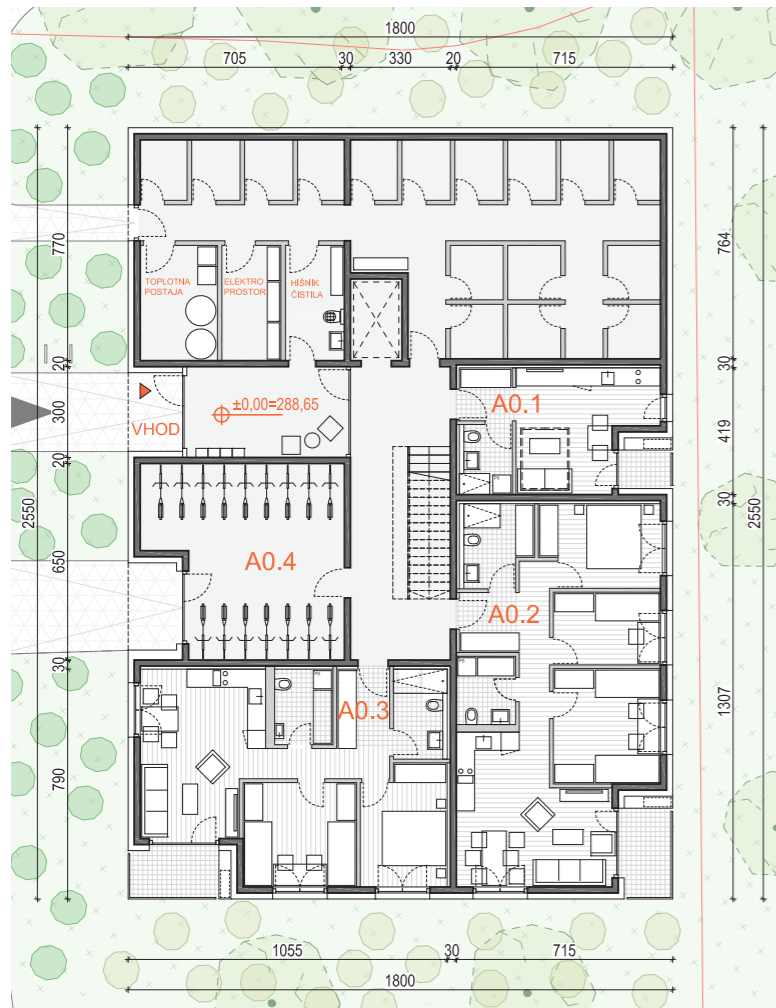
Stanovanjske enote so zasnovane skladno s projektno nalogo, na zgornjem robu dovoljenih velikosti. Vsako stanovanje ima tudi zunanjo bivalno površino v obliki lože.

Prostori društva paraplegikov ljubljanske pokrajine so umeščeni v pritličje južnega stolpiča. Ob objektu je predvidenih 6 pokritih parkirnih mest za kombinirana vozila, prostori imajo omogočen dostop do ograjenega vrta s pokrito teraso. Prostori so organizirani v štiri sklope – večnamenski prostor, prostori za masažo in fizioterapijo, administracija in servisni del, ki so med seboj smiselno povezani.

Posamezni volumni v grozdih so artikulirani v blagem barvnem odtenku. Material fasade v pritličjih so keramične klinker ploščice, ki zagotavljajo odpornost pred udarci, vlago in vandalizmom. Fasada nadstropij objektov je kontaktna, v obliki grobega ometa, ki zagotavlja ohranjanje podobe skozi čas in minimalno potrebo po vzdrževanju.

Objekt A in C

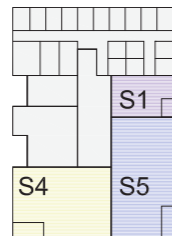
m 1:250



OBJEKT A IN C - PRITLIČJE

Število stanovanj: 3
Neto tlorisna površina

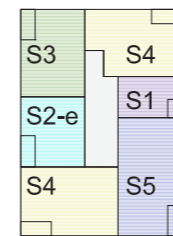
Šifra	Prostor	Površina (m2)
A0.1	Stanovanje S1	23,24
A0.2	Stanovanje S5	75,00
A0.3	Stanovanje S4	63,98
Lože		13,56
Shrambe		50,50
Kolesarnica		38,09
Komunikacije		80,05
Tehnični prostori		29,16
Skupaj NTP		373,58
Skupaj BTP		459,00



OBJEKT A IN C - 1. NADSTROPJE

Število stanovanj: 6
Neto tlorisna površina

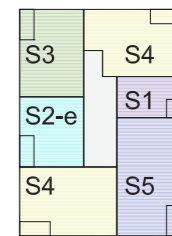
Šifra	Prostor	Površina (m2)
A1.1	Stanovanje S4	60,29
A1.2	Stanovanje S1	22,78
A1.3	Stanovanje S5	75,00
A1.4	Stanovanje S4	64,65
A1.5	Stanovanje S2-e	40,43
A1.6	Stanovanje S3	54,90
Lože		29,06
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		32,00
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		383,70
Skupaj BTP		459,00



OBJEKT A IN C - 2. NADSTROPJE

Število stanovanj: 6
Neto tlorisna površina

Šifra	Prostor	Površina (m2)
A2.1	Stanovanje S4	60,29
A2.2	Stanovanje S1	22,78
A2.3	Stanovanje S5	75,00
A2.4	Stanovanje S4	64,65
A2.5	Stanovanje S2-e	40,43
A2.6	Stanovanje S3	54,90
Lože		29,06
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		22,05
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		373,75
Skupaj BTP		459,00



Tloris pritličja



Tloris 1. nadstropja



Tloris 2. nadstropja



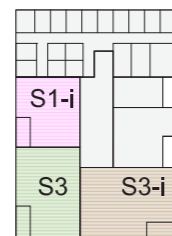
Objekt B
m 1:250



OBJEKT B - PRITLIČJE

Število stanovanj: 3
Neto tlorisna površina

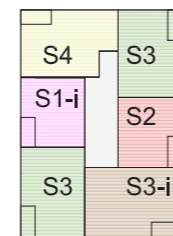
Šifra	Prostor	Površina (m2)
B0.1	Stanovanje S3-i	64,01
B0.2	Stanovanje S3	55,00
B0.3	Stanovanje S1-i	41,79
Lože		15,62
Shrambe		50,50
Kolesarnica		38,09
Komunikacije		80,05
Tehnični prostori		29,16
Skupaj NTP		373,61
Skupaj BTP		459,00



OBJEKT B - 1.NADSTROPJE

Število stanovanj: 6
Neto tlorisna površina

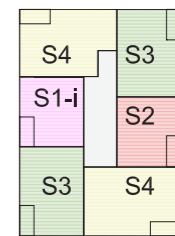
Šifra	Prostor	Površina (m2)
B1.1	Stanovanje S4	60,29
B1.2	Stanovanje S3	54,90
B1.3	Stanovanje S2	40,81
B1.4	Stanovanje S3-i	64,67
B1.5	Stanovanje S3	54,90
B1.6	Stanovanje S1-i	40,81
Lože		31,00
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		32,00
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		383,97
Skupaj BTP		459,00



OBJEKT B - 2.NADSTROPJE

Število stanovanj: 6
Neto tlorisna površina

Šifra	Prostor	Površina (m2)
B2.1	Stanovanje S4	60,29
B2.2	Stanovanje S3	54,90
B2.3	Stanovanje S2	40,81
B2.4	Stanovanje S4	64,65
B2.5	Stanovanje S3	54,90
B2.6	Stanovanje S1-i	40,81
Lože		31,00
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		22,05
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		374,00
Skupaj BTP		459,00



Tloris pritličja



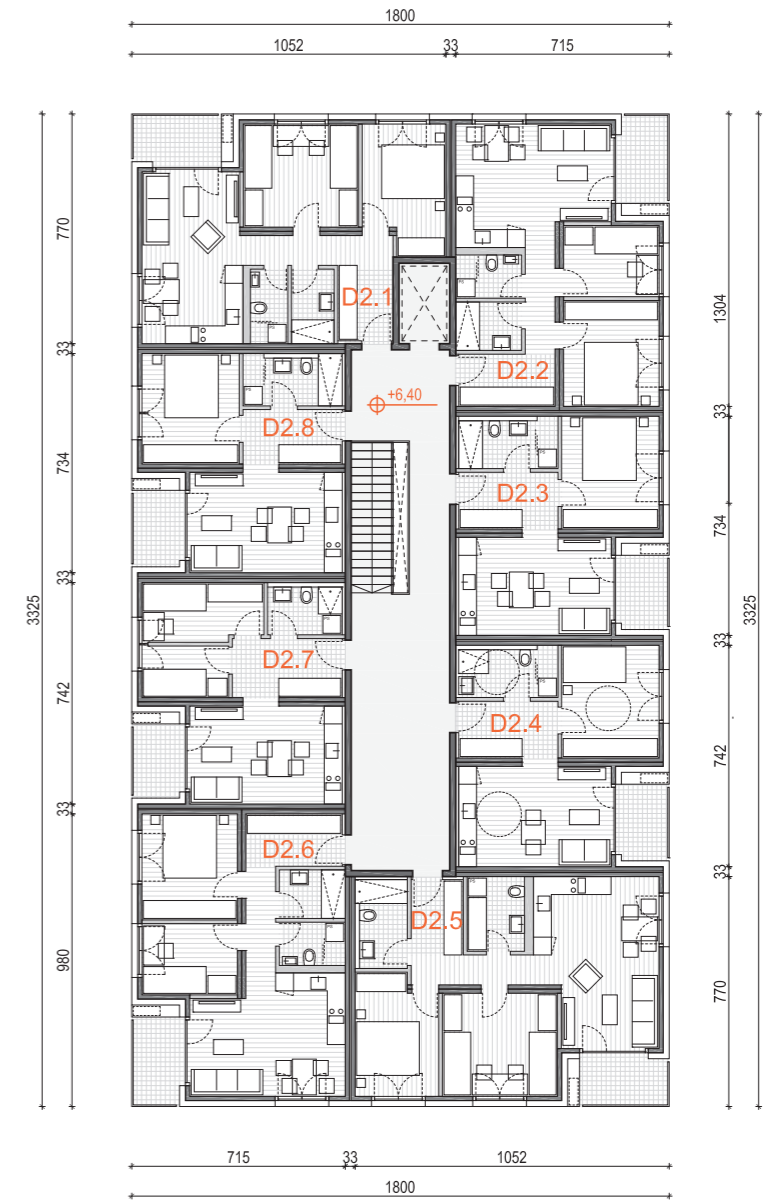
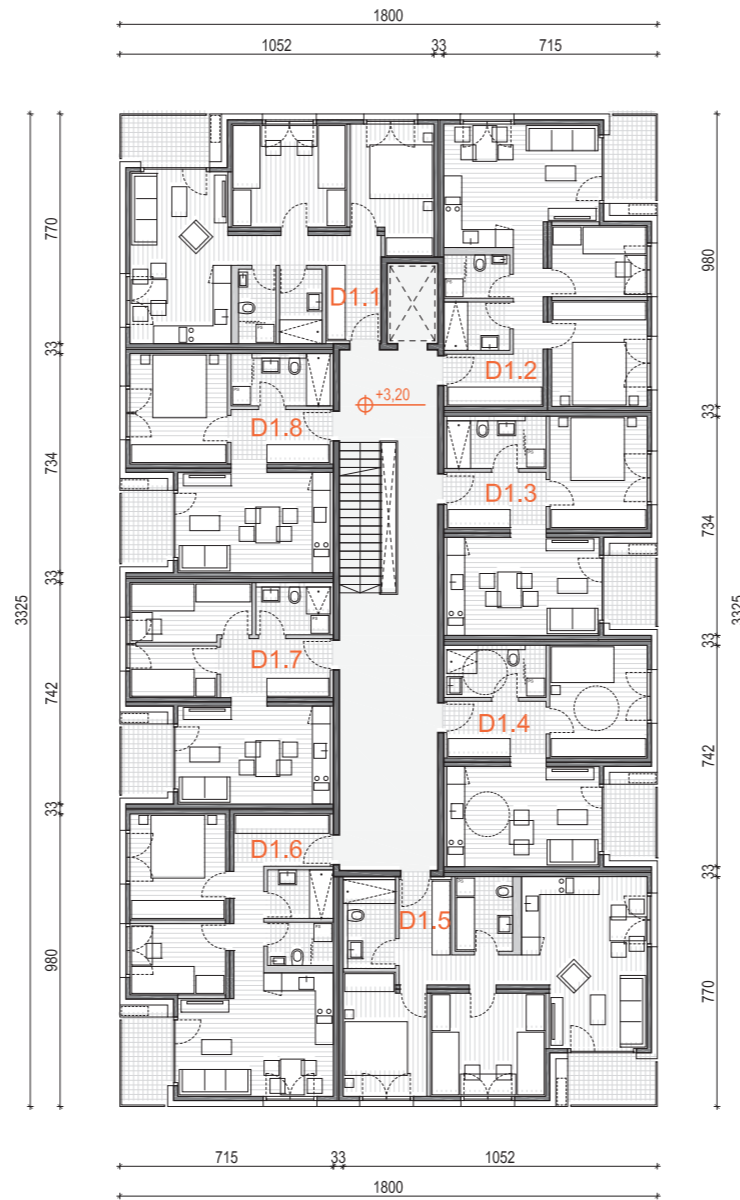
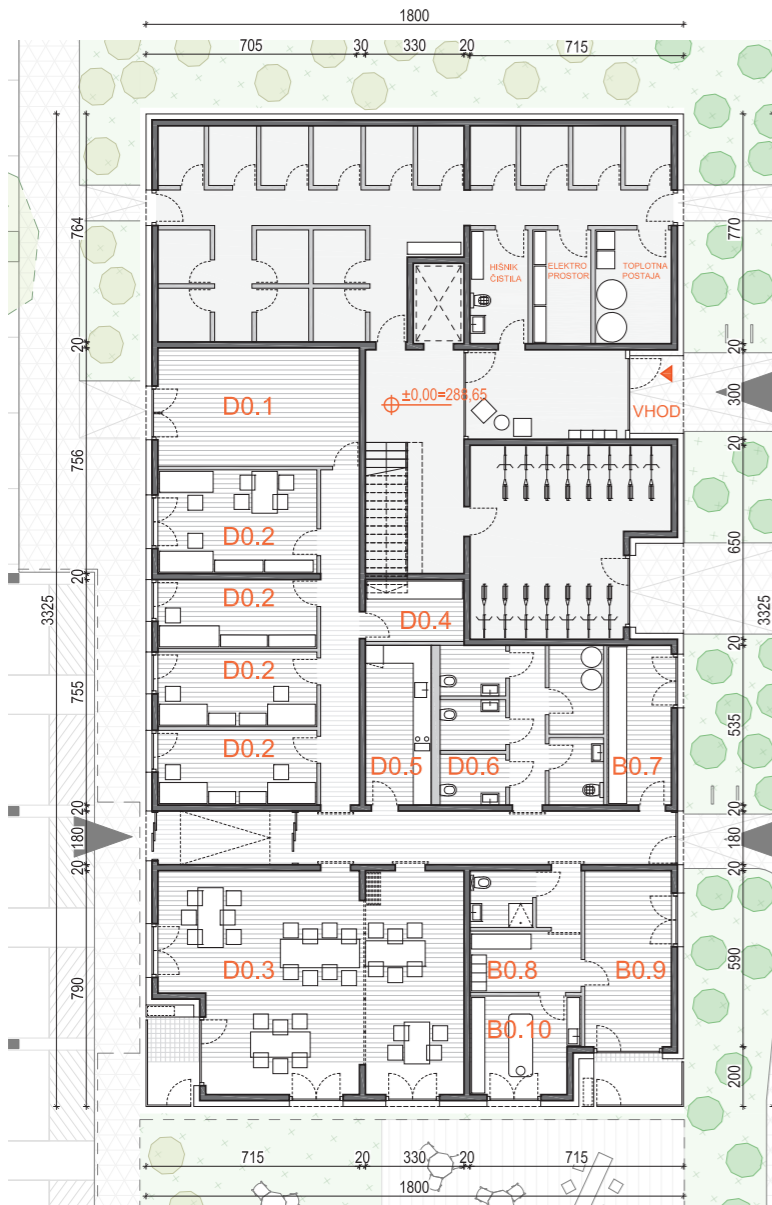
Tloris 1. nadstropja



Tloris 2. nadstropja



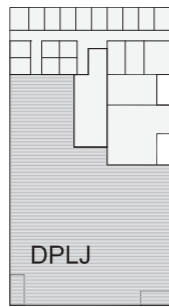
Objekt D
m 1:250



OBJEKT D - PRITLIČJE

Število stanovanj: 0
Neto tlorisna površina

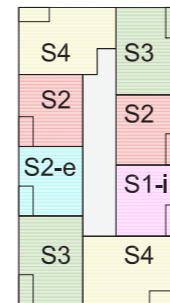
Šifra	Prostor	Površina (m2)
D0.1	Skladišče 1	26,73
D0.2	Pisarniški skop	57,37
D0.3	Večnamenski prostor	69,94
D0.4	Arhiv	6,85
D0.5	Kuhinja	11,77
D0.6	Sanitarni skop s kuhinjo	20,75
D0.7	Skladišče 2	11,50
D0.8	Predprostor/Garderoba/TuS	14,48
D0.9	Fizioterapija	17,11
D0.10	Masaža	11,53
Komunikacija DPLJ		51,61
Skupaj NTP DPLJ		299,64
Lože DPLJ		11,04
Shrambe		50,50
Kolesarnica		38,09
Komunikacije		72,79
Tehnični prostori		29,16
Skupaj NTP		501,22
Skupaj BTP		598,50



OBJEKT D - 1.NADSTROPJE

Število stanovanj: 8
Neto tlorisna površina

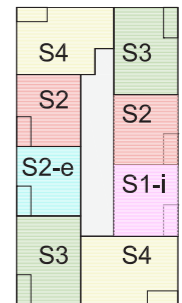
Šifra	Prostor	Površina (m2)
D1.1	Stanovanje S4	60,29
D1.2	Stanovanje S3	54,90
D1.3	Stanovanje S2	40,81
D1.4	Stanovanje S1-i	41,24
D1.5	Stanovanje S4	64,65
D1.6	Stanovanje S3	54,90
D1.7	Stanovanje S2-e	40,97
D1.8	Stanovanje S2	40,81
Lože		40,36
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		57,58
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		501,10
Skupaj BTP		598,50



OBJEKT D - 2.NADSTROPJE

Število stanovanj: 8
Neto tlorisna površina

Šifra	Prostor	Površina (m2)
D2.1	Stanovanje S4	60,29
D2.2	Stanovanje S3	54,90
D2.3	Stanovanje S2	40,81
D2.4	Stanovanje S1-i	41,24
D2.5	Stanovanje S4	64,65
D2.6	Stanovanje S3	54,90
D2.7	Stanovanje S2-e	40,97
D2.8	Stanovanje S2	40,81
Lože		40,36
Shrambe		0,00
Kolesarnica		0,00
Komunikacije		47,63
Tehnični prostori		4,59
Skupaj NTP		491,15
Skupaj BTP		598,50



Tloris pritličja

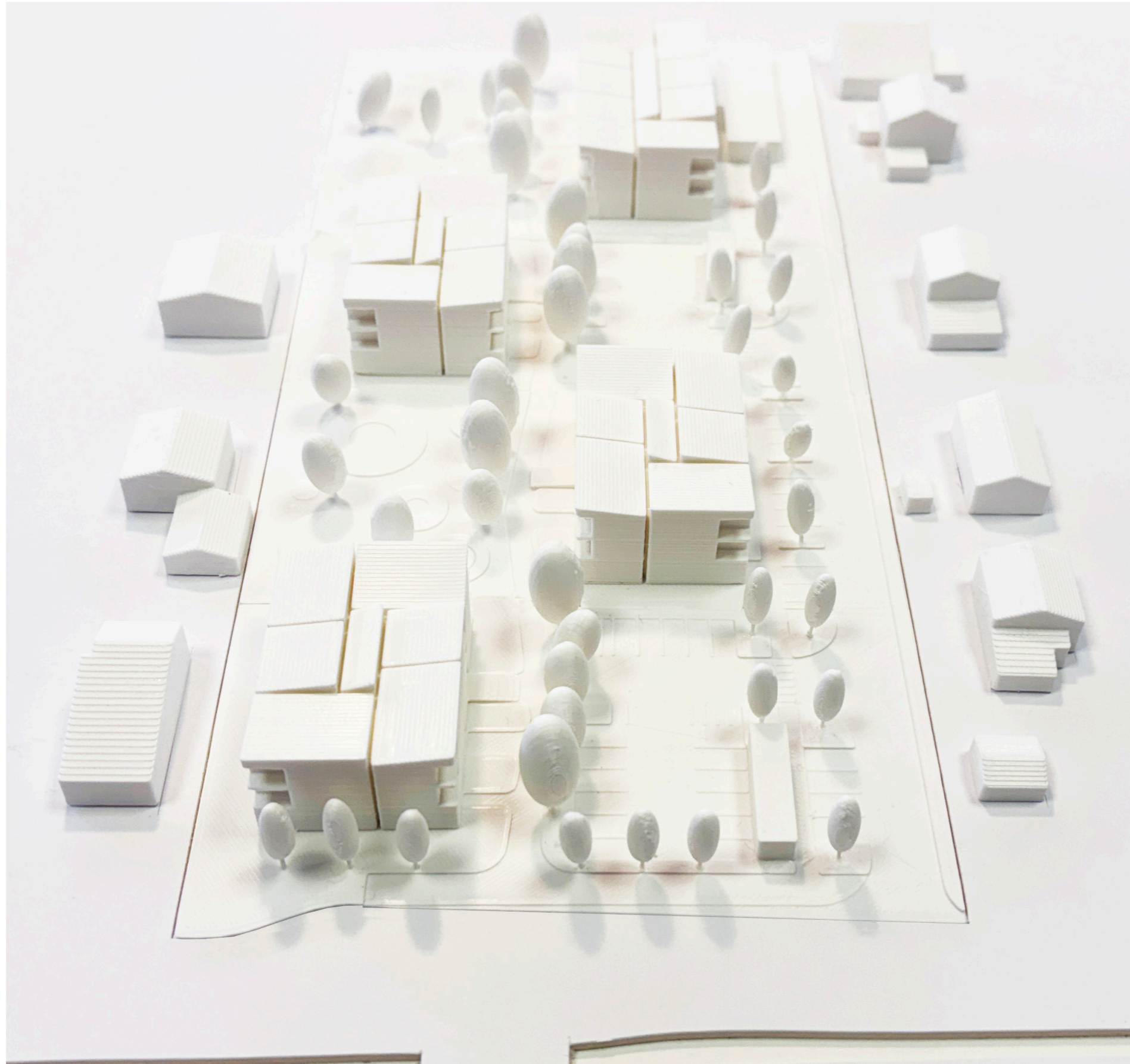


Tloris 1. nadstropja



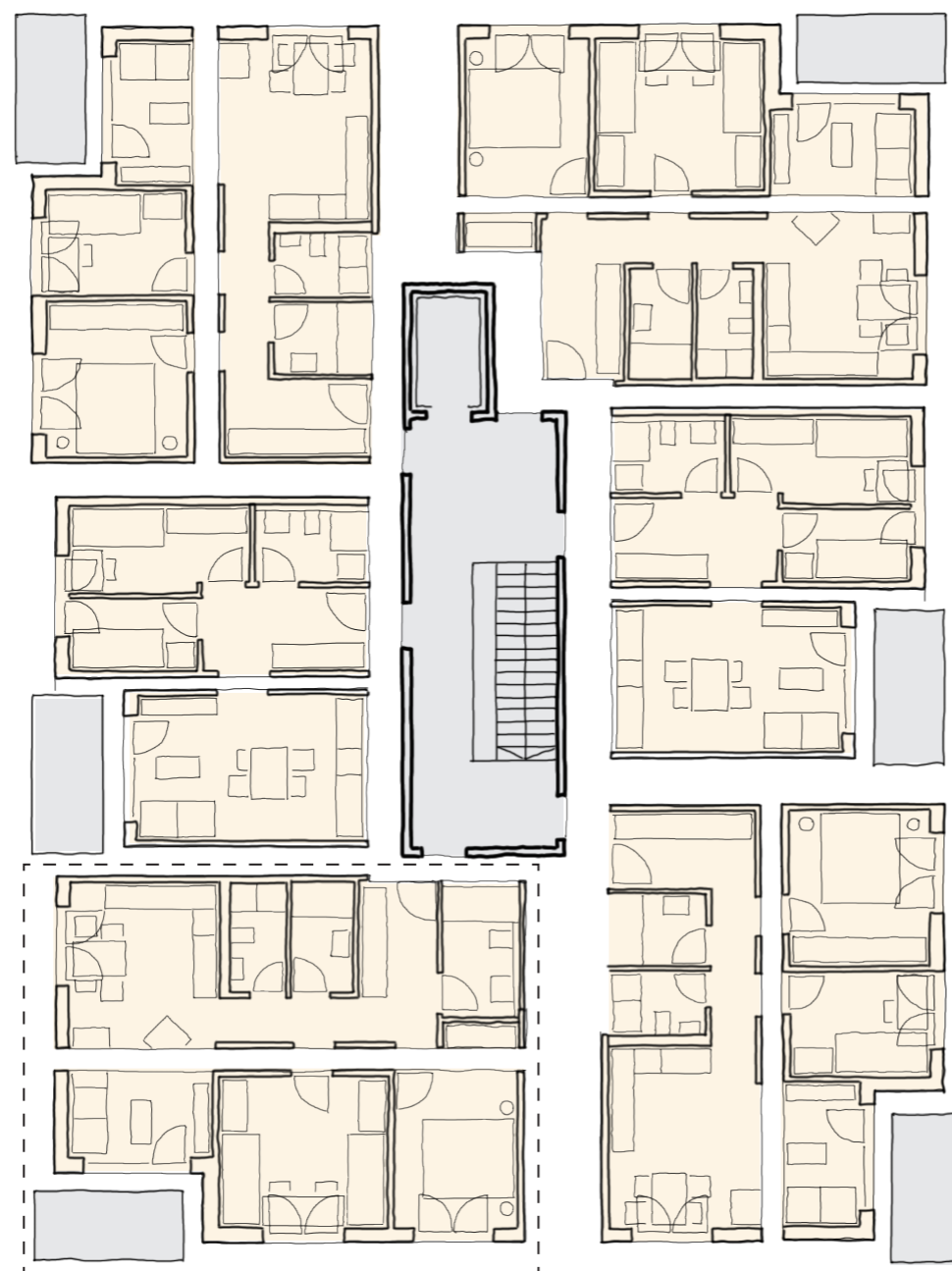
Tloris 2. nadstropja





URBANISTIČNA ZASNOVA USTVARI SKLADNO RAZMERJE MED GRAJENIM IN ODPRTIM PROSTOROM, OSMISLI SOSESKO KOT INTEGRALNI DEL RAKOVE JELŠE, ARHITEKTURNI IZRAZ PA ODRAŽA INTERPRETACIJO MERILO OKOLIŠKE POZIDAVE

Konstruksijska zasnova



Stanovajska enota sestavljena iz dveh prefabriciranih modulov in AB talne plošče v loži

- KLH volumetrični moduli
- Armiran beton - talne plošče lož in jedro

Konstruksijska zasnova objektov temelji na sodobnih, trajnostnih in učinkovitih gradbenih rešitvah. Predvideni so objekti brez kletne etaže, pri čemer se temeljenje izvede na zabatih pilotih, ki segajo do nosilne podlage na globini približno 16 metrov. Talne plošče objektov, ki so na koti $+0.00$, so postavljene nad terenom, pri čemer se piloti povežejo z gredami, ki se nahajajo pod nivojem terena. Zunanja ureditev sledi obstoječim kotam, dostopne in povozne poti pa so izvedene na tamponskem nasipu, ki je stabiliziran z geomrežo in po potrebi podprt s piloti za zmanjšanje posedkov.

Nosilna konstrukcija objektov je kombinacija armirano betonske temeljne plošče, vertikalnega jedra in pritlične konstrukcije ter lesenih prefabriciranih elementov v nadstropjih. Stanovanja so zasnovana modularno, z uporabo lesenih prefabriciranih elementov, ki se izdelajo v tovarni in sestavijo na gradbišču. Modularni prostorski elementi so izdelani iz križno lepljenih plošč (KLH) za tla in stropove ter lesenih okvirjev. Izdelani so montažno skupaj z notranjo opremo, kopalniškimi inštalacijami, okni in vrati. Šele na gradbišču se nanese sloj estriha in parketa, da se olajša transport in dvig modulov z žerjavom.

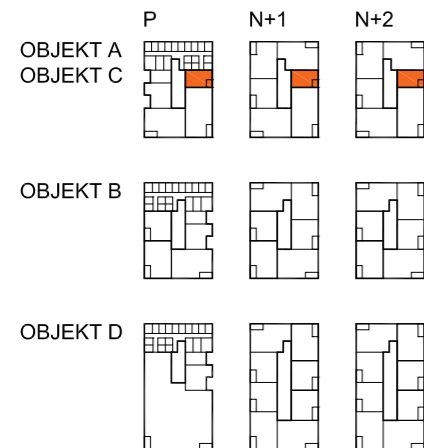
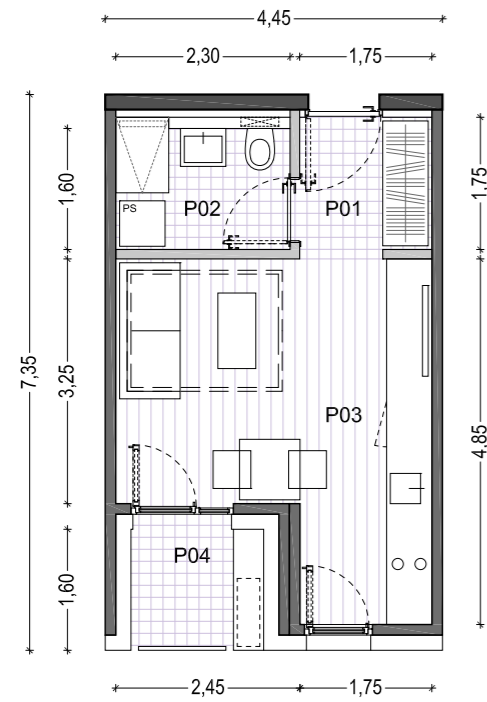
Volumetrična modularna konstrukcija omogoča visoko stopnjo prefabrikacije, kar skrajša čas gradnje in zmanjša vpliv hrupa na okolico. Dimenzije modulov omogočajo transport. Tak način gradnje zagotavlja kakovost, učinkovitost in stroškovno ugodnost. V konstrukcijo je vključen tudi kontroliran razvod inštalacij, kar povečuje funkcionalnost in poenostavlja vzdrževanje.

Uporaba modulov omogoča tudi enostavno razstavljanje in ponovno uporabo, kar prispeva k trajnostnemu pristopu v gradbeništvu. Moduli imajo pozitiven vpliv na bivanje, saj zaradi lesenih materialov, pripomorejo k zmanjšanju ogljičnega odtisa. Prefabrikacija v nadzorovanem tovarniškem okolju zmanjšuje konstrukcijske napake, pospešuje gradnjo in vključuje notranje in zunanje zaključne obdelave. Zaradi teh lastnosti je volumetrična konstrukcija idealna za stanovanjsko sosesko, kjer so ključni ponovljivost, strukturna zmogljivost ter visok standard akustike, zrakotesnosti in nadzora vlage. Prav tako tak način gradnje zagotavlja manjši vpliv na okolje, kar je v skladu s trajnostnimi cilji sodobne gradnje.

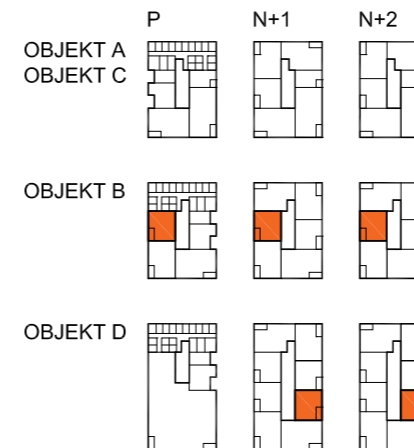
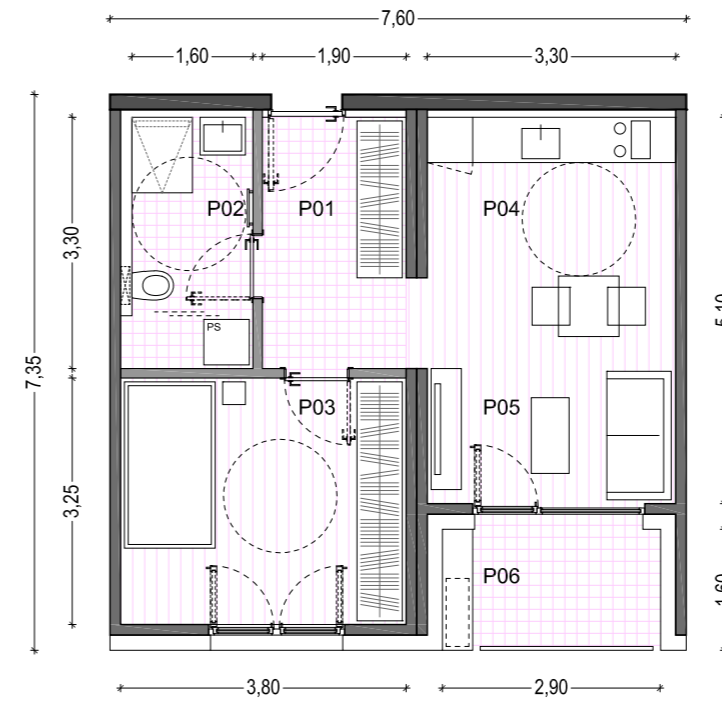
Tovrstni sistem gradnje, poleg naštetih prednosti, omogoča tudi dodaten razvoj v obliki uporabe ob zasnovi morebitnih novih sosesk, saj ni omejen na določeno arhitekturno rešitev.

Inovativna lesena konstrukcija zmanjšuje delež utelešenega ogljičnega odtisa stavb, a je možna izvedba v klasični gradnji v primeru naročnikove želje ali omejitve zagotovljenih sredstev.

Tipi stanovanj



tip S1 - stanovanje za 1 člana		
Šifra	Prostor	NTP (m ²)
P01	Predprostor	3,06
P02	Kopalnica	3,79
P03	Bivalna kuhinja	16,31
Skupaj ogrevana NTP		23,16
P04	Loža	2,80
	Shramba	3,10
Skupaj uporabna NTP		29,06
Skupaj s faktorji		27,58
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 6 (10%)		

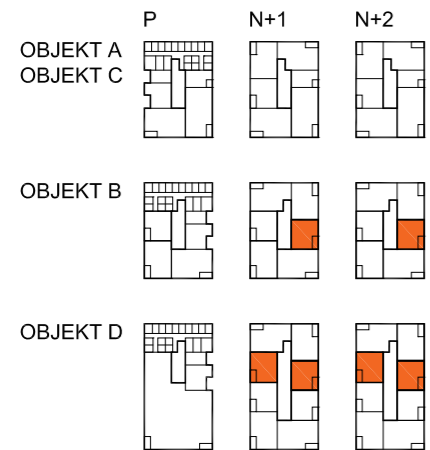


tip S1-i - stanovanje za 1 člana prilagojeno gibalno ovirani osebi		
Šifra	Prostor	NTP (m ²)
P01	Predprostor	6,31
P02	Kopalnica	5,42
P03	Spalnica	12,30
P04	Kuhinja z jedilnico	9,36
P05	Dnevna soba	7,42
Skupaj ogrevana NTP		40,81
P06	Loža	4,61
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP		48,62
Skupaj s faktorji		46,66
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 5 (8%)		

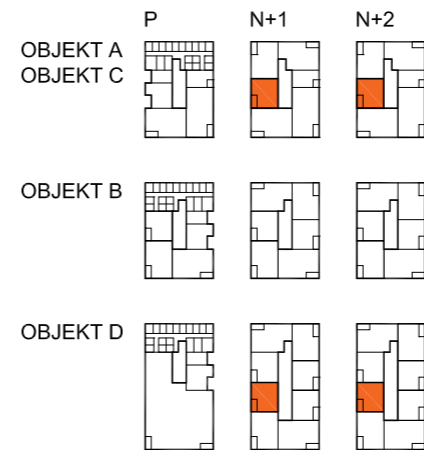
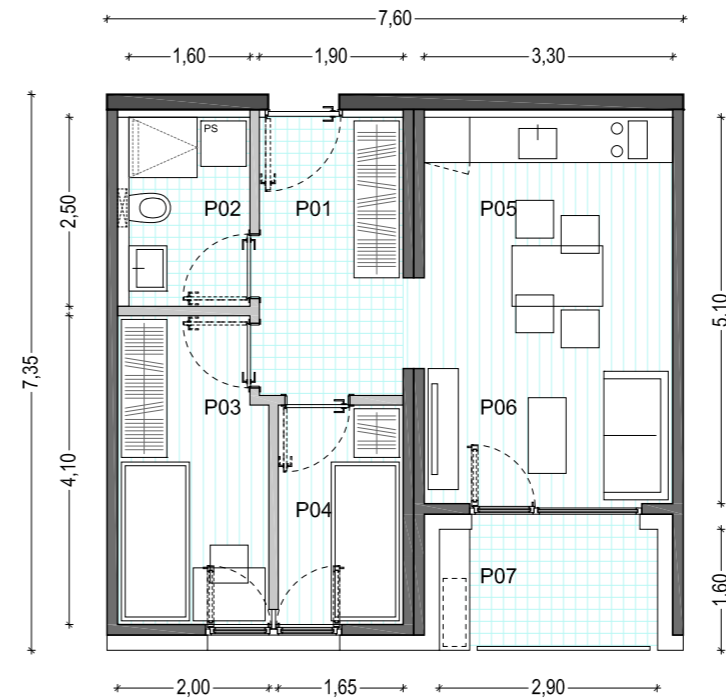
Stanovanje tip S1
m 1:100

Stanovanje tip S1-i
m 1:100

Tipi stanovanj



tip S2 - stanovanje za 2 člana		
Šifra	Prostor	NTP (m2)
P01	Predprostor	6,31
P02	Kopalnica	5,42
P03	Spalnica	12,30
P04	Kuhinja z jedilnico	9,36
P05	Dnevna soba	7,42
Skupaj ogrevana NTP		40,81
P06	Loža	4,61
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP		48,62
Skupaj s faktorji		46,66
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 6 (10%)		

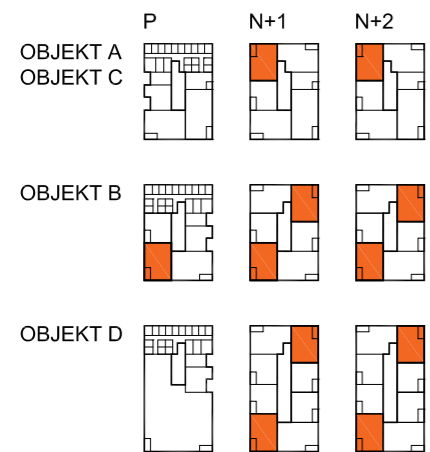
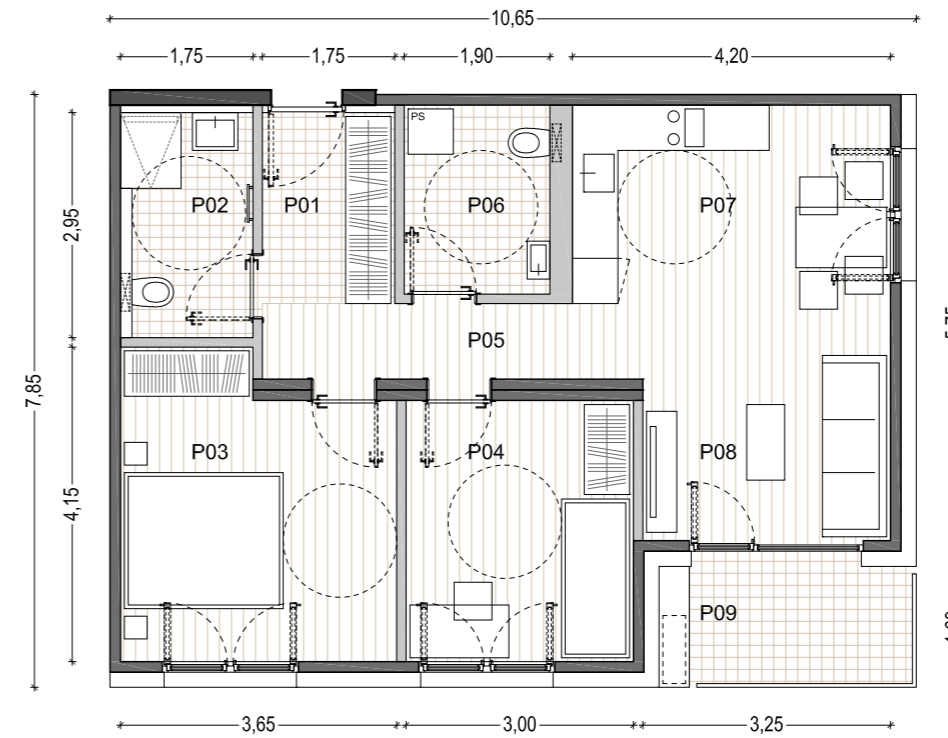
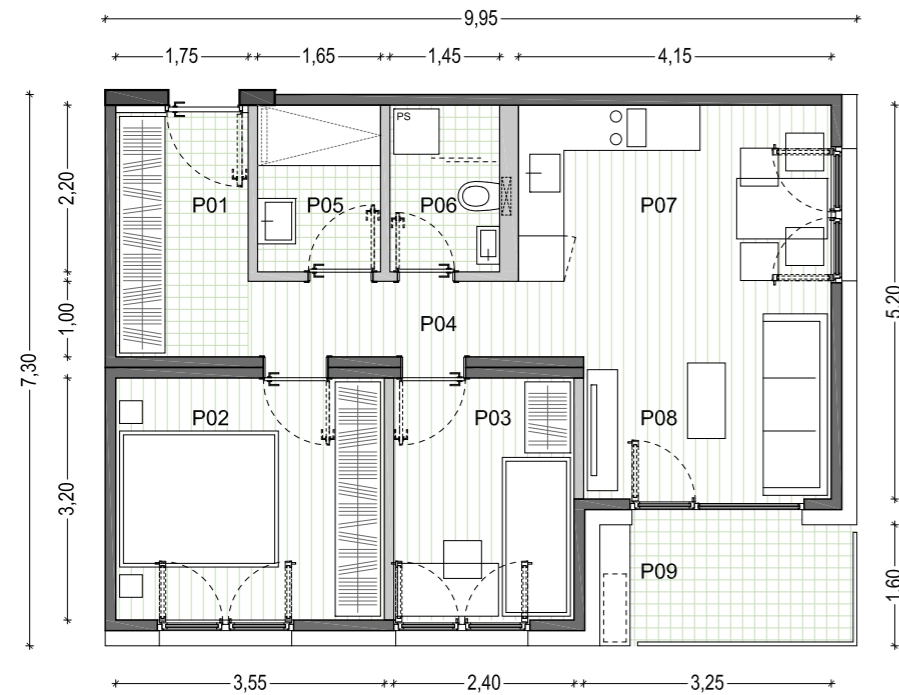


tip S2-e - stanovanje za 2 člana za enostarševsko družino		
Šifra	Prostor	NTP (m2)
P01	Predprostor	6,99
P02	Kopalnica	4,00
P03	Soba 1	7,87
P04	Soba 2	4,79
P05	Kuhinja z jedilnico	9,36
P06	Dnevna soba	7,42
Skupaj ogrevana NTP		40,43
P07	Loža	4,61
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP		48,24
Skupaj s faktorji		46,28
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 6 (10%)		

Stanovanje tip S2
m 1:100

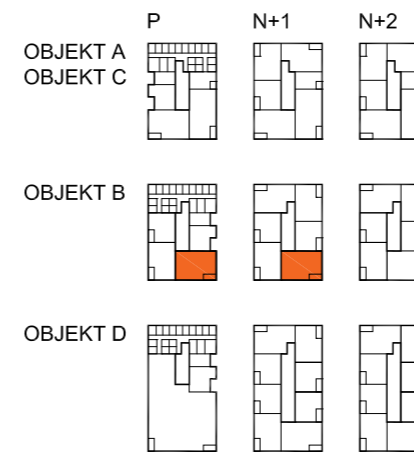
Stanovanje tip S2-e
m 1:100

Tipi stanovanj



tip S3 - stanovanje za 3 člane

Šifra	Prostor	NTP (m2)
P01	Predprostor	5,65
P02	Spalnica	11,36
P03	Soba	7,63
P04	Hodnik	3,57
P05	Kopalnica	3,58
P06	Stranišče	3,19
P07	Kuhinja z jedilnico	9,63
P08	Dnevna soba	10,29
Skupaj ogrevana NTP	Skupaj ogrevana NTP	54,90
P09	Loža	5,44
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	63,54
Skupaj s faktorji	Skupaj s faktorji	61,38
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 13 (21%)		



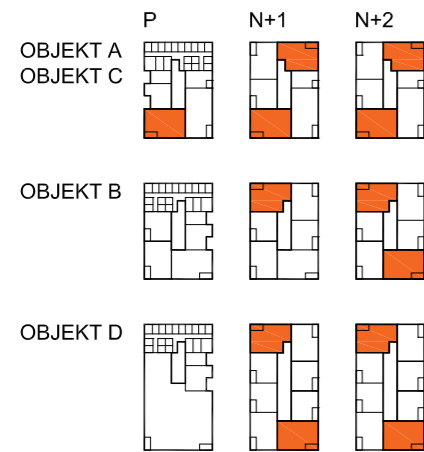
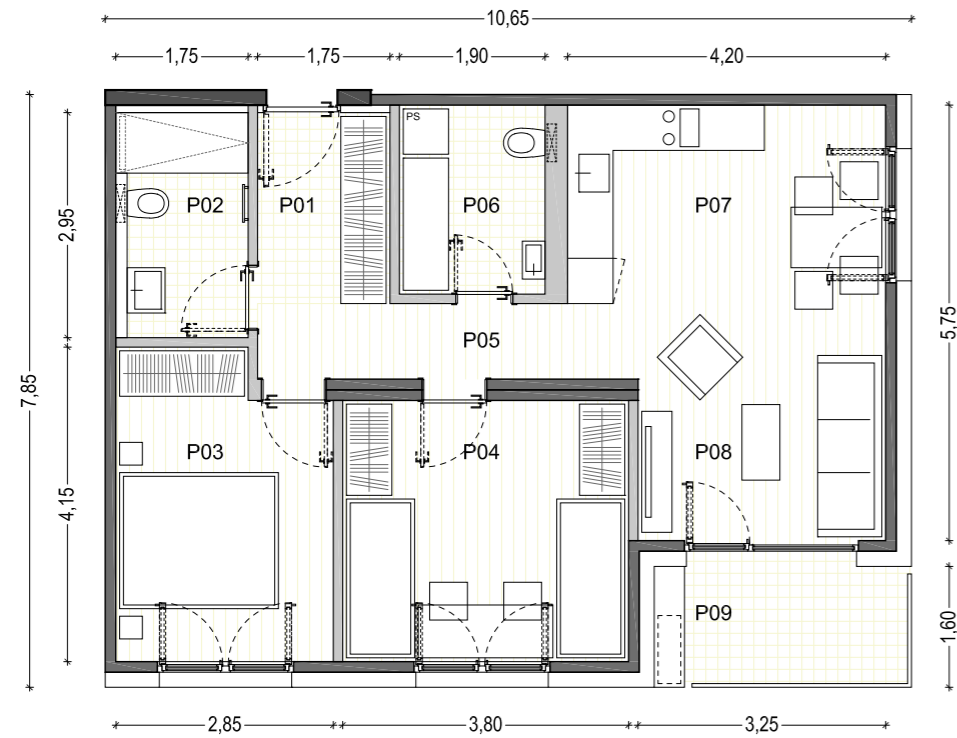
tip S3-i - stanovanje za 3 člane prilagojeno gibalno oviranim osebam

Šifra	Prostor	NTP (m2)
P01	Predprostor	4,41
P02	Kopalnica	4,91
P03	Spalnica	13,84
P04	Soba	10,38
P05	Hodnik	4,10
P06	Stranišče	4,81
P07	Kuhinja z jedilnico	11,03
P08	Dnevna soba	11,19
Skupaj ogrevana NTP	Skupaj ogrevana NTP	64,67
P09	Loža	5,44
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	73,31
Skupaj s faktorji	Skupaj s faktorji	71,15
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 2 (3%)		

Stanovanje tip S3
m 1:100

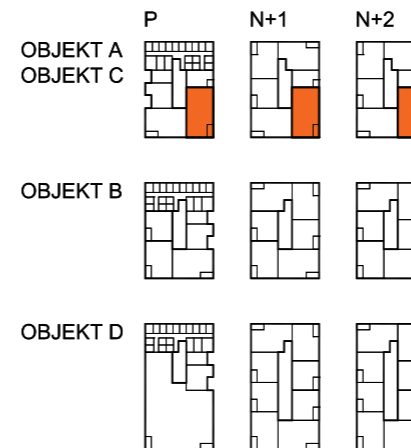
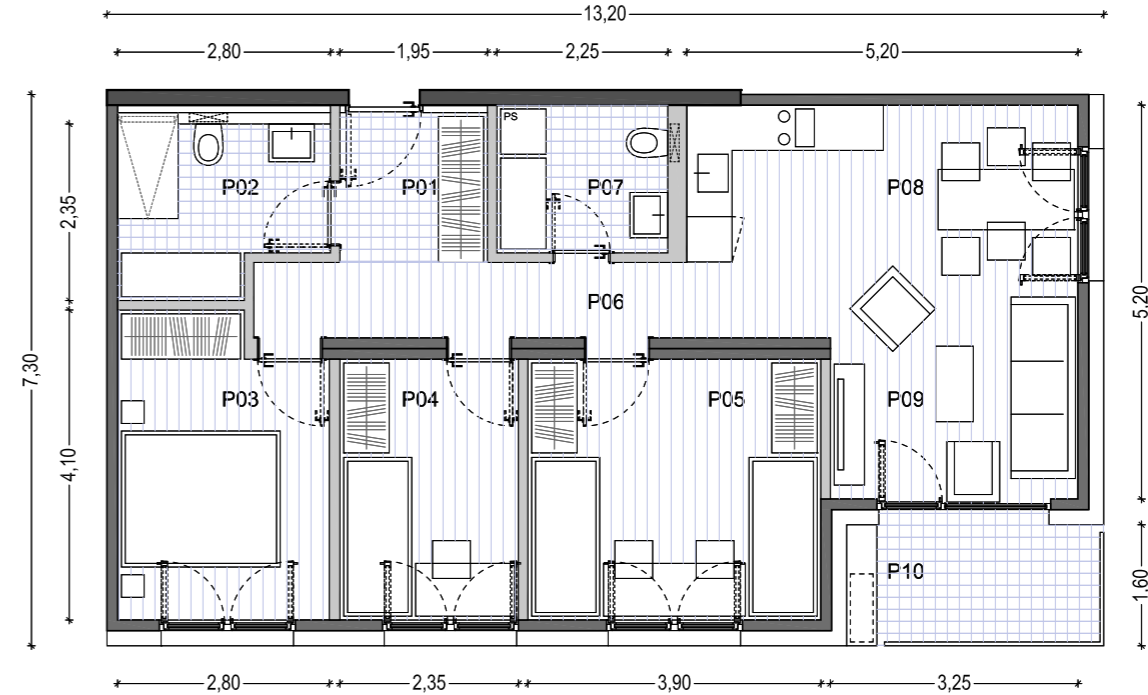
Stanovanje tip S3-i
m 1:100

Tipi stanovanj



tip S4 - stanovanje za 4 člane

Šifra	Prostor	NTP (m ²)
P01	Predprostor	4,41
P02	Kopalnica	4,88
P03	Spalnica	11,17
P04	Soba	13,06
P05	Hodnik	4,10
P06	Stranišče	4,81
P07	Kuhinja z jedilnico	11,03
P08	Dnevna soba	11,19
Skupaj ogrevana NTP	Skupaj ogrevana NTP	64,65
P09	Loža	5,44
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	73,29
Skupaj s faktorji	Skupaj s faktorji	71,13
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 17 (28%)		



tip S5 - stanovanje za 5 članov

Šifra	Prostor	NTP (m ²)
P01	Predprostor	3,86
P02	Kopalnica	5,85
P03	Spalnica	10,74
P04	Soba 1	8,14
P05	Soba 2	13,37
P06	Hodnik	5,72
P07	Stranišče	4,41
P08	Kuhinja z jedilnico	10,76
P09	Dnevna soba	12,15
Skupaj ogrevana NTP	Skupaj ogrevana NTP	75,00
P10	Loža	5,44
	Shramba	3,20
Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	83,64
Skupaj s faktorji	Skupaj s faktorji	81,48
1 parkirno mesto		
skupno število stanovanj : 6 (10%)		

Stanovanje tip S4
m 1:100

Stanovanje tip S5
m 1:100

Trajnostna načela gradnje

Trajnostna gradnja je ena izmed prioritet pri zasnovi soseske Rakova jelša III., saj je osnova za pot do trajnostnega razvoja družbe ter razogljčenje stavbnega fonda. Bistvena prednost trajnostnih zgradb je njihov vpliv na podnebje in naravno okolje, ne samo z zmanjšanjem rabe energije in vode ter izkoriščanjem obnovljivih virov, temveč tudi z globalnimi načeli trajnostne gradnje. Sem med drugim spadajo ohranjanje zelenega okolja, uporaba materialov z nizkimi vgrajenimi emisijami, čisti procesi pri gradnji, možnost razgradnje in ponovne uporabe posameznih delov ter druge ekonomične koristi. S svojo lokacijo med urbaniziranim delom Rakove jelše in barjem na jugu, je soseska odličen vzor za postavitev objektov v sožitju z naravo.

Trajnostna zasnova soseske temelji tako na pasivnih kot aktivnih pristopih, in sicer:

- Celostno urejanje soseske na način, da se jasno deli parkirišča od skupnih zunanjih površin, s čimer jih bo moč ob zmanjševanju potreb reducirati in povečevati zelene površine
- Modularna zasnova stanovanj in objekta, kar omogoča prilagajanje glede na potrebe programa in enostavnejše ter racionalnejše vzdrževanje
- Uporaba inovativnih tehnik za zagotavljanje kvalitetne in natančne izvedbe z uporabo trajnostnih materialov, predvsem lesa
- Potencialna raba strešnih površin objekta za FV
- Spodbujanje trajnostnih oblik mobilnosti z vzpostavitvijo varnih peš poti in kolesarskih stozjal

Strojne instalacije

Predlagana rešitev za strojne instalacije temelji na izhodiščih naročnika in trajnostnih vidikih zasnove. Ogrevanje bo izvedeno z dvocevnim nizkotemperaturnim radiatorskim sistemom, ki bo priključen na distribucijski sistem zemeljskega plina. Radiatorji bodo nameščeni v območju okenskih parapetov. V kopalnicah bodo nameščeni lestvičasti radiatorji, ki bodo opcijsko opremljeni z električno grelno patrono za prehodna obdobja.

Predvidi se predinštalacija split sistema za hlajenje stanovanjskih enot, na ložah se predvidi priročne vgradne omare z ustrezno perforacijo za umeščanje zunanjih enot sistema. V prostorih Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine bo celoten sistem hlajenja izveden z nameščenimi zunanjimi in notranjimi enotami, zunanje enote bodo umeščene v vgradne omare, enako kot pri stanovanjih.

Prezračevanje stanovanjskih enot bo izvedeno z lokalnimi prezračevalnimi napravami, ki bodo omogočale mehansko prezračevanje z rekuperacijo odpadnega zraka. Rekuperacijski sistemi bodo nameščeni v vseh bivalnih prostorih stanovanj in delovnih prostorih Društva paraplegikov. Odvod odpadnega zraka iz sanitarnih prostorov bo izveden preko ventilatorjev s higrosenzibilno regulacijo, ki zagotavljajo prilagodljivo delovanje glede na dejanske potrebe. Shrambe bodo prezračevane naravno, razen, če se izkaže, da bo zaradi prekomerne vlage potrebno prezračevati mehansko.

Rekuperacijski sistemi bodo zmanjšali toplotne izgube in izboljšali kakovost zraka v prostorih. Vsako stanovanje bo imelo individualne števec za plin, vodo in elektriko, kar bo omogočilo pregledno upravljanje porabe energije. Zunanje enote split sistemov hlajenja bodo umeščene v vgradne omare, za ohranjanje urejenega in skladnega izgleda soseske.

Elektro instalacije

Elektroinštalacije bodo zasnovane v skladu s smernicami za najemniška stanovanja, pri čemer bo izbrana oprema kakovostna, vendar stroškovno učinkovita za vzdrževanje. Objekti bodo priključeni na elektroenergetsko omrežje prek nove transformatorske postaje. Za zagotavljanje telekomunikacij bo objekt povezan z omrežji ponudnikov. Vsak objekt bo imel merilna mesta za individualno rabo, vključno z merilnim mestom za skupne prostore in prostore Društva paraplegikov.

Rezervno napajanje bo skladno z Načrtom požarne zasnove vključevalo akumulatorske napajalnike za varnostno razsvetljava, odvod dima in toplote (ODT), požarna vrata ter sistem za javljanje požara. Energetski razvodi bodo izvedeni skladno s tehničnimi smernicami, z uporabo požarno odpornih kablov na evakuacijskih poteh. Dvižni razvodi bodo potekali v inštalacijskih jaških skozi vse etaže, s požarno tesnjenimi preboji za zagotavljanje varnosti.

Sistem bo zagotavljal visoko funkcionalnost in varnost za vse uporabnike ter omogočal enostavno nadgradnjo v prihodnosti.

Požarna varnost

Požarna varnost objektov bo zagotovljena v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi smernicami za požarno varnost v stavbah. Objekti bodo projektirani tako, da se prepreči širjenje požara, omogoči varna evakuacija in zagotovi ustrezno delovanje sistemov za zaščito pred požarom.

Evakuacijske poti bodo jasno označene in ustrezno osvetljene z varnostno razsvetljava, napajano iz akumulatorskih napajalnikov, ki bodo omogočali delovanje tudi v primeru izpada električne energije. Na stopniščih bo naravni odvod dima in toplote izveden prek oken, medtem ko bodo preboji za inštalacije zatesnjeni z požarno odpornimi materiali. Vse požarno kritične instalacije bodo izvedene z uporabo požarno odpornih kablov ali kablov z brezhalogenskimi materiali, kjer bo to potrebno.

Za zgodnje odkrivanje požara bo v objektih nameščen sistem za javljanje požara, ki bo povezan s centralnim nadzornim sistemom. Požarna vrata na evakuacijskih poteh bodo opremljena s sistemi za avtomatsko odpiranje ali zapiranje, ki bodo delovali tudi v primeru izrednih razmer. Prostore, kjer bo to potrebno, bodo dodatno zaščitili samostojni gasilni aparati ali drugi sistemi za aktivno zaščito pred požarom.

Zasnova objektov bo skladna z zahtevami požarnih sektorjev, ki bodo omogočali varno evakuacijo in intervencijo gasilskih enot. Posebna pozornost bo namenjena materialom in konstrukcijam, ki bodo izpolnjevale predpisane požarne razrede, ter funkcionalni zasnovi, ki bo omogočala enostavno dostopnost in varnost za vse uporabnike objekta.

Ob objektih so zagotovljene intervencijske površine.

Fasade



Fasada jug



Fasada sever

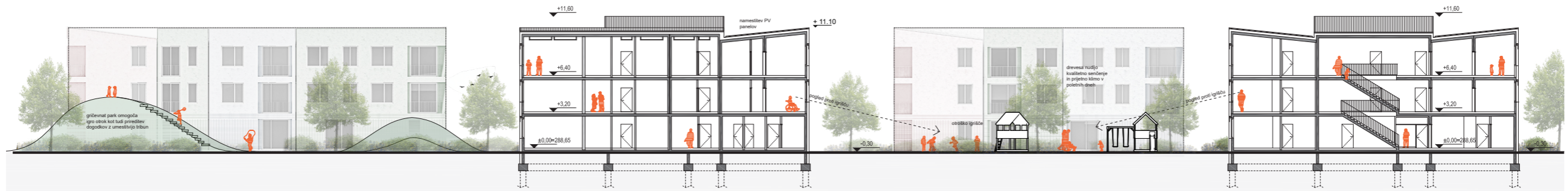


Fasada vzhod

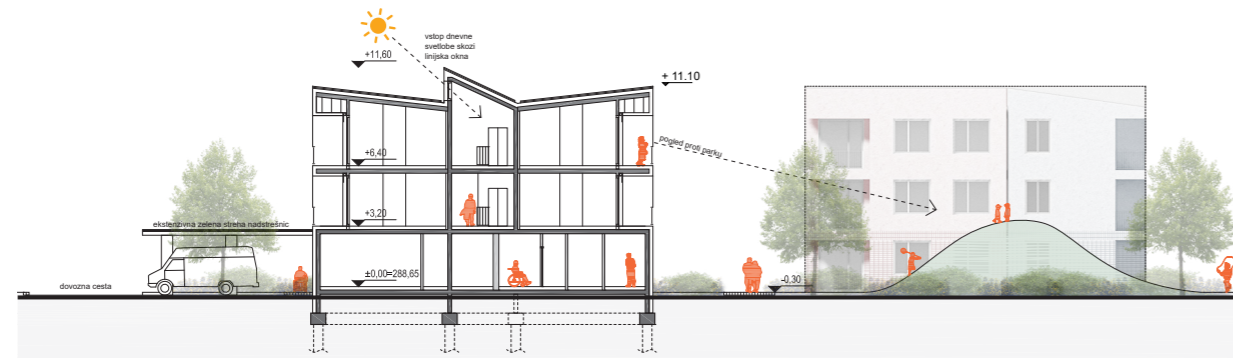


Fasada zahod





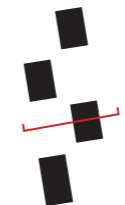
Prerez vzdolžni objekt A, C



Prerez prečni objekt D



Prerez prečni objekt C



Tabele in izračuni

TABELA - OBRAZEC 1.1

URBANISTIČNI INDIKATORJI

		<i>Zahtevano / dopustno</i>	<i>Natečajni predlog</i>
1	POVRŠINA GRADBENE PARCELE (m2)		8.827 m2
2	ŠTEVILO STAVB		4
3	ŠTEVILO STANOVANJ	<i>min 50</i>	61
4	ZAZIDANA POVRŠINA (m2) indikator 5.1.2		2054,25 m2
5	ETAŽNOST STAVB (max)	<i>do P+2</i>	P+2
6	BRUTO TLORISNA POVRŠINA (BTP) (m2) VSEH STAVB indikator 5.1.3		6005,25 m2
7	POVRŠINA TLAKOVANIH POVRŠIN (ki niso prometne) (m2)	$\leq 50\%$ OBP	914,40 m2
8	OTROŠKA IGRIŠČA (m2) (min 200 m2 in $\geq 7,5$ m2/stanovanje)	<i>min 458</i>	494,00 m2
9	ZELENE POVRŠINE NA RAŠČENEM TERENU (m2) vključno za DPLJ		3692,00 m2
10	POVRŠINA ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN po Pravilniku (m2) vključno za DPLJ	≥ 15 m2 OBP/stan.	5100,40 m2
11	POVRŠINA PROMETNIH POVRŠIN		1627,70 m2
12	FAKTOR ZAZIDANOSTI (FZ)		0,23
13	FAKTOR IZRABE ZEMLJIŠČA (FI)		0,68
14	FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN po OPN (FBP)		0,58
15	SKUPNO ŠTEVILO PARKIRNIH MEST VKLJUČNO Z OBISKOVALCI		70
16	SKUPNO ŠT. PARKIRIŠČ ZA KOLESA (2 PM / stanovanje + 1 PM/5 stan. za obiskovalce)		126
17	SKUPNO ŠT. PARKIRIŠČ ZA ENOSLEDNA VOZILA (5%)		6
18	ŠTEVILO POSAJENIH DREVES	<i>min 30</i>	54

TABELA - OBRAZEC 1.2

INDIKATORJI NA STANOVANJE

**ni potrebno izpolnjevati, za samokontrolo in se priloži v elaboratu*

1	ZAZIDANA POVRŠINA (m2) indikator 5.1.2	33,68
2	BRUTO TLORISNA POVRŠINA (BTP) (m2) VSEH STAVB indikator 5.1.3	98,45
3	POVRŠINA ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN po Pravilniku (m2) vključno za DPLJ	83,61
4	ZELENE POVRŠINE NA RAŠČENEM TERENU (m2) vključno za DPLJ	60,52
5	OTROŠKA IGRIŠČA (m2) (min 200 m2 in $\geq 7,5$ m2/stanovanje)	8,10
6	NETO TLORISNA POVRŠINA VSEH STAVB	80,94
7	NETO TLORISNA POVRŠINA TEHNIČNIH POVRŠIN (m2)	2,51
8	NETO TLORISNA POVRŠINA KOMUNIKACIJ (m2)	9,51

TABELA - OBRAZEC 1.3

PREGLED ŠTEVILA PARKIRNIH MEST

		<i>Natečajni predlog</i>
1	SKUPNO ŠTEVILO PARKIRNIH MEST ZA STANOVANJA (<i>1,0 PM x št. stanovanj</i>)	61
2	ŠTEVILO PARKIRNIH MEST ZA DPLJ	6
3	ŠTEVILO PARKIRNIH MEST ZA OBISKOVALCE	3
4	SKUPNO ŠTEVILO PARKIRNIH MEST VKLJUČNO Z OBISKOVALCI	70
5	PARKIRIŠČA ZA KOLESA (2 PM / stanovanje + 1 PM/5 stan. za obiskovalce) - JSS	122
6	PARKIRIŠČA ZA KOLESA (1PM/100 m2 BTP DPLJ)	4
7	PARKIRIŠČA ZA ENOSLEDNA VOZILA (5% od PM za STANOVANJA, JSS)	5
8	PARKIRIŠČA ZA ENOSLEDNA VOZILA (5% od PM za DPLJ)	1

Tabele in izračuni

TABELA - OBRAZEC 2.1

ZBIRNA TABELA POVRŠIN

* vriniti / zbrisati dodatno št. stolpcev glede na št. stavb, možna poljubna oznaka, kopiraj/prilepi

1	OZNAKA STAVBE	zbirnik za posamezne stavbe*					SKUPAJ
		1	2	3	4	7	
2	ETAŽNOST STAVBE	st 1	st 2	st 3	st 4	pomožni obj. skupaj	
3	ZAZIDANA POVRŠINA (m ²)	P+2	P+2	P+2	P+2	P	2054,25
4	ŠTEVILO STANOVANJ	15	15	15	16		61
5	BRUTO TLORISNA POVRŠINA (m ²)*	1.377,00	1.377,00	1.377,00	1.795,50	78,75	6005,25
6	NETO TLORISNA POVRŠINA (m ²)	1.127,93	1.129,09	1.127,93	1.482,43	69,76	4937,14
7	NETO TLORISNA POVRŠINA STANOVANJ (m ²) (ogrevana površina stanovanja)	798,32	793,54	798,32	797,14		3187,32
8	NETO TLORISNA POVRŠINA LOŽ / BALKONOV (m ²)	71,68	77,62	71,68	80,72		301,70
9	NETO TLORISNA POVRŠINA SHRAMB (m ²)	47,40	47,40	47,40	50,50		192,70
10	NETO TLORISNA POVRŠINA PROSTOROV DPLJ (m ²)	0,00	0,00	0,00	299,64		299,64
11	NETO TLORISNA POVRŠINA TEHNIČNIH POVRŠIN (m ²)	38,34	38,34	38,34	38,34		153,36
12	NETO TLORISNA POVRŠINA KOMUNIKACIJ (m ²)	134,10	134,10	134,10	178,00		580,30
13	KOLESARNICE	38,09	38,09	38,09	38,09		152,36
14	EKOLOŠKI OTOKI					54,72	54,72
15	TRANSFORMATORSKA POSTAJA					15,04	15,04

IZRAČUN RAZMERJA med NTP in BTP

0,82

IZRAČUN RAZMERJA med ogrevano tlorisno površino stanovanj (NTP) in BTP

0,53

IZRAČUN RAZMERJA med ogrevano tlorisno površino stanovanj (NTP) in NTP

0,65

SEŠTEVEK SKUPNIH UPORABNIH POVRŠIN STANOVANJ

3681,72 m²

* BTP izračunan skladno z OPN MOL ID

TABELA - OBRAZEC 2.2

ZBIRNIK DOSEŽENE STRUKTURE STANOVANJ

* ni potrebno izpolnjevati se samo priloži v elaboratu

TIP STANOVANJA		pričak. %	odstop.	št. stanovanj od-do	dosežen %	doseženo št. stanovanj
S1	1 član gospodinjstva (20-30 m ²)	10%	5%	6 9	10%	6
S1-I	1 član - prilagojena stanovanja (30-45 m ²)	8%		5	8%	5
S2	2 člana gospodinjstva (30-45 m ²)	10%	± 5%	3 9	10%	6
S2-e	2 člana - enostarševska družina (30-45 m ²)	10%	5%	6 9	10%	6
S3	3 člani gospodinjstva (45-55 m ²)	25%	± 5%	12 18	21%	13
S3-I	3 člani - prilagojena stanovanja (55-65 m ²), min. 1 stanovanje	2%		1	3%	2
S4	4 člani gospodinjstva (55-65 m ²)	30%	± 5%	15 21	28%	17
S5	5 članov gospodinjstva (65-75 m ²)	5%	± 5%	0 6	10%	6
		100%			100%	61

Tabele in izračuni

TABELA - OBRAZEC 3

STRUKTURA, ŠTEVILO, NETO TLOORISNA POVRŠINA STANOVANJ PO POSAMEZNIH STAVBAH

Opomba:

- Izračun površin se izdela skladno s SIST ISO 9836

(glej natečajno nalogo: "6.11. Program - predvidene kapacitete, zmogljivost objektov in ureditev")

- Del tabele za odvečne stavbe se lahko briše.

	1	2	3	4	5	6	7
	TABELA - OBRAZEC	3.1	NETO TLOORISNA POVRŠINA STANOVANJ SIST ISO 9836, indikator 5.1.7.				
STAVB A	TIP STANOVANJA (za vsak tip svoja vrstica)	OZN. STAN	ŠT. ST.	OGREVANA POVRŠINA ST. (m2)	BALKON LOŽA (m2)	SHRAMBA (m2)	SKUPAJ NETO (m2)
st 1	Skupaj		15	798,32	71,68	47,40	917,40
S1	1 član gospodinjstva (20-30 m2)		3	68,80	8,04	9,30	86,14
	tip 1	1.1	1	23,24	2,68	3,10	29,02
	tip 2	1.2	2	22,78	2,68	3,10	57,12
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S1-i	1 član - prilagojena stanovanja (30-45 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	1i.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2	2 člana gospodinjstva (30-45 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	2.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2-e	2 člana - enostarševska družina (30-45 m2)		2	80,86	9,24	6,30	96,40
	tip 1	2e.1	2	40,43	4,62	3,15	96,40
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3	3 člani gospodinjstva (45-55 m2)		2	109,80	10,88	6,30	126,98
	tip 1	3.1	2	54,90	5,44	3,15	126,98
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3-i	3 člani - prilagojena stanovanja (55-65 m2), min. 1 s		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	3i.1		0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S4	4 člani gospodinjstva (55-65 m2)		5	313,86	27,20	15,90	356,96
	tip 1	4.1	1	63,98	5,44	3,20	72,62
	tip 2	4.2	2	64,65	5,44	3,15	146,48
	tip 2	4.3	2	60,29	5,44	3,20	137,86
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S5	5 članov gospodinjstva (65-75 m2)		3	225,00	16,32	9,60	250,92
	tip 1	5.1	1	75,00	5,44	3,20	83,64
	tip 2	5.2	2	75,00	5,44	3,20	167,28
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						

	1	2	3	4	5	6	7
	TABELA - OBRAZEC	3.2	NETO TLOORISNA POVRŠINA STANOVANJ SIST ISO 9836, indikator 5.1.7.				
STAVB A	TIP STANOVANJA (za vsak tip svoja vrstica)	OZN. STAN	ŠT. ST.	OGREVANA POVRŠINA ST. (m2)	BALKON LOŽA (m2)	SHRAMBA (m2)	SKUPAJ NETO (m2)
st 2	Skupaj		15	793,54	77,62	47,40	918,56
S1	1 član gospodinjstva (20-30 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	1.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S1-i	1 član - prilagojena stanovanja (30-45 m2)		3	123,41	13,98	9,30	146,69
	tip 1	1i.1	1	41,79	4,74	3,10	49,63
	tip 2	1i.2	2	40,81	4,62	3,10	97,06
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2	2 člana gospodinjstva (30-45 m2)		2	81,62	9,24	6,30	97,16
	tip 1	2.1	2	40,81	4,62	3,15	97,16
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2-e	2 člana - enostarševska družina (30-45 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	2e.1		0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3	3 člani gospodinjstva (45-55 m2)		5	274,60	27,20	15,80	317,60
	tip 1	3.1	1	55,00	5,44	3,20	63,64
	tip 2	3.2	4	54,90	5,44	3,15	253,96
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3-i	3 člani - prilagojena stanovanja (55-65 m2), min. 1 s		2	128,68	10,88	6,40	145,96
	tip 1	3i.1	1	64,01	5,44	3,20	72,65
	tip 2	3i.2	1	64,67	5,44	3,20	73,31
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S4	4 člani gospodinjstva (55-65 m2)		3	185,23	16,32	9,60	211,15
	tip 1	4.1	2	60,29	5,44	3,20	137,86
	tip 2	4.2	1	64,65	5,44	3,20	73,29
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S5	5 članov gospodinjstva (65-75 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	5.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						

Tabele in izračuni

	1	2	3	4	5	6	7
	TABELA - OBRAZEC	3.3		NETO TLORISNA POVRŠINA STANOVANJ SIST ISO 9836, indikator 5.1.7.			
STAVB A	TIP STANOVANJA (za vsak tip svoja vrstica)	OZN. STAN	ŠT. ST.	OGREVANA POVRŠINA ST. (m ²)	BALKON LOŽA (m ²)	SHRAMBA (m ²)	SKUPAJ NETO (m ²)
st 3	Skupaj		15	798,32	71,68	47,40	917,40
S1	1 član gospodinjstva (20-30 m2)		3	68,80	8,04	9,30	86,14
	tip 1	1.1	1	23,24	2,68	3,10	29,02
	tip 2	1.2	2	22,78	2,68	3,10	28,56
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S1-i	1 član - prilagojena stanovanja (30-45 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	1i.1	0	41,79	4,74	3,15	49,68
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2	2 člana gospodinjstva (30-45 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	2.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2-e	2 člana - enostarševska družina (30-45 m2)		2	80,86	9,24	6,30	96,40
	tip 1	2e.1	2	40,43	4,62	3,15	48,20
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3	3 člani gospodinjstva (45-55 m2)		2	109,80	10,88	6,30	126,98
	tip 1	3.1	2	54,90	5,44	3,15	63,49
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3-i	3 člani - prilagojena stanovanja (55-65 m2), min. 1 s		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	3i.1		0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S4	4 člani gospodinjstva (55-65 m2)		5	313,86	27,20	15,90	356,96
	tip 1	4.1	1	63,98	5,44	3,20	72,62
	tip 2	4.2	2	64,65	5,44	3,15	73,24
	tip 2	4.3	2	60,29	5,44	3,20	68,93
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S5	5 članov gospodinjstva (65-75 m2)		3	225,00	16,32	9,60	250,92
	tip 1	5.1	1	75,00	5,44	3,20	83,64
	tip 2	5.2	2	75,00	5,44	3,20	83,64
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						

	1	2	3	4	5	6	7
	TABELA - OBRAZEC	3.4		NETO TLORISNA POVRŠINA STANOVANJ SIST ISO 9836, indikator 5.1.7.			
STAVB A	TIP STANOVANJA (za vsak tip svoja vrstica)	OZN. STAN	ŠT. ST.	OGREVANA POVRŠINA ST. (m ²)	BALKON LOŽA (m ²)	SHRAMBA (m ²)	SKUPAJ NETO (m ²)
st 4	Skupaj		16	797,14	80,72	50,50	928,36
S1	1 član gospodinjstva (20-30 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	1.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S1-i	1 član - prilagojena stanovanja (30-45 m2)		2	82,48	9,48	6,30	98,26
	tip 1	1i.1	2	41,24	4,74	3,15	49,14
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2	2 člana gospodinjstva (30-45 m2)		4	163,24	18,48	12,40	194,12
	tip 1	2.1	4	40,81	4,62	3,10	48,53
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S2-e	2 člana - enostarševska družina (30-45 m2)		2	81,94	9,24	6,40	97,58
	tip 1	2e.1	2	40,97	4,62	3,20	48,79
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3	3 člani gospodinjstva (45-55 m2)		4	219,60	21,76	12,60	253,96
	tip 1	3.1	4	54,90	5,44	3,15	63,49
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S3-i	3 člani - prilagojena stanovanja (55-65 m2), min. 1 s		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	3i.1		0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S4	4 člani gospodinjstva (55-65 m2)		4	249,88	21,76	12,80	284,44
	tip 1	4.1	2	64,65	5,44	3,20	73,24
	tip 2	4.2	2	60,29	5,44	3,20	68,93
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						
S5	5 članov gospodinjstva (65-75 m2)		0	0,00	0,00	0,00	0,00
	tip 1	5.1	0	0,00	0,00	0,00	0,00
	vriniti dodatno št. vrstic glede na št. stanovanj (v Excelu uporabi desni klik na vrstico "zadnja vrstica" in Insert / Vrini, da se kopirajo)						

Tabele in izračuni

TABELA - OBRAZEC 4

POVRŠINE PROSTOROV DPLJ

Opomba:

- Izračun površin se izdelava skladno s SIST ISO 9836

(glej natečajno nalogo: "6.11. Program - predvidene kapacitete, zmogljivost objektov in ureditev")

		Natečajna naloga (m ²)	Natečajni predlog (m ²)
5.1.3	SKUPAJ BRUTO TLORISNA POVRŠINA (m ²)		357,01
5.1.5	SKUPAJ NETO TLORISNA POVRŠINA (m ²)	cca 300 do max 330	299,64
	IZRAČUN RAZMERJA med NTP in BTP		0,84
DP.1	Večnamenski prostor	cca 65 do 70	69,94
DP.2	Pisarniški prostori	cca 55 do 60	57,37
	pisarna za vodstvo društva		18,50
	pisarna za administracijo in knjigovodstvo		12,25
	pisarna za referente 1		13,31
	pisarna za referente 2		13,31
DP.3	Predprostor		2,85
DP.4	Soba za izvajanje masaže	cca 12	11,53
DP.5	Soba za izvajanje fizioterapije	cca 18	17,11
DP.6	Garderoba		7,64
DP.7	Stranišče s tušem		3,99
DP.8	Kuhinja	cca 12	11,77
DP.9	Sanitarni prostori 1		3,74
DP.10	Sanitarni prostori 2		3,74
DP.11	Sanitarni prostori 3		3,74
DP.12	Skladišče 1	cca 25 do 30	26,73
DP.13	Skladišče 2	cca 8 do 10	11,50
DP.14	Arhiv	cca 6 do 8	6,85
DP.15	Kurilnica, tehnični prostor, čistila		9,53
DP.16	Komunikacije		51,61
	ZUNANJE UREDITVE DPLJ	max 250	247,94
DP.17	Zunanji prostor terase		54,44
DP.18	Zunanja zelenica (interna)		193,50
	OSTALE ZUNANJE POVRŠINE		195,20
DP.19	Ostale zunanje površine za DPLJ (dostop, PM)		195,20

TABELA - OBRAZEC 5

OCENA INVESTICIJE

STANOVANJSKI DEL	površina (m ²)	vrednost GOI / m ²	ocena investicije (brez DDV)
Nadzemni stanovanjski del (NUTP stanovar)	3.681,72	1890	6.958.450,80 €
Zunanja ureditev	6.284,96	190	1.194.142,40 €
SKUPAJ STANOVANJSKI DEL			8.152.593,20 €

DPLJ	površina (m ²)	vrednost GOI / m ²	ocena investicije (brez DDV)
Nadzemni del DPLJ (NUTP)	299,64	1650	494.406,00 €
Zunanja ureditev DPLJ	247,94	190	47.108,60 €
Ostala zunanja ureditev	195,20	120	23.424,00 €
SKUPAJ DPLJ			564.938,60 €

SKUPAJ			8.717.531,80 €
---------------	--	--	-----------------------

Opomba: hibridna konstrukcijska zasnova (les - AB), povečanje investicije za 5%.

Skupaj pogodbena cena iz priloge informativna ponudba znaša **358.640,00 EUR brez DDV**.

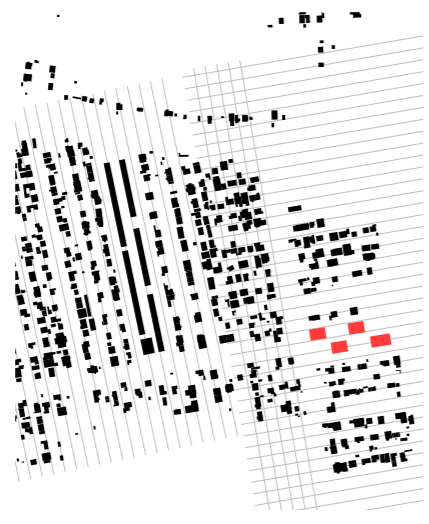


Uredivena situacija natečajnega območja s florisom priljučja in zunanjo ureditvijo
m 1:500

Izhodišča zasnove

Osnovna izhodišča urbanistične zasnove ureditve območja in umesitve objektov so sledeče:

1. Osmisliti natečajno območje kot kvalitetno urbano sosestvo, na stiku severnega dela Rakove jelše z naravnim okoljem in novo predvidenimi rekreacijskimi površinami južno od natečajnega območja
2. Umesnitev zahtevanega programa na način, da se zagotavlja kvalitetna stanovanja in prostore Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine
3. Ureditev raznolikih zunanjih površin za vse generacije ter ustreznih promernih površin za funkcioniranje programov soseste



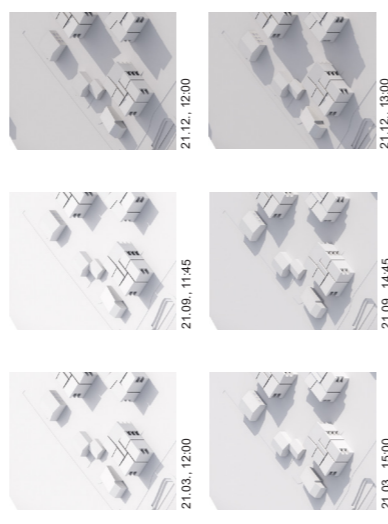
Osončenost

Osončenost obstoječih stavb (Metliška ulica 4, 6, 10)

Objekti nove soseste imajo potencialno vpliv na obstoječa objekta vzhodno od natečajnega območja, na naslovu Metliška ulica 4 in 10. S študijo osončenosti smo dokazali, da so okemske odprtine objektov ustrezno osvetljene glede na 91. člen OPN.MOL.

Osončenost novih objektov

V novih objektih zahtevne ne izpolnjuje 8 stanovanj (otroška soba s severno orientacijo), kar je manj od dovoljenih 20% in posledično ustrezno.



KORAK 1

Makro merilo - integracija v urbani sistem Rakove jelše

Urbanistična zasnova nove soseste predvidi umesnitev osrednje peš povezave preko območja v osi Poti na Rakovo jelšo. Na ta način se ustvari funkcionalna in vizualna povezava v smeri sever-jug, ki urbanistično poveže celotno območje.

KORAK 2

Umeščanje volumna

Program stanovanj in DPLJ je umeščen v štiri stolpce, ki se v vzročju šahovnice navežejo na osrednjo peš os. Tovrstna razporeditev omogoča kvalitetne poglede in osončenost stanovanj, kot tudi umesnitev okvirno 15 stanovanj na šahovo, kar je ustrezno za ustvarjanje povezane stanovanjske skupnosti.

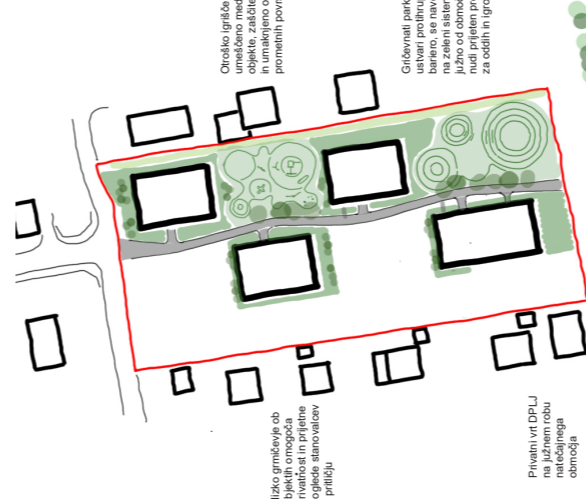


DPLJ je umesčeno na južni strani območja, kar omogoča predvidenih rekreacijskih površin.

KORAK 3

Skupne zunanje površine

Razporeditev objektov omogoči ureditev raznolikih zunanjih površin. Na osrednjo ozelenjeno peš os se med tri objekte umesti otroško igrišče, umaknjeno od prometa ter zelene površine v južno-vzhodnem delu natečajnega območja, kjer je iz izklopanega materiala urejen grič, ki zmanjšuje izpostavljenost soseste hrupu.



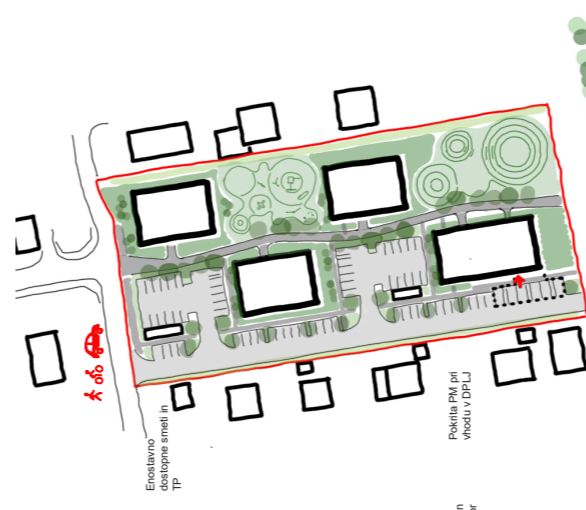
Nizko grmljavje ob robu stanovanj privlači in prične pogledje stanovalcev v priljučju.

Privatni vrt DPLJ na južnem robu območja omogoča zeleno površino.

KORAK 4

Parkirne in servisne površine

Zasnova omogoča tudi umesnitev ustreznega števila parkirnih mest za stanovalce, dostavo in DPLJ, kot tudi intervencijskih in servisnih površin (servis transformatorske postaje, odvoz smeti) ter dostop do predvidenih rekreacijskih površin na jugu. Prometne in parkirne površine so umaknjene ob zahodni rob parcele, s čimer se jih jasno umakne od prostorov za igro in preživljanje prostega časa.



Enostavno dostopne smeri in TP

Pokrita PM pri vhodu v DPLJ

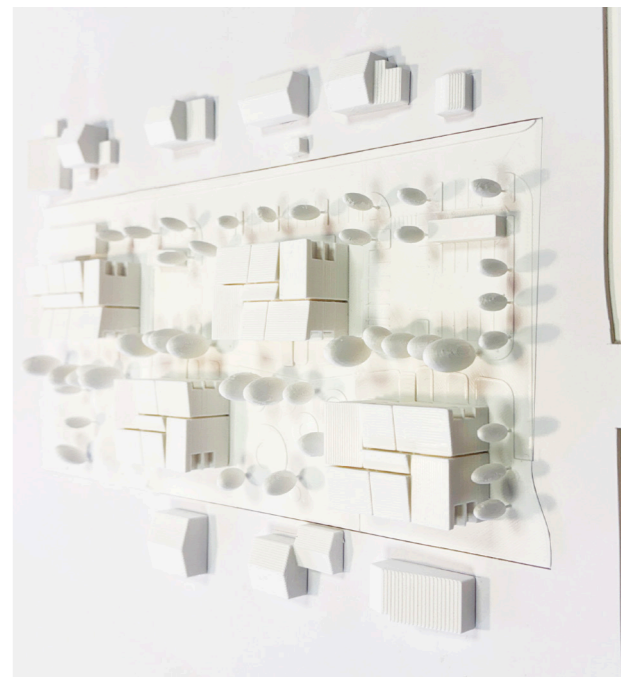
Prometna povezava z ostalimi rekreacijskimi območji

KORAK 5

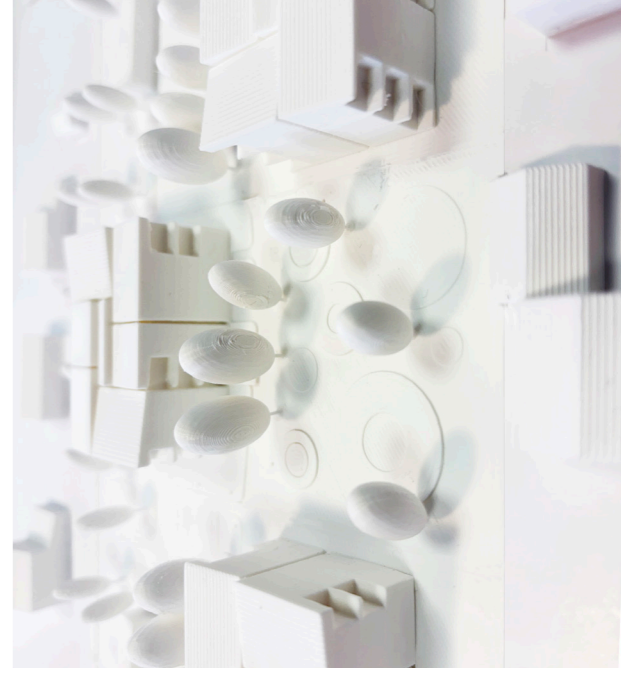
Umeščanje volumna

Program stanovanj in DPLJ je umeščen v štiri stolpce, ki se v vzročju šahovnice navežejo na osrednjo peš os. Tovrstna razporeditev omogoča kvalitetne poglede in osončenost stanovanj, kot tudi umesnitev okvirno 15 stanovanj na šahovo, kar je ustrezno za ustvarjanje povezane stanovanjske skupnosti.

OSREDNJA PEŠ POT NAVEŽE NOVO SOSESKO NA URBANI SISTEM RAKOVE JELŠE TER NAVEŽE OBJEKTE NA ZUNANJE IN SERVISNE POVRŠINE



Fotografija makete
Osrednja os med objekti



Fotografija makete
Otroško igrišče med objekti

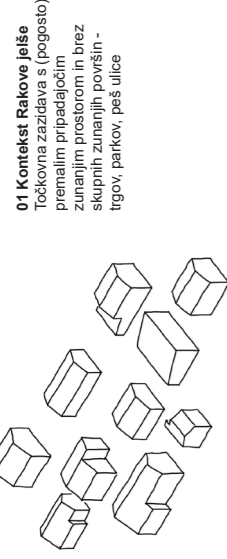


Fotografija makete
Gričevnat park v južno-vzhodnem vogalu območja

STANOVANJSKA GRADNJA RAKOVA JELŠA III

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve

RJ025



01 Kontekst Rakove jelše

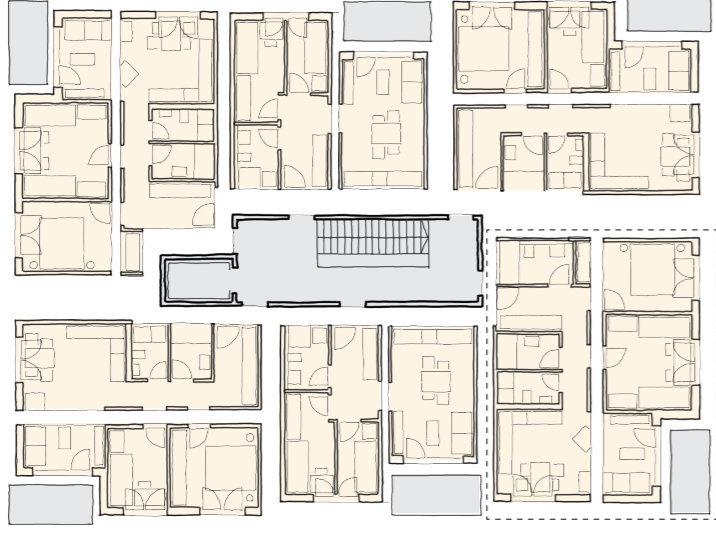
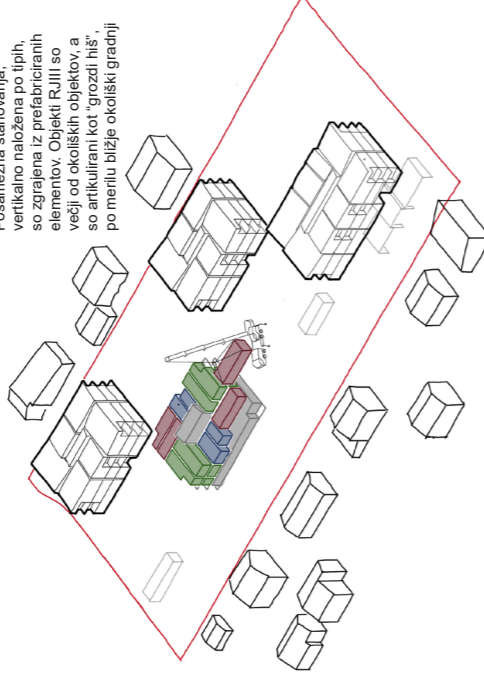
Točkorna zazidava s (pogosto) prenamalim pripadajočim zunanjim prostorom in brez skupnih zunanjih površin - trgov, parkov, peš ulice

02 Volumetrična zasnova

Volumetrična zasnova novih objektov je odraz modularnega pristopa h gradnji z vertikalnim naloganjem stanovanjskih enot in vzpostavljanja odnosa do konteksta.

03 Izgradnja soseške

Posamezna stanovanja, vertikalno naložena po tipih, so zgrajena iz prefabriciranih elementov. Objekti RJIII so večji od okoljskih objektov, a so artikulirani kot "grozdi hiš", po merilu bližje okoljski gradnji



Stanovanjska enota sestavljena iz dveh prefabriciranih modulov in AB talne plošče v loži

KLH volumetrični moduli

Amriran beton - talne plošče lož in jedro

Diagram zasnove za modularno in hitro Izgradnjo

Posamezni objekti in stanovanja so zasnovani, da jih je možno izvesti modularno

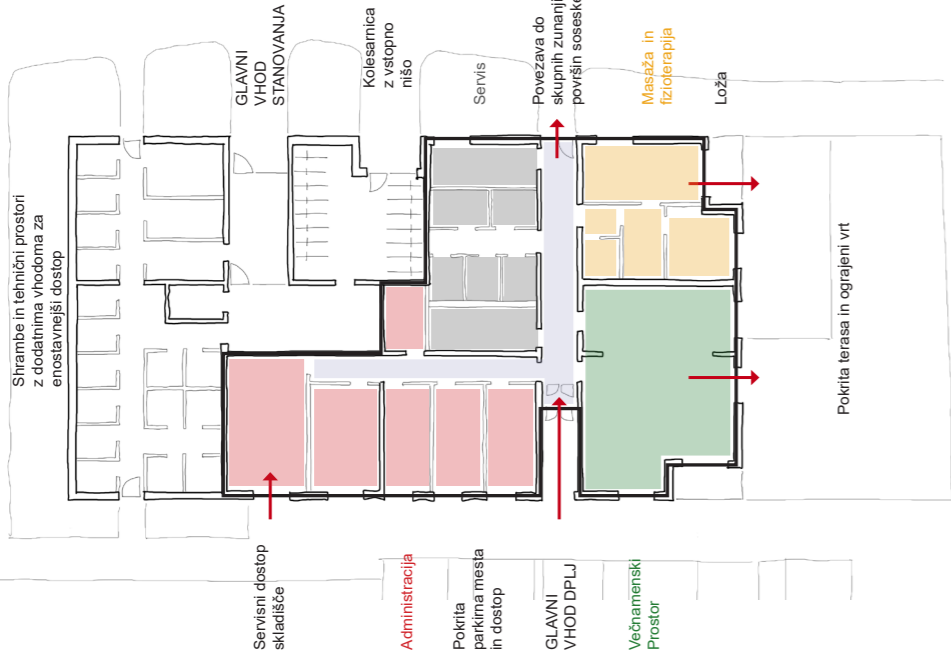
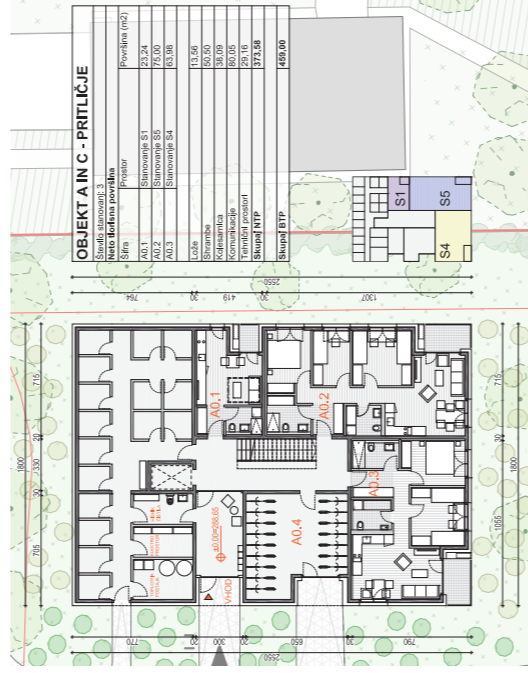


Diagram pritičja in prostorov DPLR

Sestavljanje prefabriciranih CLT in AB elementov



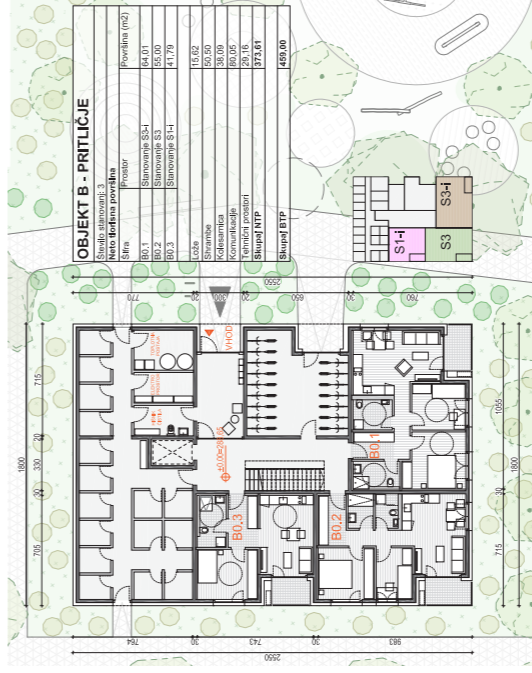
Objekt A in C - tloris pritičja m 1:200



Objekt A in C - tloris 1. nadstropa m 1:200



Objekt A in C - tloris 2. nadstropa m 1:200



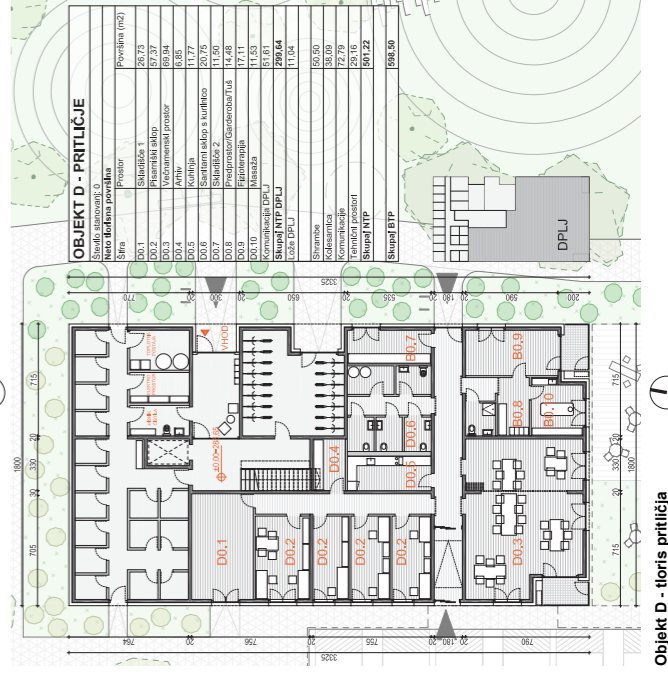
Objekt B - tloris pritičja m 1:200



Objekt B - tloris 1. nadstropa m 1:200



Objekt B - tloris 2. nadstropa m 1:200



Objekt D - tloris pritičja m 1:200



Objekt D - tloris 1. nadstropa m 1:200

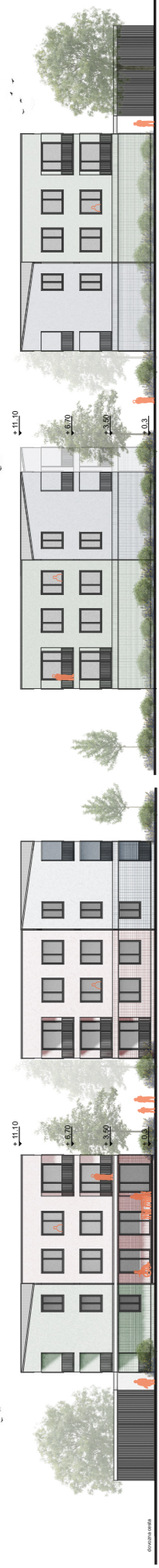


Objekt D - tloris 2. nadstropa m 1:200

STANOVANJSKA GRADNJA RAKOVA JELŠA III

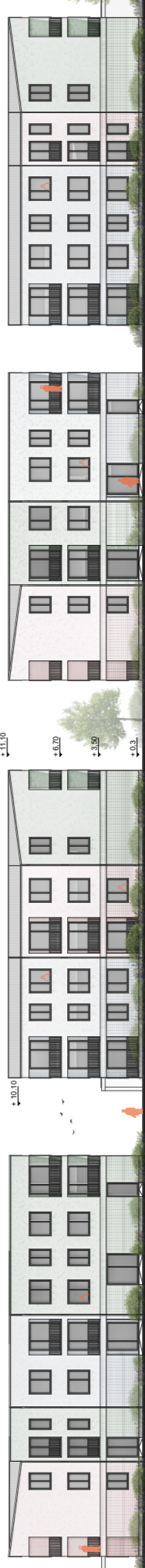
RJ025

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve



Fasada jug
m 1:200

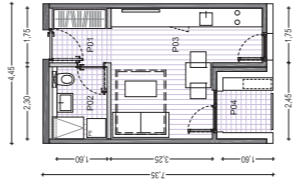
Fasada sever
m 1:200



Fasada vzhod
m 1:200



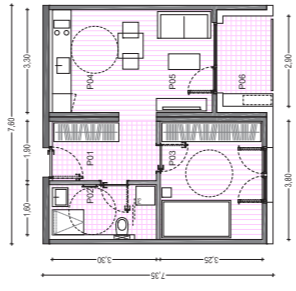
Fasada zahod
m 1:200



Stanovanje tip S1
m 1:100

Tip S1 - stanovanje za 1 člena

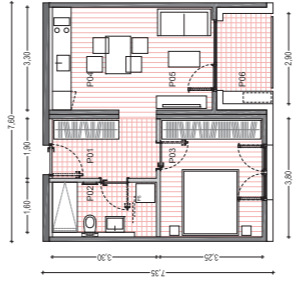
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	3,08
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	3,79
Objekt C	Spalnica	Spalnica	10,31
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	2,60
	Spalnica	Spalnica	3,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	29,06
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	47,94
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	21,98
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	69,92
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	69,92
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	69,92



Stanovanje tip S2
m 1:100

Tip S2 - stanovanje za 2 člena

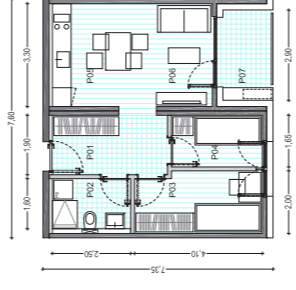
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	6,31
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,42
Objekt C	Spalnica	Spalnica	12,39
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	7,42
	Dnevna soba	Dnevna soba	48,81
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	80,35
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	42,62
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	122,97
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	122,97



Stanovanje tip S3-1
m 1:100

Tip S3-1 - stanovanje za 2 člena

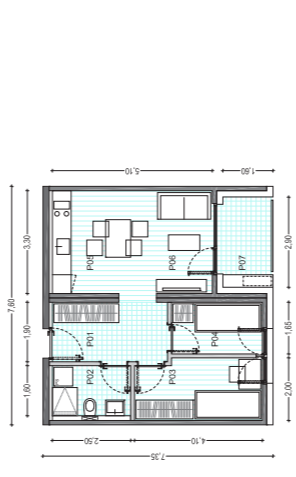
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	4,41
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,17
Objekt C	Spalnica	Spalnica	11,17
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	4,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	11,03
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	35,88
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	20,93
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81



Stanovanje tip S4
m 1:100

Tip S4 - stanovanje za 2 člena

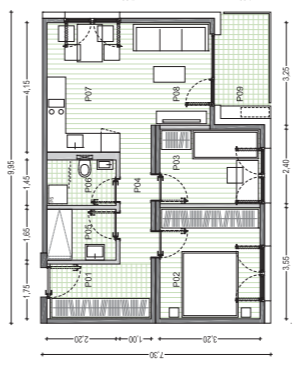
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	4,41
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,17
Objekt C	Spalnica	Spalnica	11,17
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	4,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	11,03
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	35,88
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	20,93
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81



Stanovanje tip S5
m 1:100

Tip S5 - stanovanje za 2 člena

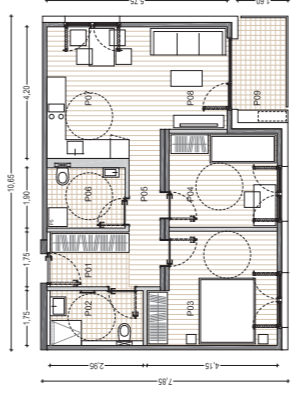
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	4,41
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,17
Objekt C	Spalnica	Spalnica	11,17
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	4,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	11,03
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	35,88
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	20,93
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81



Stanovanje tip S1
m 1:100

Tip S1 - stanovanje za 1 člena

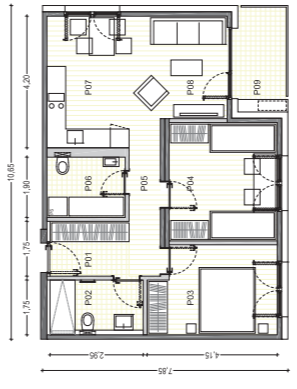
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	3,08
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	3,79
Objekt C	Spalnica	Spalnica	10,31
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	2,60
	Spalnica	Spalnica	3,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	29,06
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	47,94
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	21,98
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	69,92
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	69,92



Stanovanje tip S2-1
m 1:100

Tip S2-1 - stanovanje za 2 člena

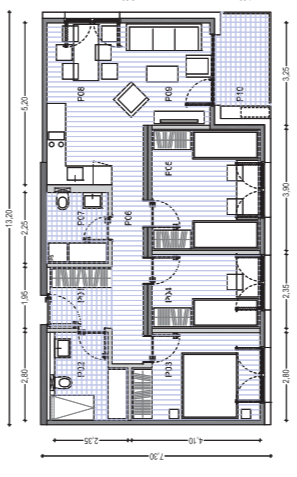
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	6,31
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,42
Objekt C	Spalnica	Spalnica	12,39
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	7,42
	Dnevna soba	Dnevna soba	48,81
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	80,35
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	42,62
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	122,97
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	122,97



Stanovanje tip S3-1
m 1:100

Tip S3-1 - stanovanje za 2 člena

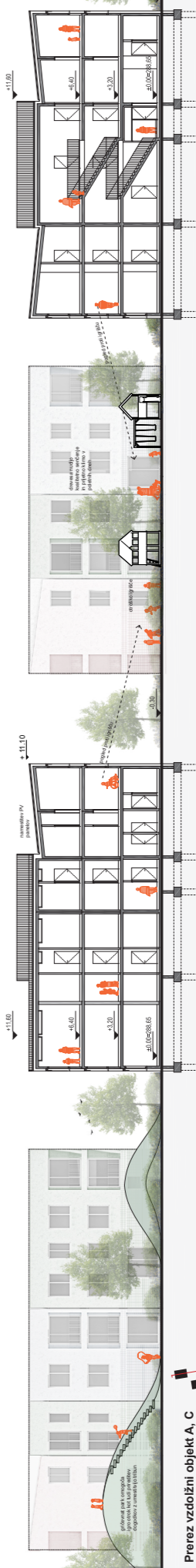
Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	4,41
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,17
Objekt C	Spalnica	Spalnica	11,17
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	4,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	11,03
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	35,88
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	20,93
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81



Stanovanje tip S4
m 1:100

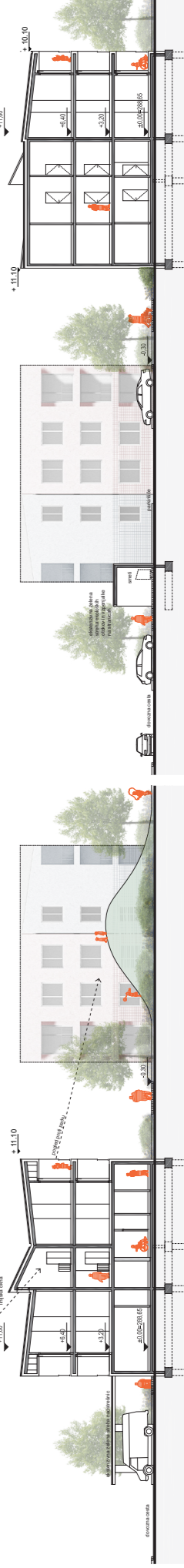
Tip S4 - stanovanje za 2 člena

Objekt	Soba	Prejeto	NTP (m ²)
Objekt A	Soba	Prejeto	4,41
Objekt B	Kuhinja	Kuhinja	5,17
Objekt C	Spalnica	Spalnica	11,17
Objekt D	Kuhinja z jedilnico	Kuhinja z jedilnico	4,10
	Dnevna soba	Dnevna soba	11,03
	Skupaj uporabna NTP	Skupaj uporabna NTP	35,88
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	20,93
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81
	Skupaj faktorji	Skupaj faktorji	56,81



Prezrez vzdolžni objekt A, C
m 1:200

Prezrez prečni objekt C
m 1:200



Prezrez prečni objekt D
m 1:200

Prezrez prečni objekt C
m 1:200