

A3E95

Javni, projektni, enostopenjski natečaj za izbiro strokovno najprimernejše rešitve za projekt

Večstanovanjska stavba Resljeva

Ljubljana, maj 2023



UVOD

Mesta, kot je Ljubljana, so se v postsocialističnem obdobju posvečala predvsem revitalizaciji urbanega prostora. Oživljanje mestnega jedra, z večjim pritokom zunanjih obiskovalcev in z vzpostavitvijo novih komercialnih storitev ter drugih ponudb. Neizogibna je bila spremenjena podoba ulic, tako iz fizičnega, kot z družbenega vidika. Novosti, ki jih je povzročil proces revitalizacije, so pomenile nov način življenja in gibanja v urbanem okolju. Med ljudmi je vzniknil občutek odtujenosti lokalnega prebivalstva od družbenega vrveža, ki se v novi mestni ureditvi ni več prepoznalo, oziroma ni moglo vzdrževati (finančnih) zahtev mestnega življenja.

Priča smo procesu gentrifikacije: skupine ljudi se selijo na rob ali izven mesta in lokalna skupnost se rahlja. Razkol je danes skoraj samoumeven v vseh večjih mestih. Pri tem projektu pa se gre za skupnosti, ki so zaradi same podvrženosti procesu gentrifikacije še toliko bolj potrebne medosebne pomoči, druženja in povezovanja. Pogrešanje izginulega občutka skupnosti je dejavnik, ki ga prebivalci gentrificiranih območij občutijo še posebej pri nas, ki smo nasledniki socializma. Družbena odgovornost, ki je obenem tudi glavna misel in vodilo te zasnove, temelji na ozaveščenosti tovrstnih razmer in spodbuja sobivanje različnih lokalnih skupnosti v mestnem jedru. S predlaganim načrtom želi projekt pripomoči k ohranjanju, oziroma vzpostavljanju občutka skupnosti v neposredni bližini mestnega središča.

Zdrav skupnostni duh in sobivanje v urbanem okolju sta možna šele takrat, ko so dobri bivanjski pogoji zagotovljeni še najprej na osebni, individualni in družinski, torej intimni ravni. Prostor, ki nudi in zagotavlja oboje, torej srečanje z zunanjim in obenem ohranjanje zasebnega, je odločilni korak k izvajanju družbene odgovornosti.

Zato predlagana rešitev v svoji biti združuje dva najosnovnejša pola človekovega bivanja - zasebno in javno, intimo in druženje. V času, ko individualizem prevladuje nad družbenim in druženjem, je še posebej pomembno vlagati v premoščanje socialnih anksioznosti in spodbujati medosebno druženje in povezovanje. Združevanje zasebnosti in javnosti se kaže v spodbujanju povezovanja stanovalcev. Tako sosedov ne ločujejo več zidovi, ampak premični zastori, ki jih stanovalci lahko odpirajo ali zapirajo po svoji presoji.

URBANISTIČNA ZASNOVA

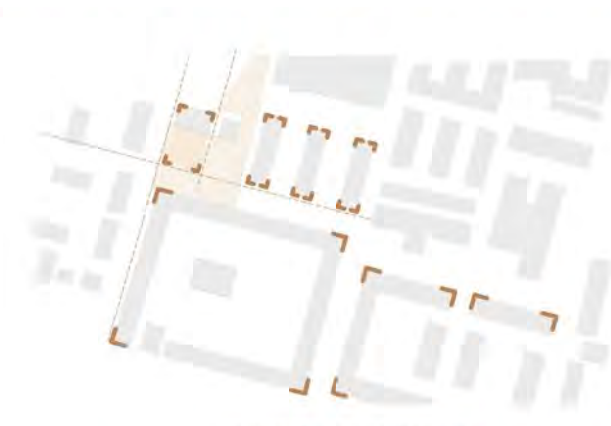
Glavna misel pri snovanju projekta je bila Družbena odgovornost do obstoječega in ne-poslabšanje obstoječih svetlobnih pogojev. Sosednja hiša daje vtis škrbine nedokončanega kareja. Zato jo predlagani objekt zaobjame v novo celoto – zaključeni stanovanjski kare. Zasnova zavzame jasen odnos do obstoječe stavbe: zaključni odprt stavbni kare s cenzuro do sosedne na vsaki izmed stičnih fasadah. Novi stavbni del kultivira slepe fasade ter ureja celotno degradirano lokacijo.

Obstoječa okenska odprtina na južni fasadi ostaja prosta, notranji svetlobni jašek pa dostopen in vključen v novi atrij. Stolpiču načrtovanemu za prihodnost predlagana zasnova pušča celotno južno fasado prosto osončeno.

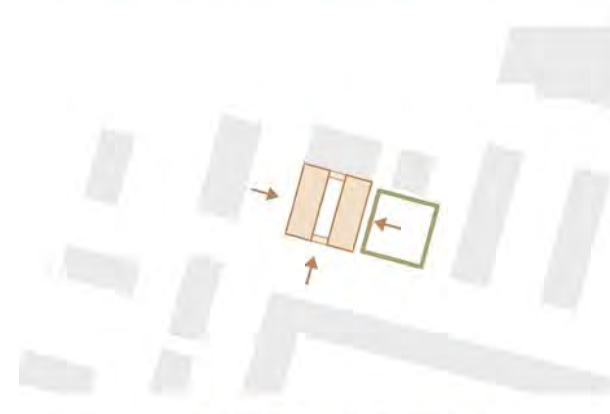
Park postane večja enovita površina parka, ki je v funkciji druženja in sproščanja stanovalcev območja. Tematsko je južni del parka namenjen igri, trikotni del ob Masarykovi cesti pa bo še naprej namenjen urbanemu vrtnarjenju. Tako bo socialni projekt Onkraj gradbišča lahko nadaljeval do sedaj opravljeno delo.

Nova stavba sestoji iz dveh stanovanjskih lamel, zahodne P+4 in vzhodne P+5. Vsako sestavlja 15 dvostransko osvetljenih stanovanj in vmesnega velikega svetlobnega atrija. Takšna zasnova poleg obilice svetlobe in zračnosti bivalnih enot generira skupnostni način bivanja, saj spodbuja naključna srečanja in komunikacijo med ljudmi. Atrij je velika dnevna soba soseske - prostor srečanja, pogledov in komunikacije.

Nova stavba se z zahodno lamelo stika s slepo fasado stavbe Resljeva 48, vzhodna lamela pa se stavbi R48 le približa s terasami. Stik stavb ob Resljevi je urejen s cezuro širine 3,5 m, višinsko se v področju cezure venec nove stavbe točno ujame z obstoječim vencem R48. Atrij R48 je v pritličju z vzhodne strani prosto dostopen za dostavo in vzdrževanje ter izdatno osvetljen in zrače. Višina nove stavbe ne presega slemena obstoječe na Resljevi 48.



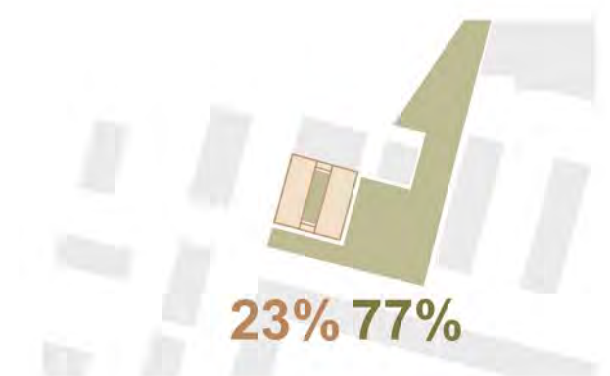
struktura izhaja iz stavbnih linij okolice



komapktna zasnova omogoča prostoren park



zaokrožitev parka



grajeno : zeleno

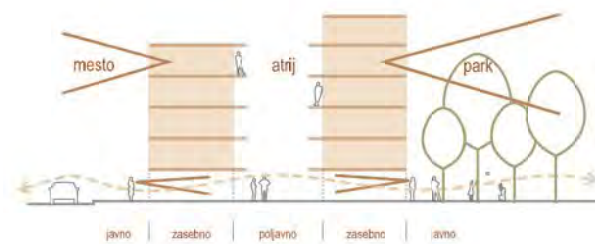
KONCEPT

zaključen stanovanjski kare v urbanem parku

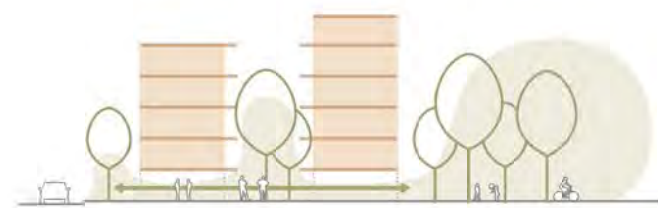
KOMPAKTNA ATRIJSKA STAVBA PUŠČA PROSTOR VEČJEMU PARKU. TA PREŽEMA STANOVANJSKI OBJEKT IN DAJE STANOVALCEM OBČUTEK BIVANJA V ZELENJU.

Izhodišče zasnove je zagotoviti najboljše bivalne pogoje, tako stanovalcem objekta, kot tudi za sprehajalce v parku. Stanovanjski in spremljevalni program je oblikovan v zgoščeno arhitekturno celoto, s ciljem ohranitve čim več zelenih površin, oblikovanih v novi mestni park. Zasnova nove stanovanjske stavbe stremi k zračnosti in prosojnosti prostorov v prečni smeri.

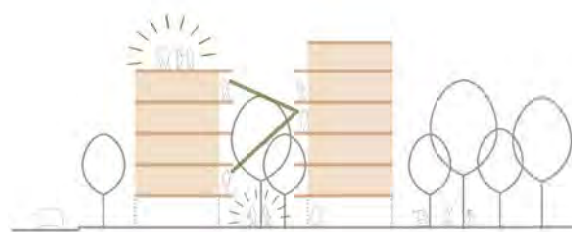
Skozi stavbo živahnost mestne ulice proseva v mir zelenega parka. Dvostransko odprte bivalne enote prosejajo svetlobo in zelenje ter omogočajo poglede skozi objekt. Zelenje je na vseh nivojih vključeno v zasnovo stavbe: objekt se odpira proti parku, atrij je zasnovan kot njegov podaljšek v objekt, na gankih zelenje prerašča ograje, na strešni terasi kot urbano vrtnarjenje za stanovalce. Posledično ima stanovalci bloka občutek bivanja v zelenju.



transparentnost stavbe



kontinuiteta zelenega pasu



atrij = prostor interakcij



osončenost atrija

ZGOŠČEN STANOVANJSKI PROGRAM PUŠČA VELIKO PROSTORA ZELENJU. ZASNOVA STAVBE JE ODPRTA IN VIZUALNO PREPUŠČA ULIČNO ŽIVLJENJE V URBANI PARK.

Kompaktna atrijska zasnova, ali drugače mali skupnostni stavbni kare, izhaja iz interpretacije okolice. Predstavlja alternativo predimenzionirani, prenatrpani, slabo osončeni in individualistično zasnovani tržni stanovanjski gradnji lamelnih blokov vzhodno od lokacije.

V projektu smo sledili želji investitorja, Ljubljanskega stanovanjskega sklada, in izbrali drugačen pristop v snovanju stanovanjske gradnje. Ta podpira razvoj nove trajnostne stanovanjske skupnosti, ki na družbeno odgovoren način predvideva večji park, dostopen vsem meščanom.



- servisni intervencijski dovoz na obročje
- Tomanov park
- sadovnjak
- visoke grede
- drevored vzdolž vzhodnega roba lokacije
- predviden stanovanjski stobič K+P+5
- mehki prehod med tlakovanjem in zelenjem
- dostop do atrija Restjeva 48
- trampolin
- pliznik
- trampolin
- gugalnica
- klop
- peskovnik
- plezalna stena
- potopna zbiralnica odpadkov
- paviljon: izhod iz zaklonišča in shramba za rekvizite
- površina za dogodka v parku

PRITLIČJE

seznam prostorov z neto površinami		
01	vhodna avla	78.4 m ²
02	skupnostna pisarna	125.4 m ²
03	skupna dnevna soba	54.8 m ²
04	skupna delavnica	16.7 m ²
05	skupna pralnica	20.6 m ²
prtičje skupaj neto		295.9 m²

zunanji prostori		
06	vhodna niša	16.8 m ²
07	pokrita kolesarnica	94.8 m ²
08	ozelenjen atrij	222.0 m ²
prtičje skupaj neto		333.6 m²



ARHITEKTURNA ZASNOVA preplet programov

Zasnova stavbe je enostavna. V tlorisu je jasno razvidna razdelitev na vzhodno in zahodno lamelo ter prečno nanju postavljeno konstrukcijo. Ta omogoča prosojnost objekta v Vzhodno – Zahodni (prečni) smeri.

V pritličju sta lameli sklenjeni in obdajata prostoren osrednji atrij. Sestoji iz vhodnega dela, komunikacij in skupnostnega podpornega servisnega programa. Prostori so sledeči: vhodna avla, skupnostna pisarna, knjižnica, skupni večnamenski prostor - dnevna soba za manjše dogodke, pralnica, sušilnica, nadkrita kolesarnica. Shrambe in tehnični prostori so umeščeni v kleti.

Vsi programi pritličja mejijo na atrij, so lahko dostopni in v bližini vhoda v stavbo.

Program nadstropij v lamelah obsega 30 najemnih stanovanj in nastanitveni apartma za goste, saj so stanovanja komaj dovolj velika za same družine. V današnjem času digitalnega druženja je velika škoda, da se odpovedujemo pravim socialnim stikom zaradi pomanjkanja prostora. Sploh prišleki iz drugih krajev imajo lahko prijatelje ali svojce od zelo daleč in potovanja so draga in naporna. Tako bi jim omogočili večdnevni obisk, katerega pravila bi bila določena z internim pravilnikom. Apartma je del skupnih prostorov stavbe in je namenjen nekajdnevni prenočitvi najemnikovih obiskovalcev. Prostora za druženje sta v pritličju in na strešni terasi zahodne lamele.

Glavni vhod je z Resljeve, preko zastekljene vhodne avle, neposredno do dvigal. Skupne komunikacije v etažah so zunanje racionalno oblikovane: 2 dvigali in 2 pokrita mostovža s stopnicami. Umestitev skupnih komunikacij hkrati zagotavlja tudi večjo zasebnost stanovanj. Skupne komunikacije posledično ne potekajo pred stanovanj, ampak so odmaknjene.

prometna ureditev

Na stavbni parceli ni predvidenih parkirnih mest, saj je objekt postavljen v 1. coni, kjer ni potrebno zagotavljanje parkirnih mest za avtomobile. Izjema je le 1PM (dostava, invalidi) pred servisnim dostopom v atrij. Celotna parkirna površina pritličja je namenjena kolesom. Nadkriti del atrija postane velika kolesarnica, ki obdaja zeleni osrednji prostor, do katerega imajo dostop le stanovalci in obiskovalci. Na ta način spodbujamo zeleno mobilnost in na prvo mesto postavljamo človeka - ne pa avtomobil.



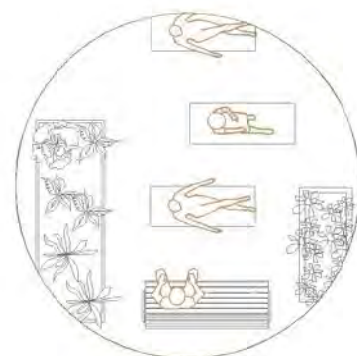
urbani vrt



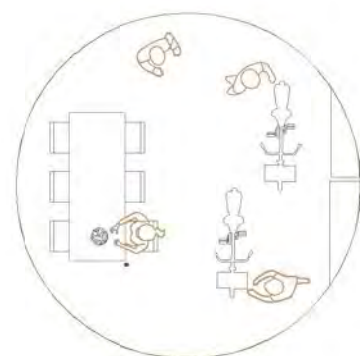
skupna dnevna soba



apartma za goste



skupna terasa

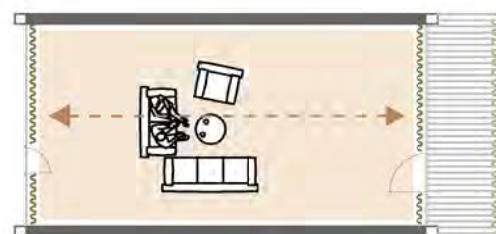
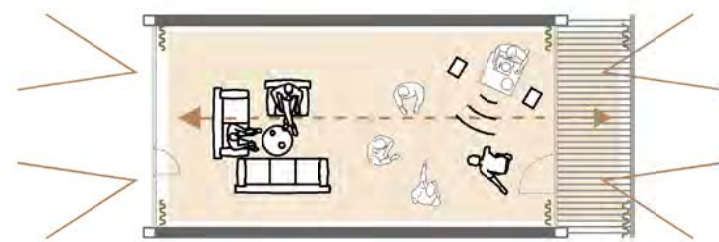


delavnica



skupna pisarna

SKUPNI PROSTORI



30 dvostansko osvetljenih stanovanj

Izhodišče pri zasnovi stanovanj je zagotoviti optimalno osvetlitev in posledično najboljše bivalne pogoje na izbrani lokaciji. Menimo, da se temu cilju najbolj približamo s postavitvijo dvostransko orientiranih stanovanj. Te kljub skromnim površinam delujejo prostornost, saj zaradi dvojne osvetljenosti in pogledov širijo v zunanost in okoliško zelenje zunanjega prostora v obe smeri.

Vsa stanovanja so torej dvo-stransko orientirana, izdatno osvetljena preko celega dne, s pogledi na mesto in/ali park. Stanovanja zahodne lamele so orientirana na Resljevo z drevoredom ob stavbi in hkrati na notranji zeleni atrij. Stanovanja vzhodne lamele so orientirana na atrij in hkrati na novi mestni park – v krošnje dreves. Dvostransko orientirana stanovanja po kakovosti bivanja bistveno presegajo zgolj enostransko orientirane bivalne enote.

**STAVBO NAPAJATA KOMUNIKACIJSKI VERTIKALI Z MOSTOVŽI.
V STANOVANJA SE VSTOPA PREKO ZASEBNEGA GANKA. POSTAVITEV
LE-TEH V ATRIJU SPODBUJA SKUPNOSTNI NAČIN BIVANJA.**

Intima stanovanj je zagotovljena z zastiranjem in senčili ter na način, da pred okni stanovanj ne poteka skupna komunikacija hodnika. Iz skupnih komunikacij ni pogledov v stanovanja. Vhod v stanovanja je iz skupnega mostovža preko zunanjega pokritega - zasebnega ganka. Zasebne terase so od skupne komunikacije dodatno ločene s predelimi vhodnimi vrati. Tako se zagotovi večja intima in več možnosti bivanja oz. zadrževanja na terasah. Zasebna terasa je podaljšek bivalnih in spalnih prostorov v zunanost. Obdana je z rastlinami prebivalcev, opremo (mize/stoli) in kovinsko shrambno omaro. Teraso so po zgledu starih avstrijski stanovanjskih hiš zasnovane na atrijski strani, saj tako domišljija in potrebe stanovalcev ne vplivajo na zunanji izgled objekta. Na terasah v atriju se tako lahko pokaže pravo življenje vsakega od stanovalcev.

Postavitev takšnega tipa stanovanj je zaradi omejitev parcele mogoča samo z uvedbo atrija. Ta je deluje kot velik, zazelenjen, na jug odprt svetlobnik, namenjen komunikaciji in druženju v realnem prostoru.

Zasnova stanovanj sledi načelom univerzalne uporabe prostora. Večino stanovanj je možno prilagoditi funkcionalno in senzorno oviranim. Vse kopalnice so zasnovane za uporabo funkcionalno oviranih, pri stanovanjih TIPa 4 se podre ločilna stena med kopalnico in WC-jem. Stanovanja so zasnovana z ločeno dnevno-bivalno in spalno cono. Pred spalnicam in kopalnico je predprostor, ki omogoča ločeno delovanje con v času poznih obiskov. Dnevno sobo bivalnega prostora je možno opcijsko, kot dodatno sobo, ločiti od prostorov za pripravo in uživanje hrane: kuhinje in jedilnice. Zasnovano je najmanjše možno število tipov stanovanj, na način, da je pokrita celotna z natečajno nalogo zahtevana struktura.

Tipi stanovanj po lamelah . pogled z Resljeve

1	4	3	2a
1	4	3	2a
1	4	3	2a
A	4	3	2a
SKUPNI PROGRAM			

Lamela A

4 → 3i	3 → 2i	2b
4 → 3i	3	2b
4	3	2b
4	3	2b
4	3	2b
SKUPNI PROGRAM		

Lamela B

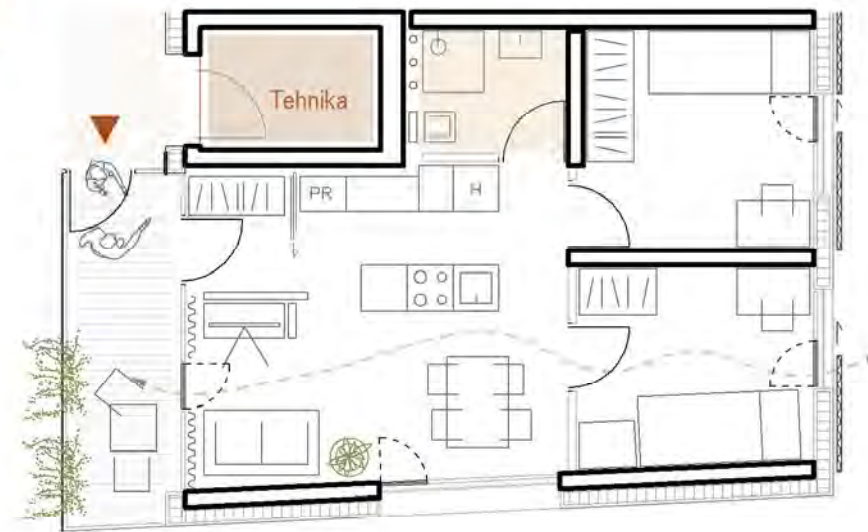
1

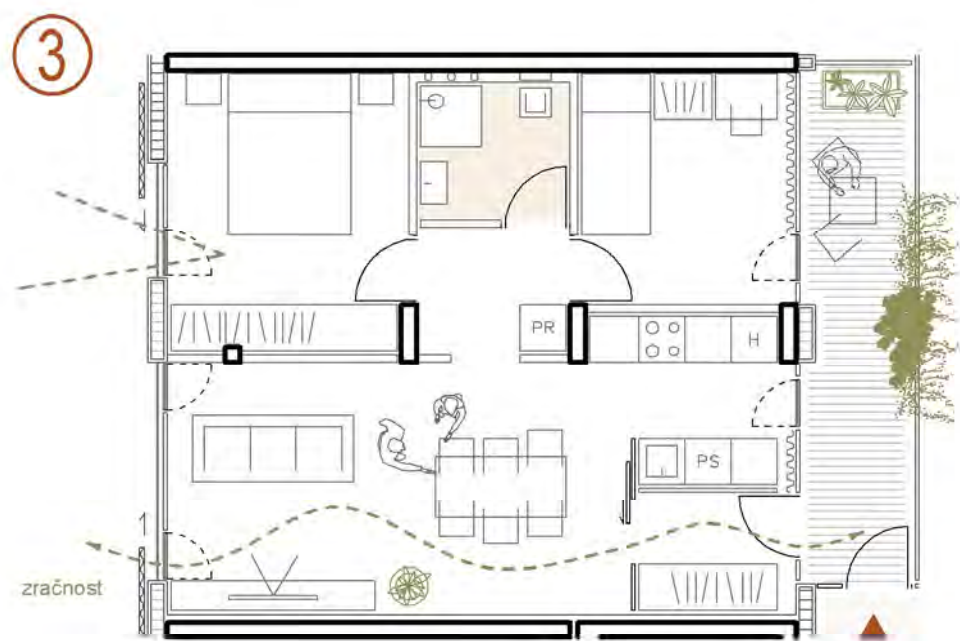


2a

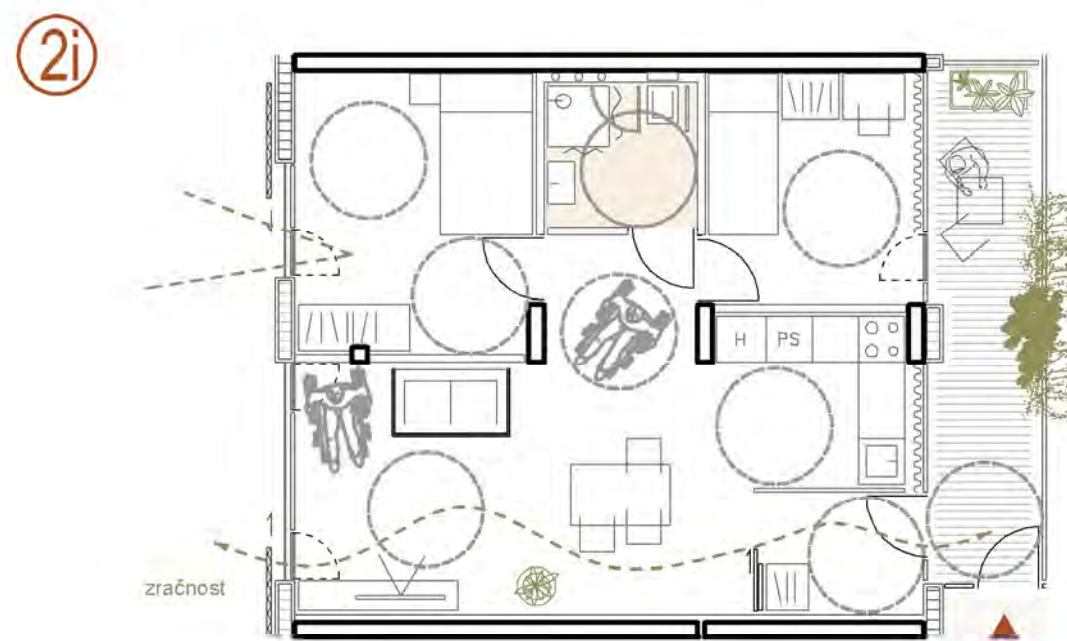


2b

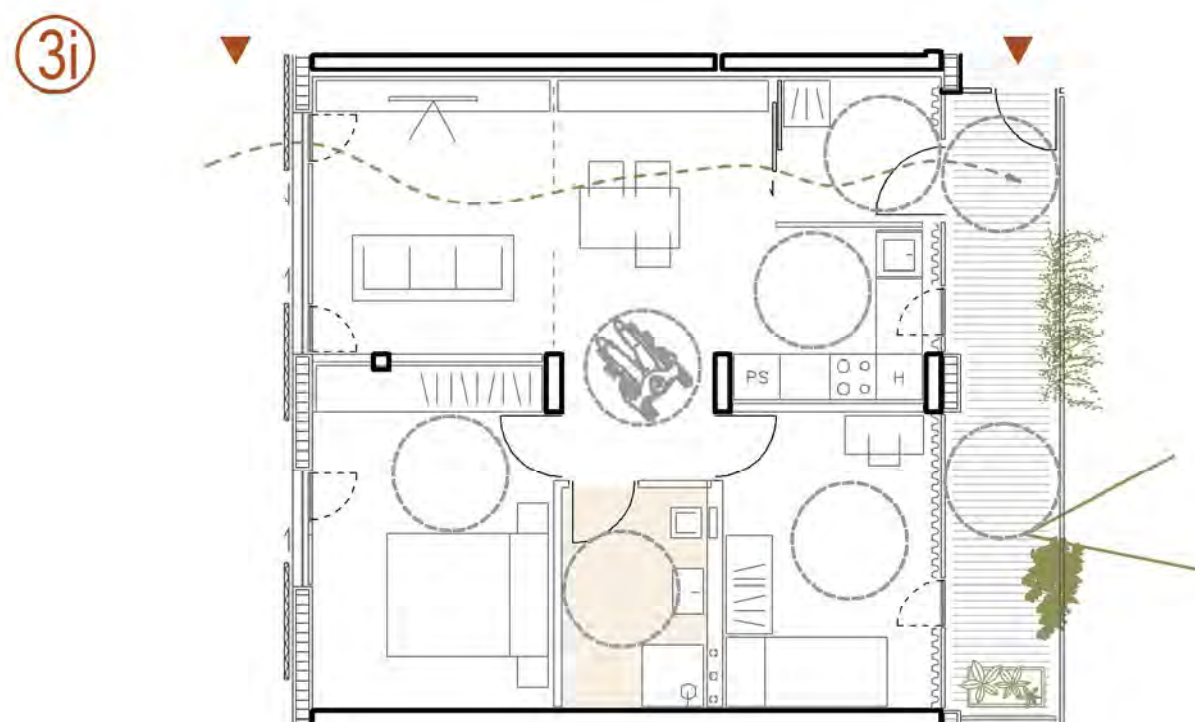


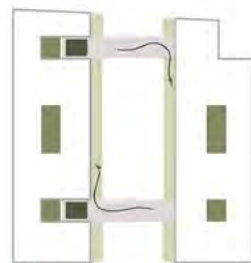


prilagoditev →



prilagoditev →





Komunikacija in servisi

- ganki
- mokri prostori
- dvigalni jašek
- komunikacije



Tipi stanovanj - tipično nadstropje

KATALOG STANOVANJ

TIP 1

dnevni prostor	21.0	m ²
kopalnica	3.1	m ²
spalnica	5.4	m ²
skupaj	29.5	m²
gank	3.5	m ²
stramba		

TIP 4

vhod	4.0	m ²
dnevni prostor	27.1	m ²
predprostor	3.1	m ²
dnevni wc	1.6	m ²
kopalnica	3.8	m ²
spalnica	11.1	m ²
soba otroci	13.9	m ²
skupaj	64.5	m²
gank	10.0	m ²
stramba		

TIP 3

vhod	3.4	m ²
dnevni prostor	25.0	m ²
predprostor	3.3	m ²
kopalnica	3.8	m ²
spalnica	11.3	m ²
soba otroci	8.7	m ²
skupaj	55.3	m²
gank	10.0	m ²
stramba		

TIP 2a

vhod	2.3	m ²
dnevni prostor	24.2	m ²
kopalnica	3.5	m ²
spalnica	9.4	m ²
soba	8.2	m ²
skupaj	47.6	m²
gank	7.3	m ²
stramba		

TIP 2b

vhod	2.3	m ²
dnevni prostor	17.9	m ²
kopalnica	3.2	m ²
spalnica	8.8	m ²
soba	8.2	m ²
skupaj	40.4	m²
gank	6.8	m ²
stramba		

TLORIS 1. - 4. NADSTROPJA

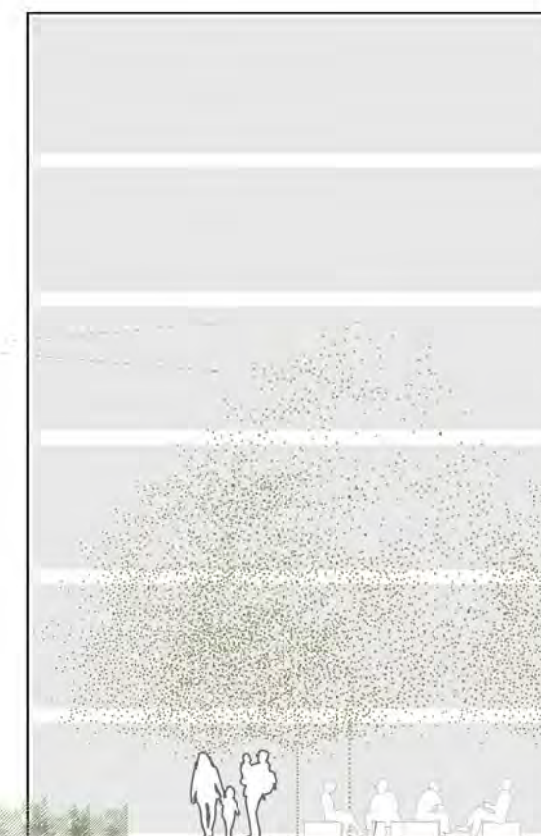






TLORIS KLETI

0 1 10



- +18.50
- 5 +15.00
- +14.60
- 4 +12.00
- +11.60
- 3 +9.00
- +8.60
- 2 +6.00
- +5.60
- 1 +3.00
- +2.60
- P ±0.00 = 297.50 mnnv

+18.50
5 +15.00
+14.60
4 +12.00
+11.60
3 +9.00
+8.60
2 +6.00
+5.60
1 +3.00
+2.60
P ±0.00 = 297.50 mnv



PODOBA

izgled stavbe oblikujeta pomični prosojni opni

Objekt je oblikovan kot enovit objekt, ki v celoto poveže tudi škrbino do sedaj izvedenega kareja - stavbo na Resljevi 48. Skupaj dajeta izgled nove zokrožene celote. Osnovna fasada je izvedena v strukturnem ometu, ter se tako navezuje na starejši del objekta in drugo okolico. Podobo stavbe sooblikujejo mreža oken in zunanjih pomičnih senčil proti mestu in parku na vseh treh fasadah novega dela. Senčila so oblikovana kot valovite kovinske perforirane zavese.

Zunanja senčila proti notranjemu atriju pa so tekstilne zavese v zunanji ravni ganka. Ta služijo tako večji zasebnosti, kot tudi senčenju. Na vseh zasteklitvah in oknih so predvidena notranja senčila in možnost zatemnitve. Na ta način se lahko zagotovi popolna intima vseh prostorov stanovanja.

Ob pravilni izvedbi je predlagani sistem fasade cenovno dostopen, izvedbeno enostaven, trajen ter hkrati omogoča arhitekturno artikulacijo s spreminjajočimi vzorci fasadnih elementov, senčil, ki navzven kažejo življenje stanovalcev. Fasade ne oblikuje arhitekt sam pač pa vsakodnevno življenje prebivalcev stavbe.



kovinska perforirana drsna senčila



Barvna podoba izhaja iz kolorita ožje okolice. Osnovni barvni toni izhajajo iz rjave (zemlja, park), opečnato rdeče (opečne fasade sosednjih stavb) ter barve rjavečega ga železa oz. železnice, ki vzpostavlja močan karakter širšega območja.

Fasadno stavbno pohištvo je (kot je bilo podano v natečajni nalogi) iz pvc enobarvnih okvirjev ter izolativnih zasteklitev. Posamezni elementi skupnih prostorov v pritličju, vhodu, vrata dvigal so kovinske izvedbe.

Uporabijo se trajni materiali, brez ali z minimalno vzdrževanja: strukturni omet, steklo, aluminij, pvc.

SENČILA SO NA ZUNANJEM OBODU NAREJENA IZ PERFORIRANIH KOVINSKIH DRSNIH PANELOV, V ATRIJU PA IZ TEKSTILNIH ZAVES. RAZNOLIKE POTREBE UPORABNIKOV USTVARJAJO VEDNO NOVE FASADNE KOMPOZICIJE.



ZUNANJA, PROMETNA IN KRAJINSKA UREDITEV

nov park objema in prežema stavbo

Celotno območje, zunanja in krajinska ureditev, vključno s stavbo, je urejeno kot mestni park. Pri tem so upoštevani vsi v natečajni nalogi podani pogoji: dovoz z vzhodne strani, poti, peš in kolesarski prehodi, zbiralnica odpadkov, intervencijske površine, obvezno ohranjanje vrtičkov. Na zahodu in jugu se ohranjajo in z novimi drevesi dopolnijo obstoječi drevoredi, na vzhodni strani pa se vzpostavi nov mestni park. Vsa stanovanja tako postanejo bivalne enote 'v krošnjah'.

NOV URBANI PARK IN SADNI VRT OB MASARYKOVI SKUPAJ Z OBSTOJEČIM TOMANOVIM PARKOM IN DREVOREDOM OB RESLJEVI IZOBLIKUJEJO ZAOKROŽENO PARKOVNO CELOTO.

Zunanje in krajinske ureditve so razdeljene na tri glavne dele:

1) Na severu ob Masarykovi se nahaja parkovni del: sadovnjak s cvetočimi starimi sortami sadnega drevja ter skupnostni vrt z visokimi gredami in vrtički. Ureditve se oblikovno navezuje na Tomanov park.

2) Zahodno in južno od stavbe je urejen intimnejši del parka z otroškimi igrali, ki zagotavlja varno in zdravo okolje za igro. Prostor je oblikovan okoli že obstoječih dreves z dodajanjem novih.

V parku je predvidena tudi skupnostna površina za organizacijo manjših dogodkov, tlakovani oder ter manjši paviljon za hrambo stolov in opreme. Streha paviljona je oblikovana kot zaščita izhoda obstoječega zaklonišča.

3) Tretji del ureditve je povezovalna linija z urejenim prehodom preko območja, dostopom do stavb ter drevoredom in klopmi na vzhodnem robu. Povezovalni javni prostor je v celoti zasnovan po meri pešcev in kolesarjev ob hkratnem omogočanju mirujočega prometa: dovoza, dostave, intervencije. Parkirna mesta za invalide so predvidena v neposredni bližini servisnega dovoza oz. vhoda. Povožne površine so ustrezno tlakovane in v čim večji možni meri sooblikujejo parkovni karakter območja.

Predvideni so elementi urbane opreme: klopi, igrala, luči, pitnik, gredice s trajnicami in grmovnicami,... Ureditve tvorijo edinstveno parkovno celoto, ki omogoča izkušnjo narave v mestu za stanovalce in vse obiskovalce. Vse ureditve temeljijo na sobivanju in sinergiji mesta in narave, spodbujanju stika ljudi z naravo ter druženju in kulturi.



urbani park



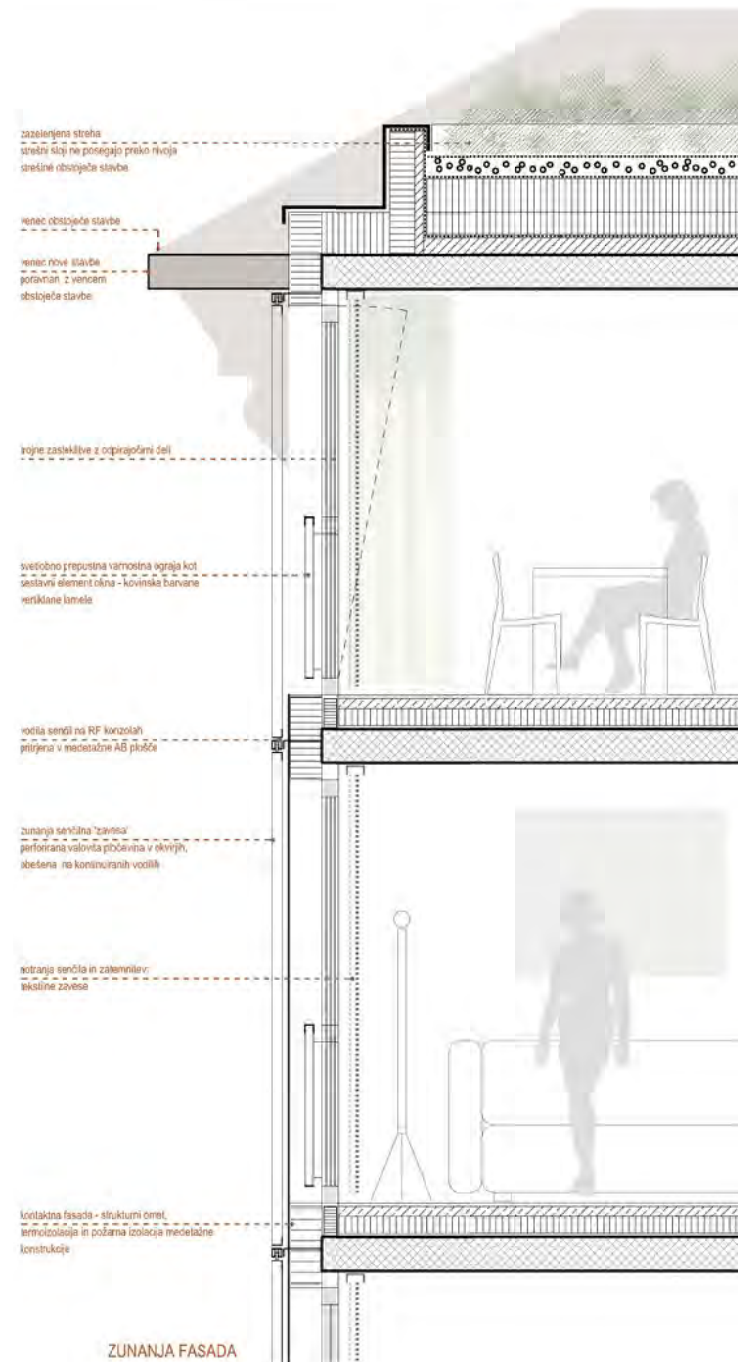
visoke grede

FUNKCIONALNA ZASNOVA

Konstruksijska zasnova

Nosilna konstrukcija stavbe je armiranobetonska. Postavljena je na štiri betonska konstrukcijska jedra. Leva in desna lamela stavbe sta konstrukcijsko ločeni. Jeklena mostova, ki omogočata prehod iz ene v drugo enoto, sta na levi in desni strani preko podajnih drsnih ležišč povezana z nosilnima konstrukcijama enot.

Enoti sta temeljeni na ločenih temeljnih ploščah, pri čemer je leva po celotni površini podkletena. Obodne stene kleti so armiranobetonske. Medetažne in strešne plošče so armiranobetonske, debeline 20 cm. Plošče so podprte z armiranobetonskimi stenami na mejah stanovanj in stebri. Horizontalno stabilnost in prevzem potresne obtežbe zagotavljajo armiranobetonske stene in ojačana štiri armiranobetonska jedra.

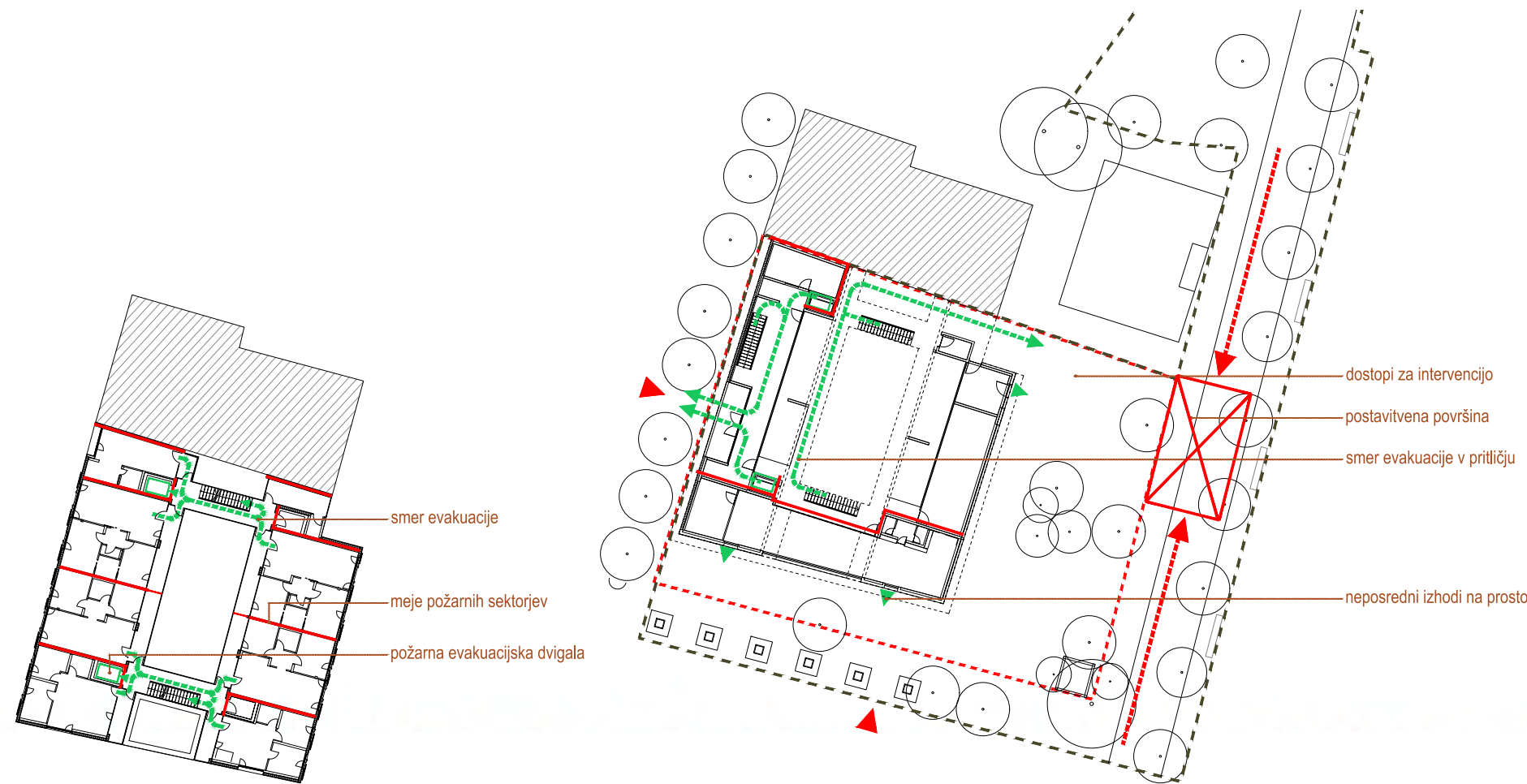


Zasnova požarne varnosti

Načrt požarne varnosti bo izdelan z uporabo Tehnične smernice TSG-1-001:2019 Požarna varnost v stavbah, skladno s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04,10/05,83/05,14/07,12/13,61/17 in 199/21 – GZ-1; razen členov 9.,11.,12.,14.,15., drugega, tretjega in četrtega odstavka 13. člena).

Objekt je umeščen v prostor tako, da bo onemogočen prenos požara na sosednje objekte. Nosilna konstrukcija in požarne ločitve med posameznimi sektorji bodo izvedene s požarno odpornostjo najmanj 60 minut (R)EI 60. Objekt je zasnovan z dvema odprtima stopniščema v odprtem atriju, kar omogoča varno evakuacijo do izhoda iz stopnišča in atrija v pritličju na prosto. Prostori pritličja in kleti imajo neposreden izhod na prosto, ločen od zgodnjih stanovanjskih etaž.

Vsako stanovanje bo izvedeno kot ločen požarni sektor. Ločeni sektorji bodo tudi tehnika in shrambe v kleti. Po evakuacijskih poteh bo predvidena varnostna razsvetljava. Dostop za gasilska vozila bo omogočen s 3 strani. Za začetno gašenje se predvidi ročne gasilne aparate in notranje hidrantno omrežje.



VZDOLŽNI PREREZ Z NOTRANJO FASADO ATRIJA

Energetska učinkovitost stavbe

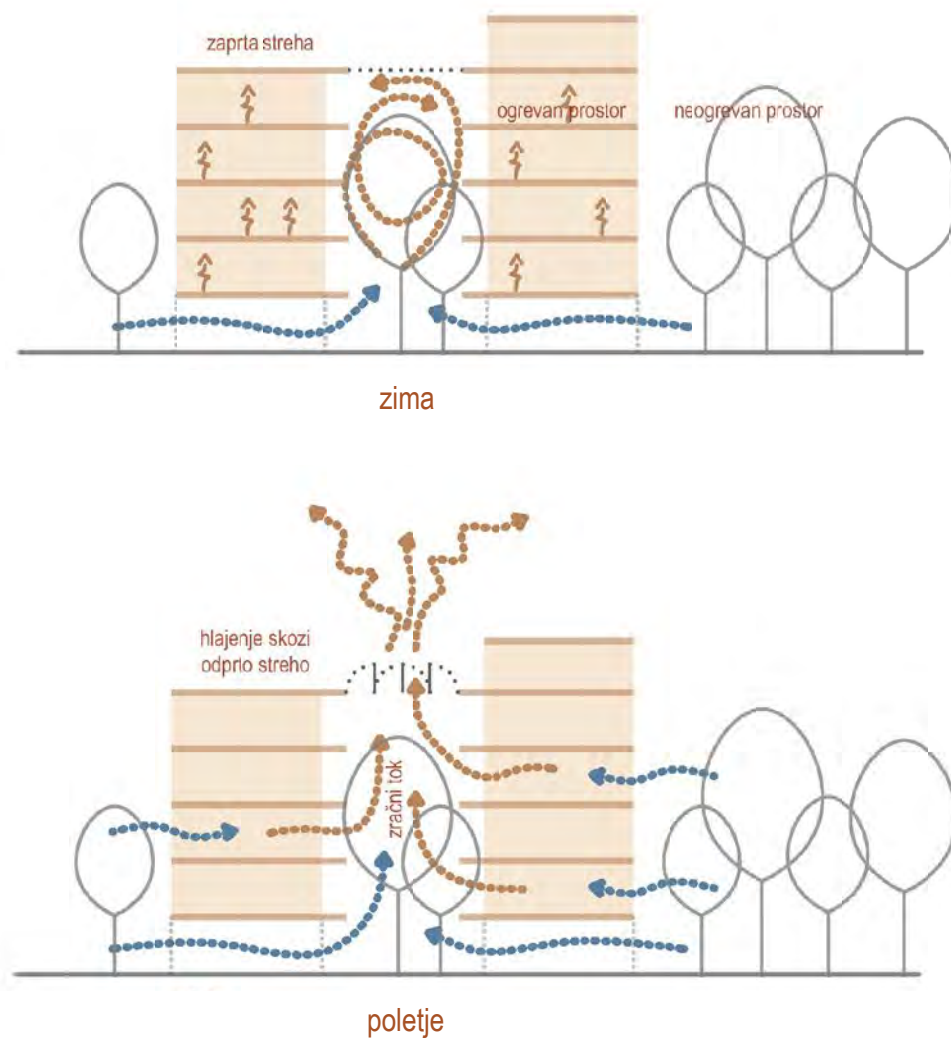
Vir toplote za ogrevanje bo vročevodno omrežje Energetike Ljubljana. Predvideno je nizkotemperaturno talno ogrevanje ter lokalno centralno prezračevanje z rekuperacijo za vsako stanovanjsko enoto. Prezračevalna naprava bo vgrajena v spuščeni strop nad kopalnico. Za potrebe hlajenja je prevedena pred instalacija za enote klime. Zunanje enote bodo skrito locirane na strehi. Za namen samooskrbe z električno energijo in zagotavljanje potrebnega deleža OVE se na ravni strehi vzhodne lamele predvidi sončna elektrarna s fotovoltaiko.

Glavni tehnični prostori so predvideni v kleti. V vsaki etaži sta po dva večja tehnična prostora za dvižne vode, kalorimetre in omarice ter priključne niše, locirane na skupnih hodnikih v bližini vhoda v vsako od stanovanj.

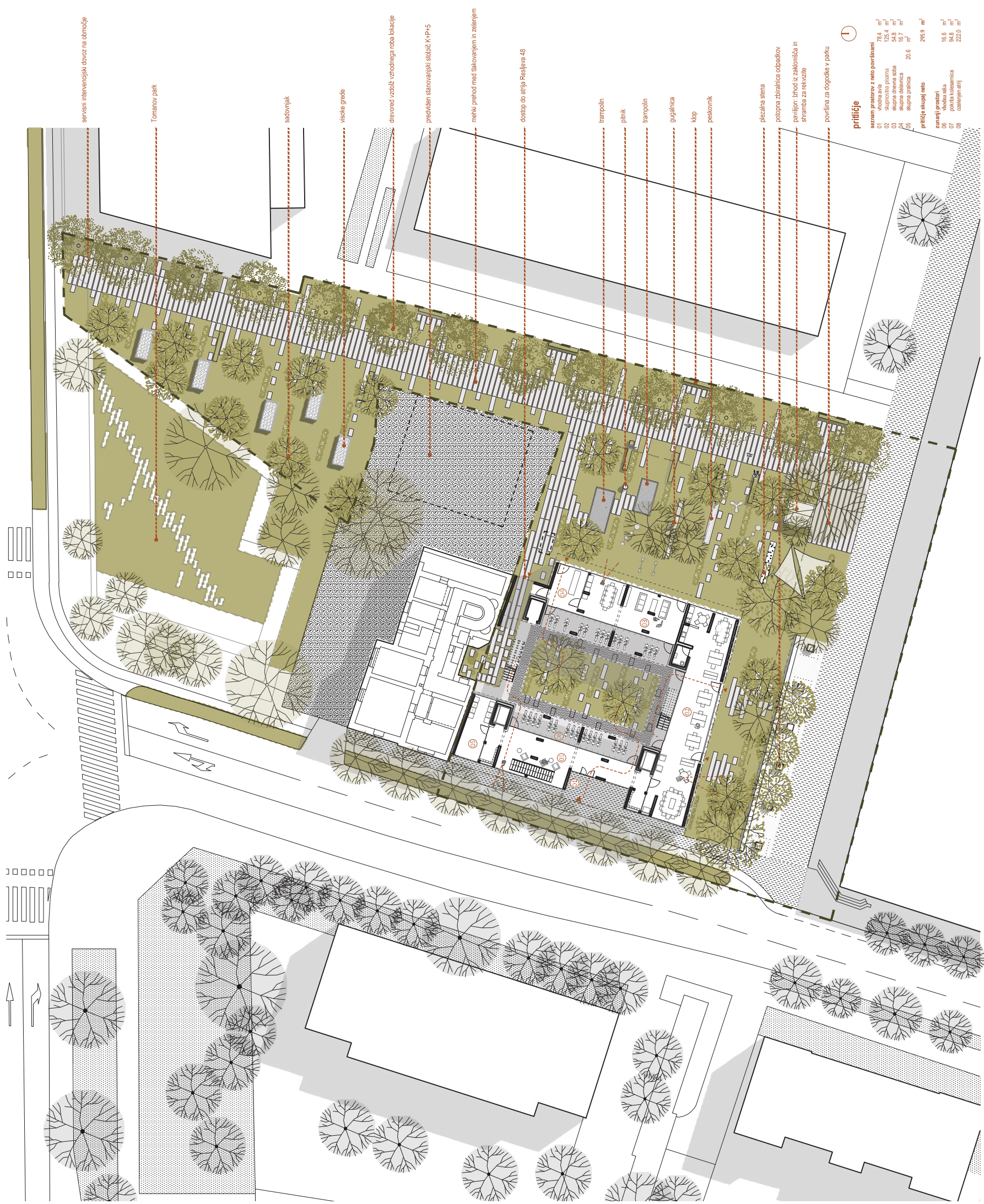
Energetska učinkovitost stavbe se zagotovi z uporabo obnovljivih virov, izdatno izolacijo stavbnega ovoja, pasivnim ogrevanjem preko zasteklitev in atrija ter s tem, da so ogrevani oz. hlajeni samo prostori v stalni uporabi – to so stanovanja. S tem poskušamo zmanjšati porabo energije in obratovalne stroške na minimum, po načelih pasivne oziroma skoraj nič energijske stavbe.

Uporabni prostori pritličja: skupnostna pisarna, dnevna soba, itd se ogrevajo oz. hladijo občasno, pred in med uporabo. Sicer so ti prostori temperirani. Predvidena je dodatna termoizolacija stropa nad pritličjem, proti stanovanjem. Komunikacijski, tehnični in shrambni prostori v pritličju in kleti so izolirani, neogrevani, temperirani. Stanovanja so izdatno izolirana po celotnem obodu. Obodni elementi: ganki, mostovži in dvigala so od stanovanj termično ločeni, brez toplotnih mostov. Izolativni ovoj stavbe je iz požarno odporne izolacije. Debeline izolacij za stene 20 in 25 cm ter streho 36 cm bodo dodatno preverjene z elaboratom URE skladno s PURES-om. Stanovanja se dodatno pasivno segrevajo preko visoko-izolativnih zastekljenih površin. Za ohranjanje energije se izkorišča tudi energija notranjih naprav ter toplotna kapacitivnost masivnih AB konstrukcij znotraj izoliranega stavbnega ovoja.

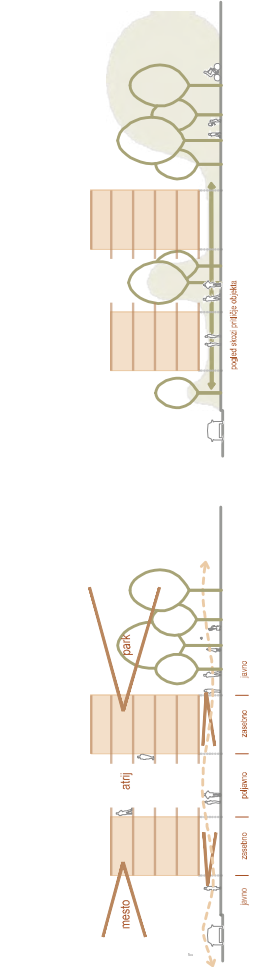
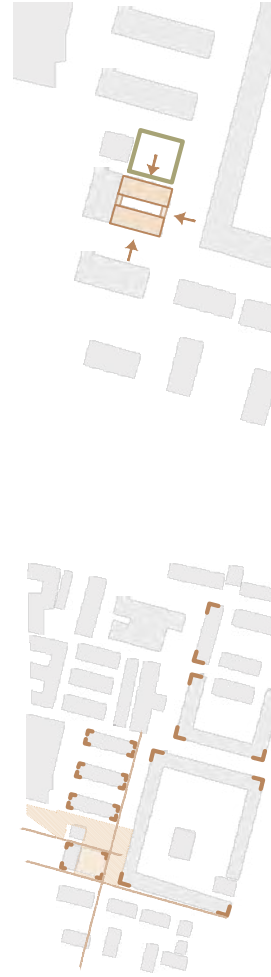
Atrij je urejen tako, da vzpostavi notranjo mikroklimo, ki ohranja in zmanjšuje porabe energije. Opcijsko je možno streho atrija v prečni smeri zastekliti z odpirajočimi steklenimi ploščami. Pozimi bi zastekljen atrij s pomočjo učinka tople grede oz. zimskega vrta še dodatno drastično znižal toplotne izgube stavbe kot celote, obenem bi bil v hladnem delu leta tako ogret atrij bolj uporaben prostor za zadrževanje stanovalcev v njem. V prehodnih obdobjih in poleti bi povsem odprta streha z ventilacijo in nočnim hlajenjem odvajala toploto v atmosfero in preprečevala pregrevanje.



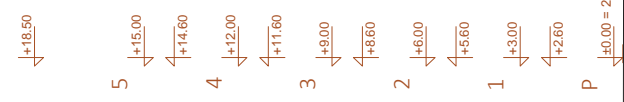
VARIANTNA REŠITEV NADKRITJA ATRIJA S STEKLENO STREHO
KONTROLA NOTRANJE KLIME ATRIJA

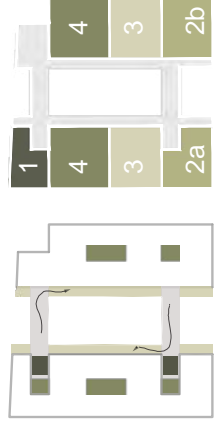


ZAKROŽEN STANOVANJSKI KARE V URBANEM PARKU



ZGOŠČEN STANOVANJSKI PROGRAM PUŠČA VELIKO PROSTORA ZELENIJU. ZASNOVA STAVBE JE ODPRTA IN VIZUALNO PREPUŠČA ULIČNO ŽIVLJENJE V URBANEM PARKU.





Tipi stanovanj - tipično nadstropje

- Komunikacija in servisi
- ganki
 - mokri prostori
 - dvigalni jasek
 - komunikacije

KATALOG STANOVANJU

TIP 1
 dnevni prostor 21,0 m²
 kopalnica 3,1 m²
 spalnica 21,2 m²
 skupaj 29,5 m²
 gank 3,5 m²
 shramba

TIP 4
 vodni prostor 1,6 m²
 dnevni prostor 27,1 m²
 predprostor 3,1 m²
 dnevni WC 1,6 m²
 kopalnica 3,5 m²
 spalnica 13,9 m²
 soba otroci 64,5 m²
 skupaj 100 m²
 gank
 shramba

TIP 3
 vodni prostor 3,4 m²
 dnevni prostor 25,0 m²
 predprostor 3,5 m²
 kopalnica 3,6 m²
 spalnica 11,3 m²
 soba otroci 55,3 m²
 skupaj 101,1 m²
 gank
 shramba

TIP 2a
 vodni prostor 2,3 m²
 dnevni prostor 24,2 m²
 predprostor 3,5 m²
 kopalnica 9,4 m²
 spalnica 47,6 m²
 skupaj 87,0 m²
 gank
 shramba

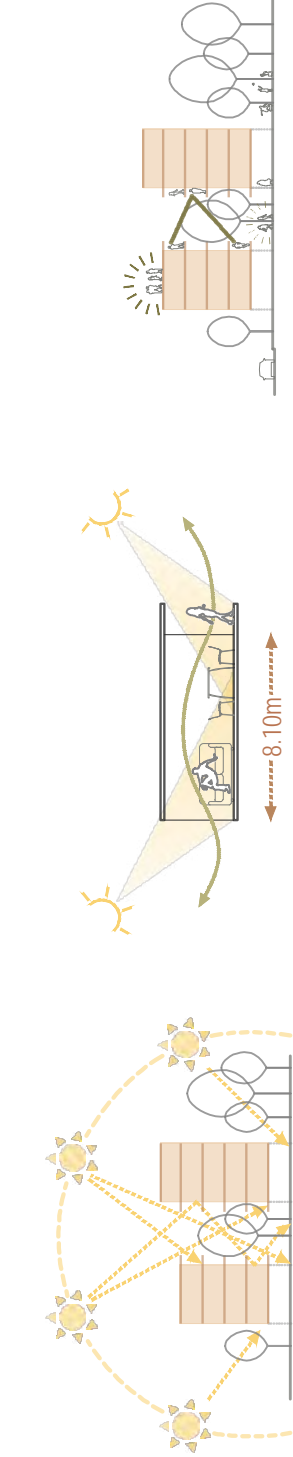
TIP 2b
 vodni prostor 2,3 m²
 dnevni prostor 17,9 m²
 predprostor 3,2 m²
 kopalnica 8,9 m²
 spalnica 40,4 m²
 skupaj 72,7 m²
 gank
 shramba

Tipi stanovanj po lamelah - pogled z Resljeve

1	4	3	2a	4	3	2b
1	4	3	2a	4	3	2b
1	4	3	2a	4	3	2b
A	4	3	2a	4	3	2b
SKUPNI PROGRAM			SKUPNI PROGRAM			
Lamela A			Lamela B			

30 DVOSTRANSKO OSVETLJENIH STANOVANJ

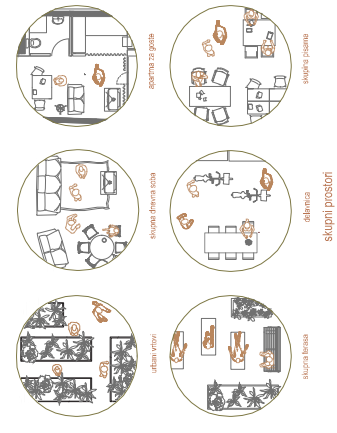
TLORIS 1.-4. NADSTROPIJA 1:100



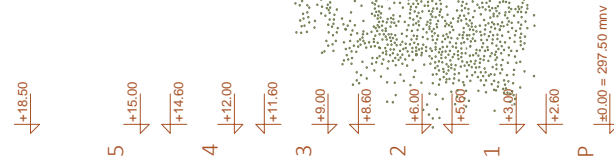
osebnostni atrij

dvostranska orientacija

atrij = prostor interakcij



STAVBO NAPAJATA KOMUNIKACIJSKI VERTIKALI Z MOSTOVŽI. V STANOVANJA SE VSTOPA PREKO ZASEBNEGA GANKA. POSTAVITEV LE-TEH V ATRIJU SPODBUJA SKUPNOSTNI NAČIN BIVANJA.





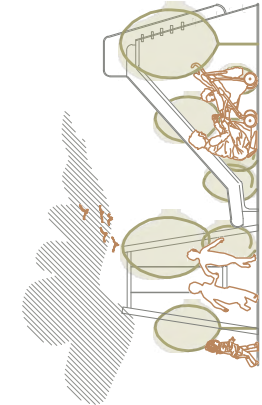
NOVI PARK OBJEMA IN PREŽEMA STAVBO

TLORIS 5. NADSTROPIJA 1:100



zaskrožljen parka

grajeno zeleno



urbani park



visoke grede

NOVI URBANI PARK IN SADNI VRT OB MASARYKOVIM SKUPAJ Z OBSTOJEČIM TOMANOVIM PARKOM IN DREVOVODOM OB RESLJEVI IZOBLIKUJEJO ZAKROŽENO PARKOVNO CELOTO.

±18.50

5 ±15.00

4 ±14.60

4 ±12.00

3 ±11.60

4 ±9.00

4 ±8.60

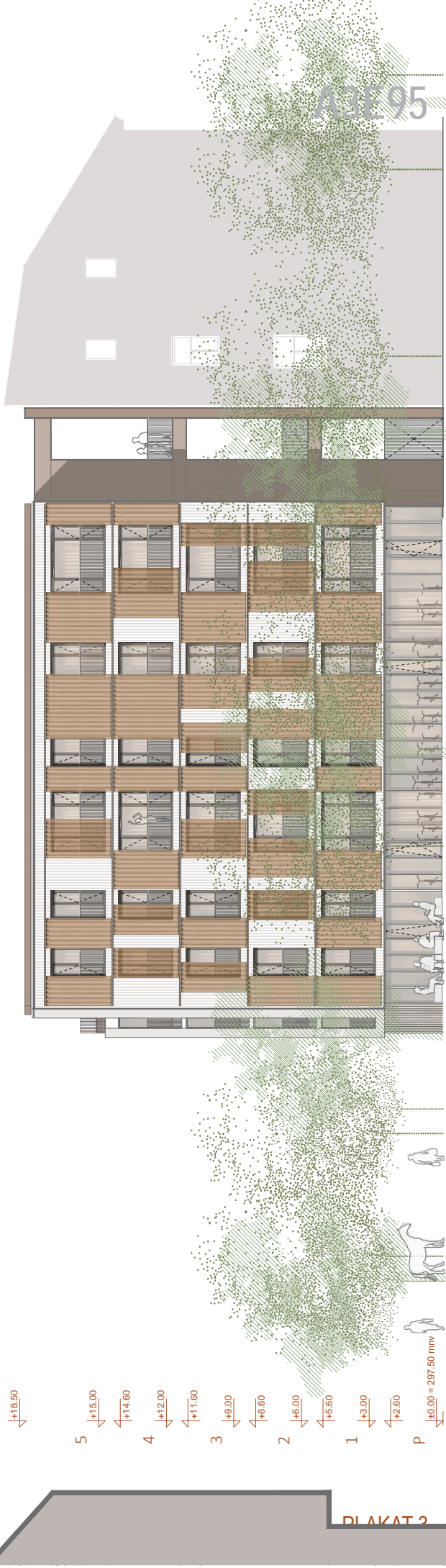
2 ±6.00

4 ±5.60

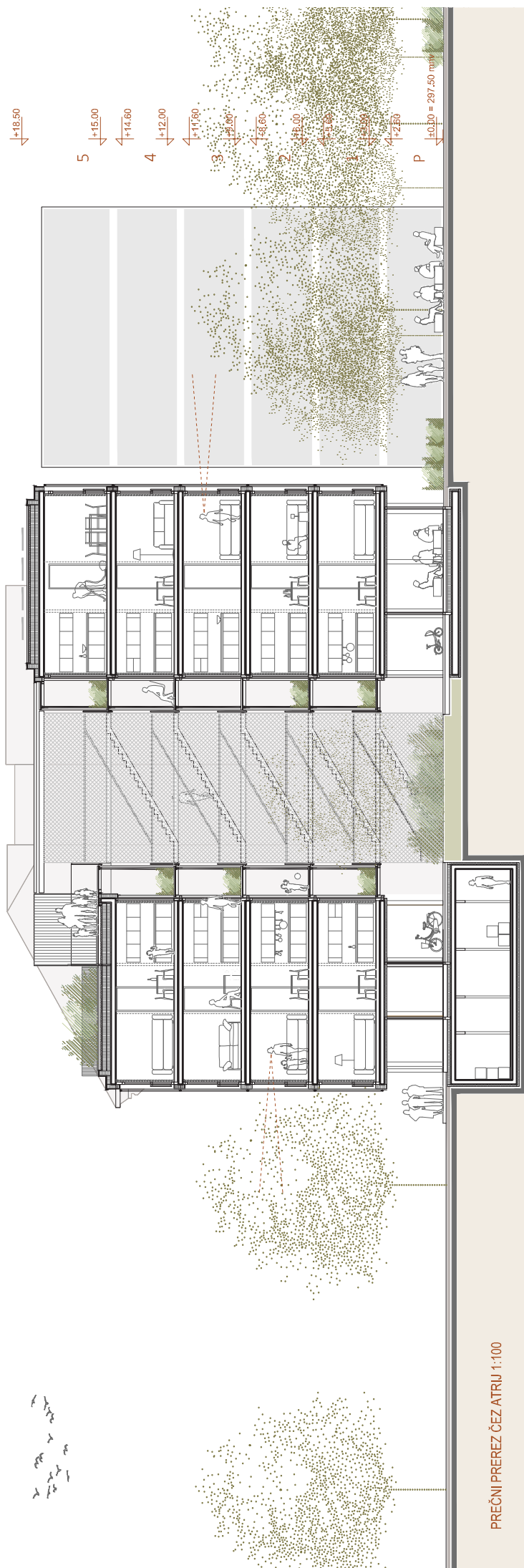
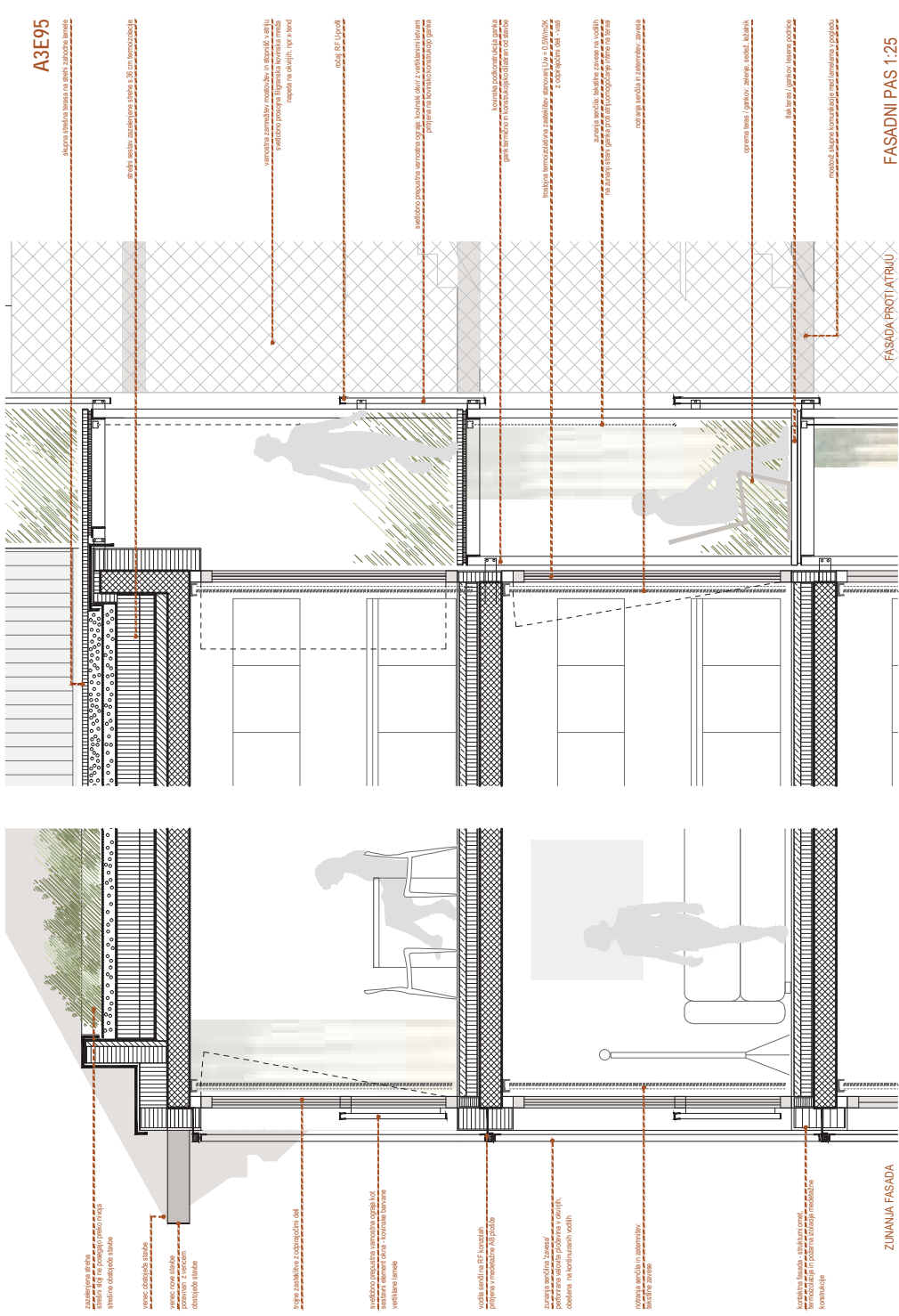
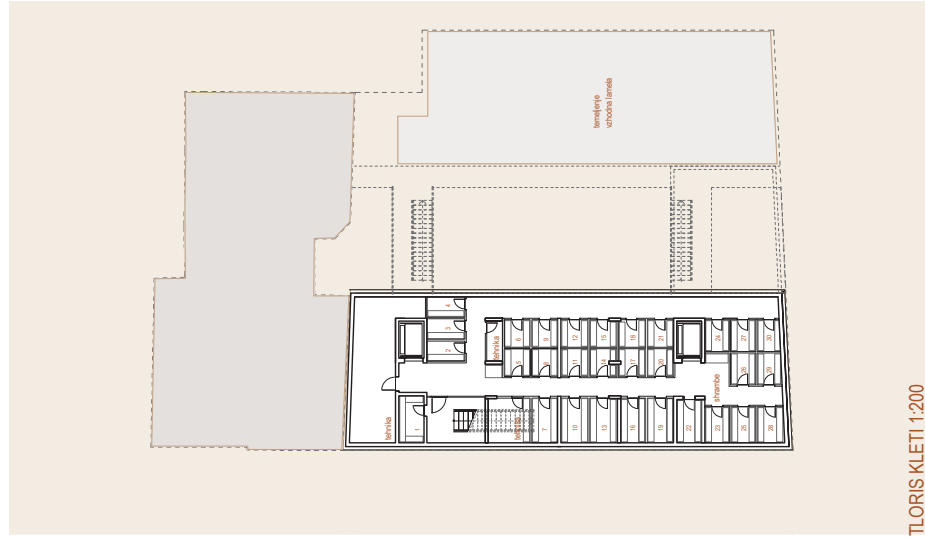
1 ±3.00

4 ±2.60

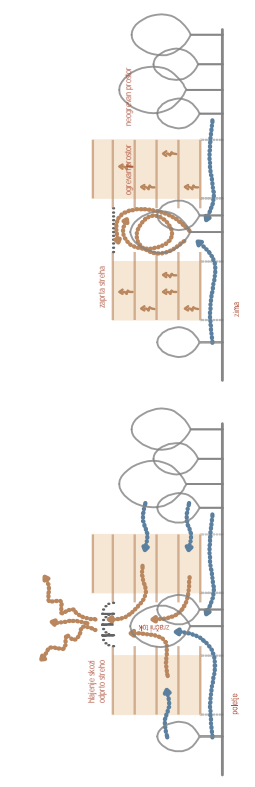
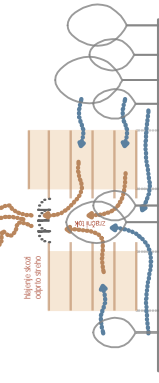
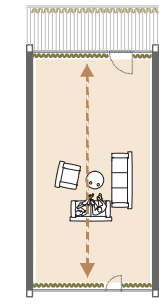
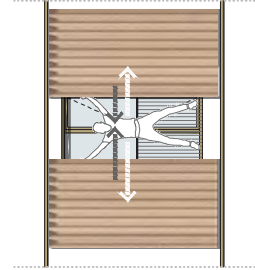
P ±0.00 = 297.50 mrv



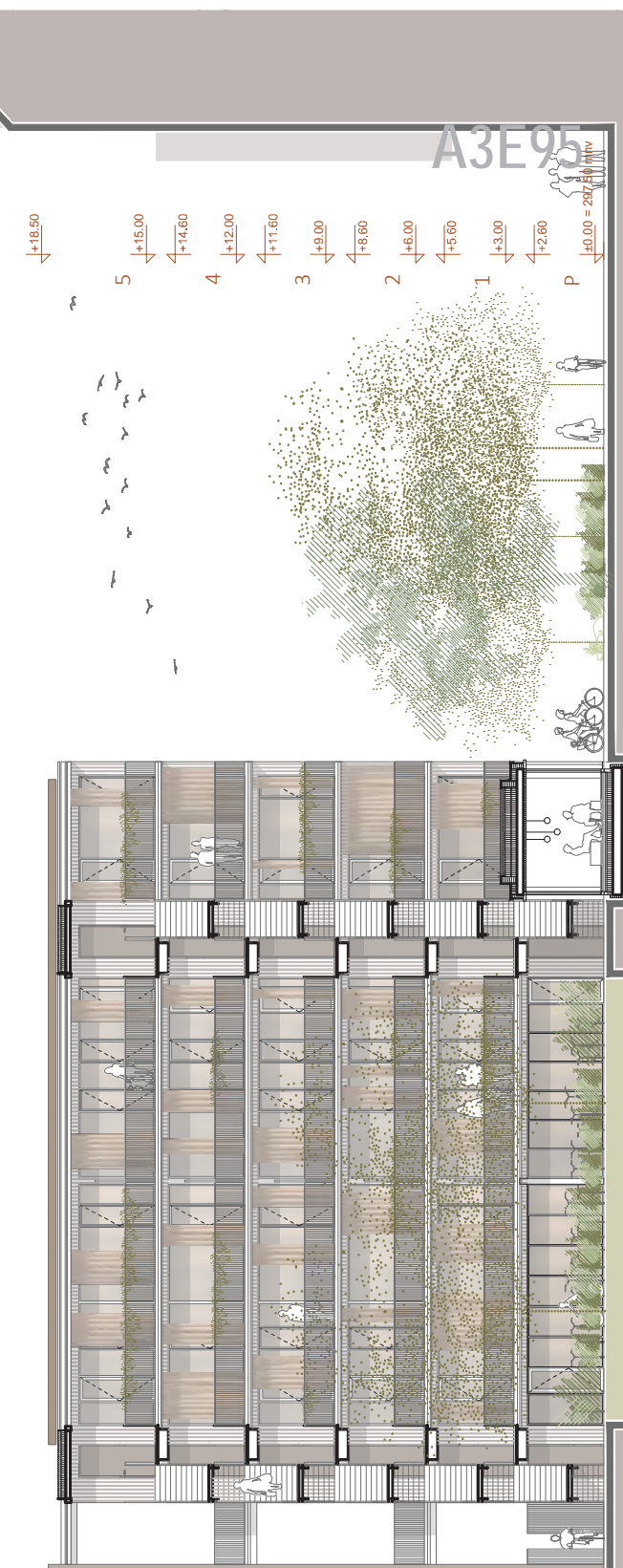
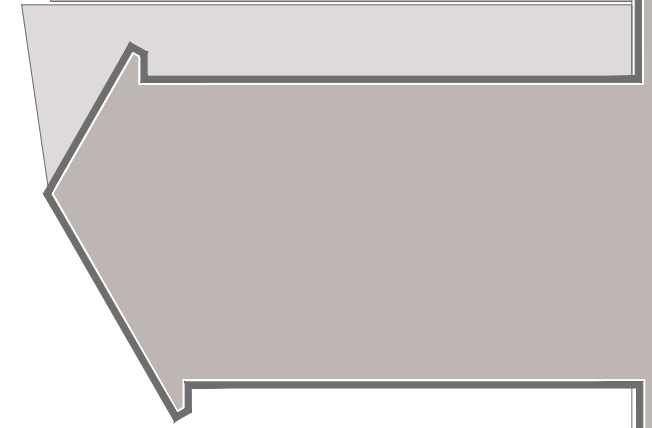
PLAKAT 2



IZGLED STAVBE OBLIKUJETA POMIČNI PROSOJNI OPNI



SENČILA SO NA ZUNANJEM OBODU NAREJENA IZ PERFORIRANIH KOVINSKIH DRSNIH PANELOV, V ATRIJU PA IZ TEKSTILNIH ZAVES. RAZNLIKE POTREBE UPORABNIKOV USTVARJAJO VEDNO NOVE FASADNE KOMPOZICIJE.



NATEČAJ - STANOVANJSKA STAVBA OB RESLJEVI CESTI

navodila za izpolnjenavnje

	v rumena polja vpišite vrednosti
	roza polja se se prenašajo z drugih delov tabele - po potrebi jih lahko korigirate
	bela polja se izračunajo sama (nekatera imajo vgrajeno kontrolo in se obarvajo rdeče, če so vrednosti presežene)

Po potrebi dadajte nove vrstice, prosimo pazite, da se ohranjajo formule

TABELA - OBRAZEC 1
URBANISTIČNI INDIKATORJI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
POVRŠINA ZIZIDLJIVE PARCELE (m ²)	ŠTEVILO STAVB	ŠTEVILO STANOVANJ	ZAZIDANA POVRŠINA (m ²) indikator 5.1.2	FAKTOR ZAZIDANOSTI (FZ)	ETAŽNOST STAVB	BRUTO TLORISNA POVRŠINA (BTP a+b+c) VSEH STAVB nadzemni del (m ²) indikator 5.1.3	FAKTOR IZRABE ZEMLJIŠČA (FI)	POVRŠINA ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (m ²)	FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (FBP)	ZELENE POVRŠINE (m ²)	OTROŠKA IGRIŠČA (m ²)
1.319,00	1	30	607,20	0,46	P + 5	3.292,91	2,50	547,80	0,42	1.598,90	383,40

Faktor zazidanosti (FZ) je razmerje med tlorisno projekcijo najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom in površino parcele, namenjene gradnji.

Pri tlorisni projekciji zunanjih dimenzij najbolj izpostavljenih delov stavbe nad terenom se ne upoštevajo balkoni in napušči.

Upoštevajo pa se površine tlorisne projekcije največjih zunanjih dimenzij vseh enostavnih in nezahtevnih objektov nad terenom ter površine uvoza v klet in izvoza iz kleti.

Bruto tlorisna površina (BTP) je vsota vseh etažnih površin stavbe nad terenom in pod njim, izračunanih skladno s standardom SIST ISO 9836;

izračun BTP vključuje površine pod točkama a) in b) v točki 5.1.3.1 navedenega standarda.

Faktor izrabe (FI) je razmerje med BTP stavbe in celotno površino parcele, namenjene gradnji.

V izračunu FI se ne upoštevajo BTP kleti, ki so namenjene servisnim prostorom objekta (garaže, kolesarnice in prostori za inštalacije).

Faktor odprtih bivalnih površin (FBP) je razmerje med odprtimi bivalnimi površinami in celotno površino parcele, namenjene gradnji stavb s stanovanji.

Opomba:

NATEČAJ - STANOVANJSKA STAVBA OB RESL

TABELA - OBRAZEC 2
ZBIRNA TABELA POVRŠIN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			BTP			NTP			Razčlenjene NTP				
			indikator 5.1.3			indikator 5.1.5			indikator 5.1.7			indikator 5.1.8	indikator 5.1.9
STAVBA	ZAZIDANA POVRŠINA (m2)	ŠTEVILO STANOVANJ	BRUTO TLORISNA POVRŠINA nadzemni del (m2)	BRUTO TLORISNA POVRŠINA klet (m2)	SKUPAJ BRUTO TLORISNA POVRŠINA (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA nadzemni del (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA klet (m2)	SKUPAJ NETO TLORISNA POVRŠINA (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA STANOVANJ (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA LOŽ / BALKONOV (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA SHRAMB (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA TEHNIČNIH POVRŠIN (m2)	NETO TLORISNA POVRŠINA KOMUNIKACIJ (m2)
stavba 1	607,20	30,00	3292,91	287,70	3580,61	2878,43	232,70	3111,13	1561,16	270,37	105,11	93,50	415,37
stavba 2					0,00			0,00					
stavba 3					0,00			0,00					
vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb					0,00			0,00					
SKUPAJ	607,20	30,00	3292,91	287,70	3580,61	2878,43	232,70	3111,13	1561,16	270,37	105,11	93,50	415,37

IZRAČUN RAZMERJA med NTP in BTP	0,87
IZRAČUN RAZMERJA med uporabno tlorisno površino stanovanj (NTP) in BTP	0,44
IZRAČUN RAZMERJA med uporabno tlorisno površino stanovanj (NTP) in NTP	0,50
SEŠTEVEK SKUPNIH UPORABNIH POVRŠIN	1831,53

Opomba:
- Izračun površin se izdela skladno s SIST ISO 9836

NATEČAJ - STANOVANJSKA STAVBA OB RESLJEVI CESTI

TABELA - OBRAZEC

3.1

STRUKTURA, ŠTEVILO, NETO POVRŠINA STANOVANJ IN UPORABNA POPRAVLJENA NETO POVRŠINA STANOVANJ PO POSAMEZNIH STAVBAH

STAVBA:

* Obrazec se ponovi za vsako stavbo tako, da se dodajajo zavihki znotraj datoteke. Izdela se tudi Zbirnik (v zadnjem zavihku).

STANOVANJA						
1	2	3	4	5	6	7
TIP STANOVANJA	OZNAKA STANOVANJA	ŠTEVILO STANOVANJ	PRIČAKOVAN DELEŽ (%)	DOSEŽEN DELEŽ (%)	PROJEKTIRANA NETO TLOORISNA POVRŠINA STANOVANJA Z LOŽO/BALKONOM IN SHRAMBO (m ²), skladno s SIST ISO 9836, indikator 5.1.7.	SKUPNA OGREVANA NETO TLOORISNA POVRŠINA STANOVANJA BREZ LOŽE/BALKONA IN SHRAMBE (m ²)***
1Č	1 član gospodinjstva	3	0%	10%	109,80	88,80
	stanovanje ...	TIP 1	3		36,60	29,60
	stanovanje ...					
2Č	2 člana gospodinjstva	9	33%	30%	487,10	392,40
	stanovanje ...	TIP 2a	4		58,40	47,60
	stanovanje ...	TIP 2b	5		50,70	40,40
2Či	prilagojena stanovanja**	1	3%*	3%	69,10	55,70
	stanovanje ...	TIP 2i	1		69,10	55,70
	stanovanje ...					
3Č	3 člani gospodinjstva	8	33%*	27%	550,40	443,20
	stanovanje....	TIP 3	8		68,80	55,40
	stanovanje ...					
3Či	prilagojena stanovanja**	2	7%*	7%	160,60	129,80
	stanovanje ...	TIP 3i	2		80,30	64,90
	stanovanje ...					
4Č	4 člani gospodinjstva	7	33%	23%	560,00	452,20
	stanovanje ...	TIP 4	7		80,00	64,60
	stanovanje ...					
5Č	5 članov gospodinjstva	0	0%	0%	0,00	0,00
	stanovanje....	/				
	stanovanje ...					
	Skupaj	30	100%	100%	1937,00	1562,10

Opomba:

- Izračun površin se izdela skladno s SIST ISO 9836

*Stanovanja za 2 člana: 33 %, od tega 3 % prilagojenih stanovanj, oziroma minimalno 1.

*Stanovanja za 3 člane: 33%, od tega 7 % prilagojenih stanovanj, oziroma minimalno 2.

**Predlagam dopolnitev pripombe pri **: Za stanovanja, prilagojena bivanju funkcionalno oviranih oseb, se pri enaki površini stanovanja upošteva manjše število članov gospodinjstva (npr. na površini za 4 člane se

*** Glej natečajno nalogo. Predvidene kapacitete, zmogljivost objektov in ureditev

NATEČAJ - STANOVANJSKA STAVBA OB RESLJEVI CESTI

TABELA - OBRAZEC 4
ZBIRNIK - STRUKTURA IN ŠTEVILO VSEH STANOVANJ

STANOVANJA			
1	2	3	4
TIP STANOVANJA	ŠTEVILO STANOVANJ	PRIČAKOVAN DELEŽ (%)	DOSEŽEN DELEŽ (%)
1 član gospodinjstva	3	0%	10%
stavba ...	3		
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
2 člana gospodinjstva	9	33%*	30%
stavba ...	4		
stavba ...	5		
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
prilagojena stanovanja**	1	3%*	3%
stavba ...	1		
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
3 člani gospodinjstva	8	33%*	27%
stavba ...	8		
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
prilagojena stanovanja**	2	7%*	7%
stavba ...	2		
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
4 člani gospodinjstva	7	33%	23%
stavba ...	7		
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
5 članov gospodinjstva	0	0%	0%
stavba ...			
stavba ...			
<i>vstaviti dodatno št. vrstic glede na št. stavb</i>			
Skupaj	30	100%	90%

Opomba:

*Stanovanja za 2 člana: 33 %, od tega 3 % prilagojenih stanovanj, oziroma minimalno 1.

*Stanovanja za 3 člane: 33 %, od tega 7 % prilagojenih stanovanj, oziroma minimalno 2.

**Stanovanja prilagojena bivanju funkcionalno oviranih oseb; število družinskih članov je manjše (en družinski član manj).

NATEČAJ - STANOVANJSKA STAVBA OB RESLJEVI CESTI**TABELA - OBRAZEC 5
OCENA INVESTIJE**

OCENA INVESTICIJE			
sklop	površina (m2)	strošek / m2	ocena investicije
Nadzemni stanovanjski del	3.293	1.392 €	4.583.731 €
Podzemni del	288	339 €	97.617 €
Zunanja ureditev	548	120 €	65.736 €
SKUPAJ			4.747.083 €

Opomba:

- Glede na specifično rešitev se vrednosti v tabeli lahko prilagodijo oz. vpišejo ročno.