

DVE STAVBI TEZNO
konceptualna programsko-tehnična študija

Investitor / naročnik **Javni medobčinski
stanovanjski sklad Maribor**
Grajski trg 1, 2000 Maribor

Projektant: **Studio Krištof d.o.o.**
Mestni trg 11, 1000 Ljubljana

Vrsta dokumenta **Študija**

Številka projekta **251215**

Kraj in datum izdelave **Ljubljana, december 2025**

Izvod **1 2 3 A**

1. KAZALO

1	KAZALO
2	POROČILO
3	GRAFIČNI DEL

Grafični del je prikazan v ločeni mapi/datoteki.

Osnovni podatki o študiji

Izdelovalec: Studio Krištof d.o.o.

Vodja izdelave: Tomaž Krištof, ZAPS 1444

Sodelavci pri izdelavi študije:

Isidora Marinković, abs. arh., Andraž Hrovat, abs. arh. in Špela Zore, univ.dipl.inž.arh.

2. POROČILO

- 2.1. PROJEKTNA NALOGA
- 2.2. LOKACIJA
- 2.3. TEREN IN ZEMLJIŠČE
- 2.4. VAROVANA OBMOČJA
- 2.5. PROSTORSKI POGOJI
- 2.6. VARIANTNE REŠITVE
- 2.7. UMEMITEV STAVB IN ZUNANJA UREDITEV
- 2.8. ZASNOVA STAVB
- 2.9. VARIANTE KONSTRUKCIJE
- 2.10. OGREVANJE / HLAJENJE / PREZRAČEVANJE
- 2.11. KOMUNALNI VODI
- 2.12. NARAVNO OSONČENJE SOSEDNIH OBJEKTOV
- 2.13. NUMERIČNI PODATKI
- 2.14. IZRAČUN STROŠKA GRADNJE
- 2.15. NAVODILA ZA IZDELAVO IDZ

2.1. PROJEKTNA NALOGA

Naročnik Javni medobčinski stanovanjski sklad Maribor (JMSS Maribor) je naročil izdelavo konceptualne prostorsko-tehnične študije kot smernice za izdelavo projektne dokumentacije IDZ.

Zemljišče ob Ulici heroja Nandeta - po prostorskih ureditvenih pogojih je za to območje možna gradnja večstanovanjskih stavb (vila bloki, stolpiči, lamelni bloki). JMSS Maribor je v letu 2021 zamenjal del zemljišča v velikosti 6.144 m² (parc. št. 354/6, k.o. Tezno) z MOM, ki izkazuje potrebe po izgradnji doma starostnikov. Zemljišče v velikosti 3.445 m² (parc. št. 354/5 in 354/7, k.o. Tezno) bo namenjeno za investicije JMSS Maribor za pridobivanje javnih najemnih ali oskrbovanih stanovanj.

V letu 2025 bo JMSS Maribor pridobil Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) in strokovne podlage za stanovanjsko gradnjo potrebne za nadaljnje aktivnosti. V letu 2026 bo JMSS Maribor izpeljal postopke za pridobitev idejne zasnove (IDZ), projektno dokumentacijo za pridobitev projektnih in drugih pogojev (DPP), projektno dokumentacijo za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD) ter gradbeno dovoljenje. Za nadaljevanje projekta po modelu »design and build« je predvideno iskanje finančnih virov na lokalni, državni in evropski ravni. Ostale aktivnosti v zvezi s projektom bodo opredeljene v poslovno-finančnih načrtih za naslednja leta.

Osnovni podatki, podani s strani naročnika:

- velikost zemljišča 3.444 m² – možnost gradnje vsaj 50-ih stanovanj;
- OPPN ni potreben;
- predviden večstanovanjski objekt nižjih gabaritov: P+2 +mansarda, max. višina objekta 14 metrov (4 etaže x 3,5 m = 14 m);
- karejska gradnja ni zahtevana;
- območje zgoščevanja in zapolnjevanja prostih površin
- vsa komunalna infrastruktura v in ob cesti;
- predvidena je gradnja po modelu »design and build«;
- varianta 1 – klasična gradnja
- varianta 2 – lesena gradnja

2.2 LOKACIJA

Obravnavano zemljišče je umeščeno v četrti Tezno Mestne občine Maribor, ob križišče Ulice heroja Nandeta in Keleminove ulice, na območje nekdanjih vrtičkov.

Lokacija je dobro dostopna, neposredno ob Ulici heroja Nandeta, ki povezuje Ptujsko cesto, glavno prometno žilo Tezna, in Dupleško cesto, glavno prometno žilo vzhodnega dela Pobrežja. Ptujška cesta je oddaljena zgolj približno 200 m in je dobro preskrbljena z linijami javnega potniškega prometa in mrežo postajališč koles MBajk.

V okolici prevladujejo stanovanjske stavbe, večinoma kot družinske hiše, v nekaj manjši meri pa tudi kot lamelni večstanovanjski bloki, ter javni program ob Ptujski cesti. V neposredni bližini, oddaljen približno 500 m, je gozd Stražun, ki velja za ena izmed pljuč mesta in loči Tezno od Pobrežja.

Parcela severozahodno od obravnavanega zemljišča je zaenkrat nepozidana, proti jugozahodu so pritlične vrstne hiše, z SV in JV strani pa zemljišče oklepata Ulica heroja Nandeta in Keleminova ulica.

Zemljišče je za avtomobile in pešce dostopno z obeh ulic, z Ulice heroja Nandeta na JV in Keleminove ulice na SV strani. Za uvoz z avtomobili je zaradi prometne obremenjenosti Ulice heroja Nandeta primernejša Keleminova ulica.

2.3. TEREN IN ZEMLJIŠČE

Teren na lokaciji je raven in brez posebnosti. Med Ulico heroja Nandeta in terenom zemljišča je na vzhodnem vogalu nekaj višinske razlike, ki pa ne predstavlja posebnega problema za umestitev stavb.

V obstoječem stanju na obravnavanem zemljišču ni stavb ali drugih objektov, razen električnega voda, ki poteka čez parcelo od Keleminove ulice do vrstnih stavb na parceli JV od obravnavanega zemljišča. Na JV robu zemljišča, ob Ulici heroja Nandeta, je nekaj dreves, ki se lahko ohranijo. Preostalo zemljišče je travnato.

Oblika parcele je relativno pravokotna in neproblematična, le proti zahodu ima parcela ožji krak, ki je zaradi svojih dimenzij neuporaben.

Teren ni plazovit, območje ni poplavno. Sestava temeljnih tal v tej fazi ni znana, glede na okoliško gradnjo pa verjetno ni problematična.

2.4. VAROVANA OBMOČJA

Obravnavana lokacija ni del varovanih območij in nima varovanih elementov:

- Natura 2000 in druga naravovarstvena območja: /
- Vodovarstvena območja: /
- Območja varovanja kulturne dediščine: /
- Plazovita območja: /

2.5. PROSTORSKI POGOJI

V Mestni občini Maribor od aprila 2025 velja Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Maribor (MUV, 4/2025) - OPN. Obravnavana lokacija je del enote urejanja prostora (EUP) TE-37, ki je namenjena stanovanjski gradnji (SS). Na parceli ali ob njej ni regulacijskih elementov, kot so gradbene linije ali meje. Podrobnejši prostorsko izvedbeni pogoji (PIIP) za EUP TE-37 niso predpisani.

Ključni splošni pogoji, ki izhajajo iz OPN za območja namenske rabe SS:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| - Osnovna namembnost: | Stanovanjska gradnja |
| - Dovoljena je nadzemna etažnost | P+2+T ali P+2+M |
| - Faktor zazidanosti: | max 0,4 |
| - Faktor odprtih bivalnih površin: | min 0,3 |
| - Višina stavb: | max 14 m |
| - Odmik od sosednje parcele: | min 6 m |
| - Število parkirnih mest: | 1,5 PM / stanovanje + 10% PM za goste |

2.6. VARIANTNE REŠITVE

Preizkušenih je bilo več rešitev umestitve novih stavb na obravnavano zemljišče:

- Karejska zazidava
- Zazidava v obliki črke U
- Zazidava v obliki črke L
- Stolpiči (vila bloki)
- Dva lamelna bloka S-J
- Dva lamelna bloka V-Z

Karejska zazidava ter zazidavi v obliki črk U in L so edine, ki omogočajo popoln izkoristek parcele glede na dovoljen faktor zazidanosti (40%), vendar je velik del stanovanj nekvalitetnih, razdalje v notranjem atriju pa so premajhne in ni zagotovljeno preprečevanje pogledov med njimi. Takšen tip zazidave bi tudi predstavljal tujek v svoji okolici. Te variante smo kljub izkoristku ocenili kot neprimerne.

Za varianto s stolpiči (vila bloki) je zemljišče premajhno. Postaviti bi bilo možno zgolj dva manjša vila bloka, kar predstavlja zelo slab izkoristek zemljišča. Kljub ugodnim pogojem za stanovanja je zato varianta s stolpiči odpadla.

Kot primerni sta se izkazali varianti z dvema lamelnima blokoma (S-J in V-Z), ki je tudi običajna tipologija večstanovanjskih stavb v tem delu Tezna. Izbrana je bila varianta S-J, ki bolje izkorišča zemljišče ter omogoča večjo razdaljo med obema blokoma, s tem pa tudi daljše poglede in večjo zasebnost.

V grafičnem delu je prikazana primerjava obeh variantnih rešitev z lamelnima blokoma (S-J in V-Z). Natančneje pa je obravnavana zgolj izbrana varianta.

2.7. UMEŠTITEV STAVB IN ZUNANJA UREDITEV

Na parcelo sta umeščena dva lamelna bloka, medsebojno vzporedna in približno vzporedna z Ulico heroja Nandeta, postavljena z daljšo osjo v smeri S-J (z zasukom proti zahodu), z upoštevanjem 6 metrskih odmikov od roba parcele in s čim večjim medsebojnim odmikom za omogočanje daljših pogledov v prostoru med stavbama.

Dostop do parcele za pešce in za avtomobile je iz Keleminove ulice. Pešec vstopi v prostor med obema stavbama, ki je urejen kot vhodna ploščad, iz nje pa do vhodov v posamezno stavbo. Ob vhodni ploščadi je tudi otroško igrišče. Avtomobil takoj po vstopu na parcelo zapelje v klančino, ki ga vodi v podzemne etaže. Ob Keleminovi ulici je možno urediti nekaj parkirišč, vezanih neposredno na ulico.

Preostali del zemljišča, ki ni namenjen stavbama, vhodni ploščadi in dostopu z avtomobilom, je zazelen. Uporablja se lahko kot skupno zeleno dvorišče ali pa se razdeli na individualna dvorišča in nameni stanovanjem v pritličju. V slednjem primeru ni omogočena intervencijska pot okrog stavb, kar je potrebno preveriti pri izdelavi zasnove požarne varnosti.

2.8. ZASNOVA STAVB

Stavbi sta podolgovati etažnosti 2K+P+2+T, tlorisnih dimenzij približno 40 x 16 m (vzhodna stavba) oziroma 35 x 16 m (zahodna stavba).

Dostop do obeh stavb za pešce je preko vhodne ploščadi med njima, ta pa je vezana na dostop iz Keleminove ulice. Dostop za avtomobile je prav tako iz Keleminove ulice, intervencijske in servisne poti so omogočene okrog obeh stavb, uvoz v kletno garažo pa je preko klančine, umeščene v severni del zahodne stavbe.

Obe stavbi sta v nadzemnem delu v celoti, razen vhodnega dela in kolesarnice v pritličju, namenjeni stanovanjem. Stanovanja so organizirana okrog centralnega hodnika, vezanega na eno vertikalno jedro s stopniščem in dvigalom. Vertikalno jedro se nadaljuje v dve kleti, kjer so parkirišča, strojnice in shrambe.

Vsa stanovanja imajo poglobljene lože, možna je tudi rešitev z balkoni. Stanovanja v pritličju lahko koristijo del dvorišča kot lasten atrij. Vrhnja etaža zaseda zgolj 70% tlorisne površine stavbe (t.i. terasna etaža), preostali prostor koristijo stanovanja kot lastne terase. Skupno število stanovanj v obeh stavbah je 46.

2.9. VARIANTE KONSTRUKCIJE

Naročnik predpostavlja dve možni varianti konstrukcije:

- Klasična gradnja (armiranobetonska in opečna konstrukcija);
- Lesena gradnja (križno lepljeni leseni paneli – CLT)

Na urbanistično programsko zasnovo način gradnje ne vpliva – razponi v stanovanjski stavbi so dovolj majhni, da jih je možno izvesti tako v klasični kot tudi v leseni konstrukciji. V vsakem primeru se kletni prostori izvedejo v celoti z armirano betonsko konstrukcijo.

Zaradi navedenega vrsta gradnje v grafičnem delu ni posebej obravnavana oziroma prikazana. Sta pa oba načina gradnje upoštevana pri izračunih stroškov.

Pri gradnji z lesom se pojavi težava prenosa zvoka, večjih požarno varstvenih zahtev in približno 10-20% višje cene gradnje. Gre pa za trajnostno in ekološko gradnjo, za katero so občasno na voljo tudi državne subvencije. Pozitivni učinki lesene konstrukcije so tudi hitrejša gradnja in manjša teža objekta (manjši temelji).

2.10. OGREVANJE / HLAJENJE / PREZRAČEVANJE

V bližini lokacije ni toplovoda ali drugega vira daljinskega ogrevanja, v Občinskem prostorskem načrtu pa ni zavedena obveznost priključevanja na daljinsko ogrevanje.

V Keleminovi ulici poteka plinovod, na katerega je možno priključiti novogradnje. Glede na obveznost uporabe vsaj 50% energije za ogrevanje iz obnovljivih virov plin ne more biti primarni vir ogrevanja, smiselno pa ga je uporabiti za zadovoljevanje vršnih potreb ob največjem mrazu pozimi.

Predvidoma bo stavbi možno ogrevati s toplotnimi črpalkami zrak-voda (zunanje toplotne črpalke, nameščene na strehi) ali voda-voda (vrtine za koriščenje energije geotermalne vode). Za koriščenje slednjih je potrebno izvesti preizkusne vrtine in pridobiti vodno dovoljenje.

V primeru koriščenja geotermalne energije za gretje bo na strehi ostajalo dovolj prostora za namestitve individualnih zunanjih enot klimatskih naprav. V primeru toplotnih črpalk na strehi bo verjetno potrebno zunanje enote namestiti v lože oziroma na balkone.

Prezračevanje se uredi lokalno, z individualnimi enotami za posamezna stanovanja in lokalnimi rekuperatorji.

V času projektiranja se premisli tudi o možnosti centralnega prezračevanja in priprave hladnega zraka, ter o možnosti uporabe napeljave za talno ogrevanje tudi za talno hlajenje v poletnem času.

2.11. KOMUNALNI VODI

Vsi potrebni komunalni vodi so urejeni v Keleminovi ulici. Na voljo so:

- Elektrovod
- Vodovod
- Fekalna kanalizacija
- Plinovod
- Telekomunikacijski vodi

V Keleminovi ulici poteka tudi meteorna kanalizacija, vendar pa je odvodnjavanje padavinskih voda potrebno urediti s ponikovalnicami na parceli sami.

Čez zemljišče gre elektrovod, ki oskrbuje vrstne stavbe na sosednji parceli proti JV. V primeru gradnje bo potrebno ta vod prestaviti. Služnost za ta vod ni vpisana v zemljiški knjigi.

2.12 NARAVNO OSONČENJE SOSEDNIJH OBJEKTOV

Na lokaciji veljajo splošne zahteve OPN glede zagotavljanja naravnega osončenja sosednjih objektov.

Ker se zahteve nanašajo samo na sosednje stanovanjske objekte, severno od obravnavane lokacije pa v neposredni bližini ni stanovanjskih objektov, umestitev načrtovane novogradnje na zemljišče ni problematično glede zagotavljanja naravnega osončenja sosednjih objektov in izdelava senčne študije v tej fazi ni potrebna. Izdelana je bila zgolj osnovna analiza, ki je del grafičnega dela te študije.

2.13. NUMERIČNI PODATKI

Zemljišče	Zahteva OPN	Predvideno	Površina
Velikost zemljišča			3.445,54m ²
Zazidana površina	max 40%	35%	1.202,2 m ²
Odpрте bivalne površine	min 30%	62%	2.142,03 m ²
Utrjene površine			400,42 m ²
Neutrjene površine			1.741,61m ²
Prometne površine		3%	101,31 m ²

Stavbi	Stavba 1	Stavba 2	Skupaj
Tlorisne dimenzije	35,03 m x 16,00 m	40,12 m x 16,00 m	
Etažnost	2K+P+2+T	2K+P+2+T	
Višina	14 m	14 m	
Število stanovanj	21	25	46

Bruto tlorisne površine	Stavba 1	Stavba 2	Skupaj
Nadzemni del	2.071,41 m ²	2.368,97 m ²	4.440,38 m ²
Podzemni del	1640,77 m ²	1876,47 m ²	3.517,24 m ²
Skupaj	3.712,18 m²	4.245,44 m²	7.957,62 m²

Neto tlorisne površine	Stavba 1	Stavba 2	Skupaj
Nadzemni del	1760,70 m ²	2.013,62 m ²	3.774,32 m ²
Podzemni del	1640,77 m ²	1876,47 m ²	2.989,65 m ²
Skupaj	3.401,47 m²	3.890,09 m²	6.763,97 m²

Opomba: BTP je izmerjena iz tehničnih risb, NTP je izračunana s upoštevanjem faktorja od 15%

Število stanovanj	V stavbi 1	V stavbi 2	Skupaj
1-sobna	5	0	5
2-sobna	0	5	5
2,5-sobna	5	6	11
3-sobna	9	12	21
4-sobna	2	2	4
Skupaj	21	25	46

Parkirna mesta	Skupaj
Zahtevano število PM (1,5 PM/stan + 10%)	76 PM
Doseženo število PM	82 PM
...od tega na terenu	0 PM
...od tega v kletni garaži	82 PM

Opomba: na terenu je površina za dostavo, ki pa je ne upoštevamo kot parkirno mesto.

2.14. IZRAČUN STROŠKA GRADNJE

Strošek gradnje je v tej fazi možno izračunati zgolj na podlagi pavšalnih ocen stroška po kvadratnem metru. V spodnjem izračunu so upoštevani okvirni povprečni stroški stanovanjske gradnje na območju Maribora v letu 2025:

Klasična gradnja	Bruto površina	Strošek	Skupaj
Nadzemni del stavbe	4.440,38 m ²	1.600 €/m ²	7.104.608 €
Kleti z komunalnimi priključki	3.517,24 m ²	600 €/m ²	2.110.344 €
Zunanja ureditev	2.243,5 m ²	150 €/m ²	336.525 €
Skupaj			9.551.477 €

Lesena gradnja	Bruto površina	Strošek	Skupaj
Nadzemni del stavbe	4.440,38 m ²	1.800 €/m ²	7.992.684 €
Kleti z komunalnimi priključki	3.517,24 m ²	550 €/m ²	1.934.482 €
Zunanja ureditev	2.243,5 m ²	150 €/m ²	336.525 €
Skupaj			10.263.691 €

2.15. NAVODILA ZA IZDELAVO IDZ

V kolikor se bo kot osnovo za izdelavo IDZ uporabilo to urbanistično programsko študijo, je potrebno posebno pozornost nameniti naslednjim stvarem:

- Ulica heroja Nandeta je v tem delu brez pravih arhitekturnih oziroma prostorskih poudarkov. Glede na stanovanjski program in relativno skromne dimenzije načrtovane novogradnje ta ne more predstavljati poudarka že sama po sebi, vendarle pa je potrebno postaviti čisto in dostojno arhitekturo, ki bo izboljšala obstoječo podobo ulice.
- Preveri naj se možnost umestitve zunanjih parkirišč ob Keleminovi ulici (potrebno soglasje upravljalca občinske ceste)
- Preveri naj se možnost razdelitve zunanjih površin (razen skupnih delov – vhodne ploščadi, intervencijskih in prometnih površin) na individualna dvorišča, ki pripadajo pritličnim stanovanjem. V tem primeru je onemogočena krožna intervencijska pot okrog obeh stavb, vendar po vseh verjetnosti zadošča intervencijska površina na vhodni ploščadi. Ključna za preveritev je izdelava zasnove požarne varnosti.
- Pri funkcionalni zasnovi stavb je potrebno optimizirati postavitve vertikalnih jeder na način, da bo v kleti omogočena racionalna postavitve parkirnih mest.
- Preveriti je potrebno možnost centralnega ogrevanja in hlajenja stanovanj, glede na zahteve po uporabi obnovljivih virov energije kot primarnega vira ogrevanja.
- Zasnova ne predvideva največjega možnega izkoristka zemljišča glede na dovoljeni ozkoristek po občinskem prostorskem načrtu (40% zazidanega zemljišča). Zemljišče je možno dodatno izkoristiti, če se obe stavbi odebelita in posledično zmanjša prostor med njima. Pri izdelavi preveritve smo presodili, da bi s tem preveč zmanjšali kvaliteto bivanja v stanovanjih, ki so orientirana proti prostoru med stavbama, posledično pa bi se lahko zgodilo, da bi stanovanja bila težje prodajljiva ali jih celo ne bi bilo možno prodati. Pri izdelavi IDZ naj se to ponovno preveri.

Zapisal: Tomaž Krištof, u.d.i.a., ZAPS PA-1444

Dne 15.12.2025

7-14

