

VIŠJA STROKOVNA ŠOLA ACADEMIA,  
MARIBOR

DIPLOMSKO DELO

**PROJEKTNA DOKUMENTACIJA ZA ENOSTANOVANJSKO  
HIŠO X - OD IDEJNE ZASNOVE DO UPORABNEGA  
DOVOLJENJA**

Kandidatka: Jasna Dibelčar

Študentka izrednega študija

Številka indeksa: 11190122727

Program: Gradbeništvo

Mentor: mag. Branislav Rajić, univ. dipl. inž. arh.

Maribor, december 2012

# IZJAVA O AVTORSTVU DIPLOMSKEGA DELA

Podpisana Jasna Dibelčar, št. indeksa 11190122727, sem avtorica diplomskega dela z naslovom

PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA ZA VZORČNO ENOSTANOVANJSKO HIŠO - OD IDEJNE ZASNOVE DO UPORABNEGA DOVOLJENJA,

ki sem ga napisala pod mentorstvom mag. Branislava Rajića, univ. dipl. inž. arh..

S svojim podpisom izjavljam, da:

- je predložena diplomska naloga izključno rezultat mojega dela,
- sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev, ki jih uporabljam v predloženi nalogi, navedena oz. citirana skladno s pravili Višje strokovne šole Academia,
- se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del oz. misli, kot moje lastne – kaznivo po Zakonu o avtorskih in sorodnih pravicah; UL št. 16/2007; (v nadaljevanju ZASP), prekršek pa podleže tudi ukrepom VSŠ Academia skladno z njenimi pravili,
- skladno z 32. členom ZASP dovoljujem VSŠ Academia objavo diplomske naloge na spletnem portalu šole.

Maribor, december 2012

Podpis študentke:

## **ZAHVALA**

Zahvaljujem se mentorju Višje strokovne šole Academia Maribor mag. Branislavu Rajiću, univ. dipl. inž. arh., za strokovno pomoč, nasvete in vodstvo pri izdelavi diplomskega dela ter lektorju profesorju slovenščine, gospodu Nejcu Turnšku za lektoriranje diplomskega dela.

Zahvaljujem se predavateljem in osebju Višje strokovne šole Academia Maribor za pomoč, svetovanje in nenehno prijaznost tekom študija.

Posebni zahvali greta Aljažu Habjanu, za nesebično pomoč pri izdelavi diplomske naloge ter Luki Omanu za vzpodbudo.

## POVZETEK

V diplomski nalogi sem na podlagi Pravilnika o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008) in Zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D) (Ur. l. RS št. 57/2012) opisala postopek izdelave projektne dokumentacije enostanovanjske stavbe od idejne zasnove, preko pridobitve gradbenega dovoljenja, do pridobitve uporabnega dovoljenja. V posameznih poglavjih sem opisala posamezne faze projektiranja, sestavine projektne dokumentacije, način njihove izdelave ter njihovo vsebino. Glede na zakonsko predpisan upravni postopek, sem proces opisala kot sistematično zaporedje korakov, potrebnih za pridobitev gradbenega dovoljenja in uporabnega dovoljenja enostanovanjske hiše X.

**Ključne besede:** energetska izkaznica stavbe, faze projektiranja, gradbeno dovoljenje, graditev objektov, idejna zasnova, idejni projekt, projekt za izvedbo, projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, projektna dokumentacija, uporabno dovoljenje.

# **ABSTRACT**

## **Project documentation for one-apartment building X - from conceptual design to operating permit**

In this thesis I described the manufacturing process of project documentation for one-apartment building, based on Regulations of project documentation (Official gazette of the Republic of Slovenia, No. 55/2008) and Law of building construction (ZGO-1D) (Official gazette of the Republic of Slovenia, No. 572012), from conceptual design, through obtaining building permit, to obtaining an operating permit. In individual chapters I described the different phases of design, elements of project documentation, the method of their production and their content. According to the legal administrative procedure I described the process as a systematic sequence of steps necessary for obtaining construction permit and operating permit for one-apartment building X.

**Keywords:** energy performance certificate, phases of design, building permit, building construction, conceptual design, conceptual project, project for the execution, project for obtaining a building permit, project documentation, operating permit

# KAZALO VSEBINE

|                                                                                   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 UVOD.....                                                                       | 9  |
| 1.1 Opredelitev obravnavane zadeve.....                                           | 9  |
| 1.2 Namen, cilji in osnovne trditve diplomskega dela .....                        | 10 |
| 1.3 Predpostavke in omejitve .....                                                | 10 |
| 1.4 Predvidene metode raziskovanja .....                                          | 11 |
| 2 FAZE PROJEKTIRANJA.....                                                         | 12 |
| 2.1 Projektiranje gradbenih objektov .....                                        | 12 |
| 2.2 Projektna dokumentacija .....                                                 | 13 |
| 3 IDEJNA ZASNOVA .....                                                            | 16 |
| 3.1 Lokacijska informacija .....                                                  | 16 |
| 3.2 Geodetski načrt.....                                                          | 17 |
| 3.3 Vodilna mapa.....                                                             | 17 |
| 3.4 Načrti arhitekture.....                                                       | 18 |
| 3.5 Pridobivanje projektnih pogojev .....                                         | 18 |
| 4 IDEJNI PROJEKT.....                                                             | 20 |
| 5 PROJEKT ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA .....                               | 22 |
| 5.1 Vodilna mapa.....                                                             | 22 |
| 5.1.1 Prva stran vodilne mape .....                                               | 23 |
| 5.1.2 Kazalo vsebine vodilne mape.....                                            | 23 |
| 5.1.3 Kazalo vsebine projekta .....                                               | 23 |
| 5.1.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih.....                                 | 24 |
| 5.1.5 Podatki o izdelovalcih projekta .....                                       | 25 |
| 5.1.6 Izjava odgovornega vodje projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja ..... | 25 |
| 5.1.7 Lokacijski podatki .....                                                    | 26 |
| 5.1.8 Izkazi .....                                                                | 27 |
| 5.1.9 Kopije pridobljenih soglasij in soglasij za priključitev .....              | 28 |
| 5.2 Načrt arhitekture .....                                                       | 29 |
| 5.2.1 Prva stran načrta arhitekture.....                                          | 29 |

|                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------|----|
| 5.2.2 Kazalo vsebine načrta.....                              | 29 |
| 5.2.3 Izjava odgovornega projektanta načrta arhitekture ..... | 30 |
| 5.2.4 Tehnično poročilo .....                                 | 30 |
| 5.2.5 Risbe.....                                              | 32 |
| 5.3 Elaborati .....                                           | 33 |
| 5.4 Pridobivanje projektnih soglasij .....                    | 34 |
| 5.5 Vloga za pridobitev gradbenega dovoljenja .....           | 37 |
| 5.6 Gradbeno dovoljenje.....                                  | 38 |
| 6 PROJEKT ZA IZVEDBO .....                                    | 40 |
| 6.1 Projektna dokumentacija projekta za izvedbo .....         | 40 |
| 6.1.1 Vodilna mapa .....                                      | 41 |
| 6.1.2 Načrti.....                                             | 41 |
| 6.2 Načrt arhitekture .....                                   | 42 |
| 6.2.1 Popis gradbenih in obrtniških del.....                  | 42 |
| 6.2.2 Detajli .....                                           | 42 |
| 6.2.3 Sheme stavbnega pohištva .....                          | 43 |
| 7 PRIDOBITEV UPORABNEGA DOVOLJENJA.....                       | 44 |
| 8 ENERGETSKA IZKAZNICA .....                                  | 45 |
| 9 ZAKLJUČEK .....                                             | 48 |
| 10 LITERATURA IN VIRI.....                                    | 51 |
| 10.1 Literatura .....                                         | 51 |
| 10.2 Viri.....                                                | 51 |
| 10.3 Internetni viri .....                                    | 51 |
| 11 PRILOGE .....                                              | 53 |

## KAZALO TABEL

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Tabela 1: Rekapitulacija kvadratur objekta ..... | 31 |
| Tabela 2: Soglasja pri gradnji stavb .....       | 36 |



# 1 UVOD

## 1.1 *Opredelitev obravnavane zadeve*

V diplomski nalogi nameravam opisati postopek pridobitve gradbenega dovoljenja za enostanovanjsko hišo iz vidika projektanta kot pooblaščenca investitorja. S tem delom se vsakodnevno srečujem in bi ga rada predstavila kot postopek predpisanih korakov, ki se lahko z manjšimi modifikacijami prevede na večino tovrstnih projektov. Tako bom opisala posamezne faze projektiranja in njihove sestavine začenši z idejno zasnovo. Sledila si bodo poglavja namenjena posameznim fazam projektiranja, torej idejnemu projektu, projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja, projektu za izvedbo ter pridobitvi uporabnega dovoljenja. Za zaključek bom opisala energetska izkaznica stavbe.

Diplomsko delo obsega osem poglavij. Za uvodom so v drugem poglavju opisane faze projektiranja. To poglavje predstavlja nekakšen skupek vseh naslednjih poglavij, namenjen splošnim zahtevam glede projektne dokumentacije.

V tretjem poglavju so opisani namen in sestavine idejne zasnove projekta, ki predstavlja začetek projektiranja.

Četrto poglavje idejni projekt le informativno opiše, saj je, kot je razvidno iz zapisanega, pogosto izpuščen korak med fazami projektiranja enostanovanjske hiše.

Peto poglavje, ki obravnava projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, je nekoliko obsežnejše in se loteva potrebnih prilog k vlogi za pridobitev gradbenega dovoljenja. V izogib preveč splošnemu pristopu bom izbrala določeno lokacijo, na kateri bi se objekt naj gradil in projektno dokumentacijo izdelala v skladu s tamkaj veljavnimi prostorskimi akti.

Šesto poglavje je namenjeno projektu za izvedbo, ki sledi pridobitvi gradbenega dovoljenja in je nadgradnja projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Sedmo poglavje opisuje pridobitev uporabnega dovoljenja, ki je relativno enostaven in kratek postopek. Resda predpisi in zakonodaja ne zahtevajo pridobitve uporabnega dovoljenja za enostanovanjsko hišo, to možnost pa vendarle dopuščajo, zato je prav, da se jo omeni.

Diplomsko delo se zaključi z osmim poglavjem o energetska izkaznici stavbe, ki s to na novo uvedeno listino povzame rezultat projektiranja sodobne, energetska učinkovite enostanovanjske stavbe.

## ***1.2 Namen, cilji in osnovne trditve diplomskega dela***

Namen diplomske naloge je praktičen prikaz postopka od idejne zasnove objekta do pridobljenega uporabnega dovoljenja na konkretnem primeru, obenem pa ohranjati preglednost in sistematičnost postopka, jasna navedba vseh potrebnih korakov, ki lahko služi kot ogrodje za katerikoli podoben primer pridobivanja gradbenega in uporabnega dovoljenja za enostanovanjsko hišo.

Cilji naloge so:

- izdelava projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja za enostanovanjski manj zahteven objekt (PGD),
- izdelava projekta za izvedbo (PZI),
- pridobitev uporabnega dovoljenja,
- izdelava energetske izkaznice stavbe.

## ***1.3 Predpostavke in omejitve***

Kljub temu, da postopek urejajo številne pravne podlage, ki se nenehno spreminjajo in dopolnjujejo, kar otežuje njihovo interpretacijo in povzroča nepreglednost, med pisanjem diplomske naloge ne pričakujem zapletov. Pravilnik o projektni dokumentaciji in Zakon o graditvi objektov (ZGO-1) podajata splošen model, ki ga je možno z manjšimi modifikacijami uporabiti za katero koli tovrstno gradnjo. Skozi pogosto izdelavo projektov za pridobitev gradbenega dovoljenja le-ti za projektanta postanejo rutina, ki teži k oblikovanju univerzalnega kalupa izdelave projektne dokumentacije. Seveda pa je vsak projekt edinstven, drugačen in se nenehno srečujemo s takšnimi in drugačnimi nepredvidenimi zapleti, ki jih je potrebno reševati sproti, tekom upravnega postopka. Univerzalnih rešitev ni, se jim pa želim čim bolj približati.

Morebitno omejitev predstavlja še ne izvajanje energetskega certificiranja stavb, ki je naletelo na metodološke težave pri usklajevanju kazalnikov energetske izkaznice in kazalnikov presoje po pravilniku PURES 2010 in na zamudo pri usposobitvi strokovnjakov, ki bi takšno certificiranje izvajali.

#### ***1.4 Predvidene metode raziskovanja***

Za izdelavo diplomske naloge bom uporabila predvsem praktične delovne izkušnje izdelave projektne dokumentacije, kot teoretično ogrodje pa mi bodo služili danes že zelo enostavno dostopna veljavna zakonodaja in predpisi za gradbeno stroko, dostopni na internetu ter javno dostopna literatura. Preučila bom zakone, pravilnike in uredbe ter jih aplicirala na opis postopka in pravil. Uporabila bom tudi novo pridobljeno znanje tekom študija.

## 2 FAZE PROJEKTIRANJA

### 2.1 Projektiranje gradbenih objektov

Odgovorni projektant za potrebe izdelave projektne dokumentacije imenuje projektante in odgovorne projektante posameznih načrtov, ki določijo lokacijske, funkcionalne, tehnične in oblikovne značilnosti predvidene gradnje.

Pri izdelavi posameznih načrtov morajo projektanti zagotoviti skladnost z veljavnim prostorskim redom in prostorskimi akti za zemljiško parcelo, kjer je predvidena gradnja. Pri tem morajo upoštevati zahteve investitorja ter pogoje in soglasja pristojnih soglasodajalcev.

S projektno dokumentacijo mora biti zagotovljena zanesljivost gradbenega objekta, kar pomeni zagotavljanje bistvenih zahtev, ki jih določajo gradbeni predpisi, tehnične smernice ter standardi. Med bistvene zahteve štejemo:

- mehansko odpornost in stabilnost,
- varnost pred požarom,
- higiensko in zdravstveno zaščito ter zaščito okolice,
- varnost pri uporabi,
- zaščito pred hrupom in
- varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

(Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 37).

Projektant, ki izdeluje projektno dokumentacijo, mora pri projektiranju upoštevati:

- določbe zakona o graditvi objektov (ZGO), določbe prostorskih aktov, projektno nalogo, projektne pogoje pristojnih soglasodajalcev, veljavne standarde, gradbene predpise ter druge predpise, ki veljajo za določeno vrsto lokacij;
- ukrepe za varstvo zdravja, varstvo ljudi in premoženja, varnost in zdravje pri delu, varstvo pred požarom in varstvo okolja in ukrepe za minimalno porabo energije, kakor tudi ukrepe, ki zagotavljajo funkcionalno oviranim osebam dostop, vstop in uporabo brez grajenih in komunikacijskih ovir;
- smotrne tehnične rešitve, skladne z dosežki znanosti, tehnologije in ekonomičnosti in zadnjim stanjem gradbene tehnike;
- realne stroške pripravljalnih del na gradbišču, splošnih gradbenih del, inštalacij pri gradnjah in zaključnih gradbenih del, vključno s pravili merjenja pri izdelavi popisov

del in predračuna ter realne stroške materiala in storitev ter gradbenih proizvodov, namenjenih za gradnjo;

- ukrepe, ki imajo pomen za obrambo in potrebne ukrepe za zaščito ter reševanje ob naravnih in drugih nesrečah;
- rezultate predhodne preveritve zanesljivosti obstoječih delov objekta, nosilnosti in stabilnosti temeljnih tal in uporabnosti že vgrajenih gradbenih proizvodov, kadar gre za rekonstrukcijo objektov

(Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 38).

## **2.2 Projektna dokumentacija**

Projektna dokumentacija je sistematično urejen sestav načrtov oziroma tehničnih opisov in poročil, izračunov, risb in drugih prilog, s katerimi se določijo lokacijske, funkcionalne, oblikovne in tehnične značilnosti nameravane in izvedene gradnje (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

Skladno s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008) se projektna dokumentacija razvršča na projekte:

- idejno zasnovo (IDZ), katere namen je pridobitev projektnih pogojev oziroma soglasij za priključitev pristojnih soglasodajalcev,
- idejni projekt (IDP), katerega namen je izbor najustreznejše variante nameravanega objekta oziroma načina izvedbe del, ki se izdela le, če je tako določeno s posebnimi predpisi ali če to izrecno pisno zahteva investitor,
- projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD), katerega namen je pridobitev gradbenega dovoljenja,
- projekt za izvedbo (PZI), katerega namen je izvedba gradnje,
- projekt izvedenih del (PID), katerega namen je pridobitev uporabnega dovoljenja.

Pravilnik določa sestav projektne dokumentacije in podrobnejšo vsebino projektov.

Projekt po zaporedju sestavljajo:

- vodilna mapa,
- načrti in
- elaborati.

Vodilna mapa vsebuje podatke o projektu in udeležencih pri graditvi, lokacijske podatke ter druge dokumente iz katerih izhajajo podatki, pomembni za ugotavljanje skladnosti rešitev v projektu s prostorskimi akti, izpolnjevanju bistvenih zahtev nameravane gradnje in drugi podatki, pomembni za odločanje v upravnem postopku.

Načrti vsebujejo sistematično urejene sestave grafičnih prikazov in opisov, s katerimi se določijo lokacijske, funkcionalne, oblikovne in tehnične značilnosti nameravane gradnje in s pomočjo katerih je mogoče skupaj z drugimi predpisanimi sestavinami dokazati, da bo nameravana gradnja skladna s prostorskimi akti, izpolnjevala bistvene zahteve ter da bodo za objekt, za katerega je to določeno s posebnimi predpisi, zagotovljen neoviran dostop, vstop in uporaba brez grajenih ovir.

Elaborati vsebujejo študije, zasnove, strokovne ocene, geodetske načrte, konservatorske načrte ter druge tehnične dokumente v zvezi z gradnjo, kadar so zaradi posebnosti posamezne vrste objekta ali lokacije, na kateri se objekt gradi, potrebni in jih zahtevajo posebni predpisi, s katerimi se dokazuje izpolnjevanje predpisanih bistvenih zahtev.

Sestavine vodilne mape, načrtov in elaboratov projektne dokumentacije se vlaga v mape, ki omogočajo vstavljanje listov v formatu A4. Če so posamezne sestavine projektne dokumentacije na listih večjega formata, se zložijo na format A4. Na zunanji strani platnic vsake mape projekta morajo biti najmanj podatki o:

- vrsti projekta,
- objektu,
- vsebini mape, z oznakami (npr. 0 Vodilna mapa, 1 Načrt arhitekture ...),
- projektantu,
- identifikacijski označbi projekta,
- datumu izdelave projekta.

Projektna dokumentacija mora biti izdelana v slovenskem jeziku (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008). Projektant, ki prevzame v izdelavo projektno dokumentacijo, mora za vse načrte, ki sestavljajo projekt, imenovati odgovorne projektante. Odgovorni projektant odgovarja za vsak načrt, ki ga je izdelal in potrdil s svojim podpisom in žigom, ter jamči, da je načrt v skladu s prostorskimi akti, gradbenimi predpisi in projektnimi pogoji, da izpolnjuje vse bistvene zahteve in da je v skladu z elaborati.

Kot odgovorni vodja projekta nastopa odgovorni projektant iz stroke, ki pri nameravani gradnji glede na namen objekta prevladuje. Odgovorni vodja projekta je

posameznik, ki investitorju odgovarja za medsebojno usklajenost vseh načrtov, ki sestavljajo projektno dokumentacijo, ki jih potrdi s svojim podpisom in žigom (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

### **3 IDEJNA ZASNOVA**

Idejna zasnova, v nadaljevanju IDZ, je grafični prikaz in opis nameravane gradnje, katerega namen je pridobitev projektnih pogojev oziroma soglasij za priključitev pristojnih soglasodajalcev (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008). Izdelava se po investitorjevem naročilu v različnih variantah. Da bi bila izdelana skladno z zahtevami prostorskega reda na eni strani in z željami investitorja (naročnika) na drugi strani, je izjemno pomembno sodelovanje med projektantom in naročnikom že v tej fazi (Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 41).

Projektirati začnemo zmeraj s pridobivanjem prostorskih podatkov o obravnavani parceli, na kateri se bo objekt gradil. Poleg ogleda parcele v naravi in preučitve lokalnih razmer potrebujemo lokacijsko informacijo in geodetski načrt.

Lokacijska informacija je vir informacij o različnih prostorsko-gradbenih režimih, ki veljajo na območju zemljiške parcele (Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 39).

Geodetski posnetek je grafični prikaz obstoječega stanja obravnavane parcele in njenega bližnjega območja ter je podloga za grafični prikaz umestitve projektiranega objekta v prostor. Ko imamo lokacijsko informacijo in geodetski posnetek, lahko pristopimo k izdelavi projektne dokumentacije IDZ. To dvoje nam omogoči izdelavo vodilne mape in v primeru enostanovanjske hiše, načrta arhitekture v fazi idejne zasnove.

#### ***3.1 Lokacijska informacija***

Lokacijska informacija ni obvezna in je zgolj informacija. Pove nam, kakšna je namenska raba zemljišča, kateri prostorski planski in prostorski izvedbeni akti veljajo na območju določene zemljiške parcele oz. parcel, ter kakšni so pogoji za gradnjo in druge posege v prostor (vir: <http://www.maribor.si/povezava.aspx?pid=3924> z dne 19.08.2012). Podaja informacije o območjih varovanj in omejitev, prostorskih ukrepah, vrstah dopustnih dejavnosti, vrstah dopustnih gradenj in drugih del ter vrstah dopustnih objektov glede namena (Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 39). Pridobi se z vlogo na občinski urad, ki je pristojen za urejanje prostora, ob kateri je potrebno tudi poravnati takso, ki za gradnjo objektov trenutno znaša 22,66 EUR.



Kljub temu, da ni obvezna v nobenem postopku, jo je dobro od investitorja zahtevati, saj je najhitrejši in najpreglednejši zbir podatkov, ki jih projektant potrebuje za začetek projektiranja, in katerih posamično zbiranje bi bilo brez nje preveč zamudno.

### **3.2 Geodetski načrt**

Geodetski načrt je podlaga za projektiranje in pozneje v fazi PGD priloga k vlogi za izdajo gradbenega dovoljenja. Izdela ga odgovorni geodet. Vsebino geodetskega načrta določa Pravilnik o geodetskem načrtu (Ur. l. RS, št. 40/2004, z dne 20.04.2004), ki v 2. členu pravi: »Geodetski načrt je prikaz fizičnih struktur in pojavov na zemeljskem površju, nad in pod njim v pomanjšanem merilu po kartografskih pravilih«. Sestavljata ga grafični prikaz geodetskega načrta in certifikat geodetskega načrta (Pravilnik o geodetskem načrtu, Ur. l. RS, št. 40/2004, z dne 20.04.2004).

Pravilnik je splošen in velja za vse geodetske načrte, podrobneje pa določa vsebino geodetskega načrta za pripravo projektne dokumentacije za graditev objekta, geodetskega načrta novega stanja zemljišča in geodetskega načrta za pripravo državnega in občinskega lokacijskega načrta, ki so v veljavni prostorski zakonodaji le okvirno urejeni (vir: [http://www.gu.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/drugi\\_predpisi/zakon\\_o\\_urejanju\\_prostora\\_zurep\\_1/geodetski\\_nacrt/](http://www.gu.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/drugi_predpisi/zakon_o_urejanju_prostora_zurep_1/geodetski_nacrt/) z dne 19.08.2012).

### **3.3 Vodilna mapa**

Vsebina vodilne mape IDZ je predpisana s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008), ki v 10. členu predpisuje, da mora ta vsebovati lokacijske podatke in podatke prikazane v prilogi 1 omenjenega pravilnika. V prilogi je natančno navedeno, katere podatke je potrebno navesti v fazi IDZ.

Tako je vodilna mapa sestavljena iz prve, naslovne strani, ki ji sledijo tabele, predpisane v prilogi 1 Pravilnika o projektni dokumentaciji, tem pa lokacijski podatki. Lokacijski podatki so sestavljeni iz tekstualnega dela, ki mora vsebovati:

- popis zemljiških parcel na katerih je predvidena gradnja,
- navedbo veljavnega prostorskega akta, ki določa rešitve oziroma pogoje za gradnjo,
- opis obstoječega in predvidenega stanja,
- popis varovanih območji in varovalnih pasov z navedbo soglasodajalcev,

- popis predvidenih priključkov na infrastrukturo z navedbo predvidenih dimenzij oziroma predvideno kapaciteto z navedbo upravljavcev gospodarske javne infrastrukture

ter grafičnega dela, natančneje dveh risb:

- situacija, ki prikazuje lego objekta na zemljišču, tako da je razvidna njegova tlorisna velikost in odmiki od sosednjih zemljišč, sosednjih objektov ter varovanih območji in varovalnih pasov,
- značilen prerez objekta

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008). Vse potrebne informacije za izdelavo vodilne mape v fazi IDZ nam nudita lokacijska informacija in geodetski posnetek.

### ***3.4 Načrti arhitekture***

Pravilnik o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008) v 11. členu predpisuje, katere načrte mora vsebovati IDZ. Za individualno hišo je dovolj načrt arhitekture, ki vsebuje najmanj tloris ter en značilen prereza ter prikaz priključkov na infrastrukturo, ki prikazuje njihove predvidene poteke do obstoječe infrastrukture, z navedbo dimenzij oziroma kapacitet.

### ***3.5 Pridobivanje projektnih pogojev***

Projektni pogoji so pogoji, ki jih v skladu s pogoji iz izvedbenega prostorskega akta in skladno s svojimi pristojnostmi, določenimi z zakonom ali predpisom, in na podlagi izvedbenega prostorskega akta določi pristojni soglasodajalec za izdelavo projektne dokumentacije.

Pred pričetkom izdelovanja projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja se lahko pridobi projektne pogoje pristojnih soglasodajalcev, ni pa obvezno. Zahtevi za izdajo projektnih pogojev mora biti priložena IDZ ali projekt, ki je obdelan na višji ravni, ne glede na določbe drugih predpisov. Pristojni soglasodajalec mora izdati projektne pogoje pri manj zahtevnem objektu v 10 dneh od prejema zahteve in prilog. Če pristojni soglasodajalec projektnih pogojev ne izda v predpisanem roku, se šteje, da je soglasje dano. Dokaz o vložitvi zahteve za izdajo projektnih pogojev je potrdilo o oddani zahtevi (Zakon

o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012). Zato je vlogo dobro poslati po pošti s povratnico, ki jo hranimo kot dokazilo.

Pri gradnji stavb kot pristojni soglasodajalci nastopajo zlasti:

- soglasodajalci za komunalne priključke,
- soglasodajalci za odvzem energije,
- soglasodajalci za prometne priključke in zveze
- državni soglasodajalci

(Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 40).

## 4 IDEJNI PROJEKT

Namen idejnega projekta, v nadaljevanju IDP, je izbor najustreznejše variante nameravanega objekta oziroma načina izvedbe del, ki se izdelava le, če je tako določeno s posebnimi predpisi ali če to izrecno pisno zahteva investitor (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

Od idejne zasnove se razlikuje po tem, da prikazuje priključke na infrastrukturo, če so priključki predvideni in če je njihov potek znan, sicer pa izkazuje potrebo po priključevanju na njih ter da vsebuje zbirno projektno poročilo, predvsem opis projekta s predvidenimi materiali, instalacijami in tehnološko opremo, ki služi objektu s tehničnimi ukrepi za varstvo okolja ter opis morebitnih predhodnih geoloških in geomehanskih raziskav, seizmoloških, meteoroloških, hidroloških in klimatskih pogojev lokacije ter rekapitulacijo ocene vseh stroškov gradnje (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

IDP za enostanovanjske hiše se v praksi zelo redko ali pa sploh ne izdeluje. V kolikor pa bi se izdelal, bi moral vsebovati vodilno mapo in načrt arhitekture. Vodilna mapa mora obsegati lokacijske podatke:

- popis zemljiških parcel na katerih bo potekala predvidena gradnja,
- navedbo veljavnega prostorskega akta, ki določa rešitve oziroma pogoje za gradnjo,
- opis obstoječega in predvidenega stanja,
- popis varovanih območji in varovalnih pasov,
- popis predvidenih priključkov na infrastrukturo z navedbo predvidenih dimenzij oziroma predvideno kapaciteto z navedbo upravljalcev gospodarske javne infrastrukture,
- grafični prikaz lege objekta na zemljišču, tako da je razvidna njegova tlorisna velikost in odmiki od sosednjih zemljišč, sosednjih objektov ter varovanih območji in varovalnih pasov,
- grafični prikaz priključkov na infrastrukturo, če so priključki predvideni in če je njihov potek znan, sicer pa izkazana potreba po priključevanju nanjo,
- grafični prikaz značilnih prerezov (profilov) in oblikovanje objekta in terena, če je to smiselno

ter zbirno projektno poročilo z opisom projekta s predvidenimi materiali, instalacijami in tehnološko opremo, ki služi objektu s tehničnimi ukrepi za varstvo okolja ter opis morebitnih predhodnih geoloških in geomehanskih raziskav, seizmoloških, meteoroloških, hidroloških in klimatskih pogojev lokacije ter rekapitulacijo ocene vseh stroškov gradnje. Načrt arhitekture pa mora vsebovati risbe tlorisov vseh etaž in dva značilna med sabo pravokotna prereza (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

## **5 PROJEKT ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA**

Njegov namen je pridobitev gradbenega dovoljenja (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008). S projektom za pridobitev gradbenega dovoljenja, v nadaljevanju PGD, mora biti dokazano, da bo objekt, kot celota, izpolnjeval predpisane bistvene zahteve in da bo v skladu s prostorskimi akti (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

Vsi načrti se zvežejo z državno vrvico ter opremijo z žigom in podpisom odgovornega projektanta ter odgovornega vodje projekta. Le tako zapečaten projekt se lahko vloži za pridobitev gradbenega dovoljenja in ga ni dovoljeno razvezovati ali spreminjati. Spremembe in dopolnitve projekta nastale med upravnim postopkom se vložijo kot dodatek k projektu, pri čemer mora odgovorni projektant izrecno označiti, da gre za spremembe ali dopolnitve, kaj se spreminja, ter navesti zaporedno številko in datum spremembe ali dopolnitve. Dodatek se zveže ter opremi z žigom in podpisom odgovornega projektanta posameznega načrta, ki se je spreminjal in odgovornega vodje projekta (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

### **5.1 Vodilna mapa**

Vodilna mapa v projektni dokumentaciji mora biti vidno označena s številko »0«. Podatke o projektu in udeležencih pri graditvi sestavljajo naslovna stran s ključnimi podatki o projektu in udeležencih pri graditvi, kazalo vsebine vodilne mape, kazalo vsebine projekta, splošni podatki o objektu in soglasjih ter podatki o izdelovalcih projekta, katerih vsebina je določena v prilogi 1 pravilnika o projektni dokumentaciji.

Sestavine vodilne mape so za vsako vrsto projekta posebej določene in morajo biti vložene v vrstnem redu, kot je določeno v pravilniku, in med seboj jasno ločene. Za vse sestavine vodilne mape je odgovoren odgovorni vodja projekta.

Vodilna mapa mora poleg vsebine določene v prilogi 1 Pravilnika o projektni dokumentaciji vsebovati tudi:

- izjavo odgovornega vodje projekta, določeno v prilogi pravilnika o projektni dokumentaciji, v kateri odgovorni vodja projekta opredeli tudi obvezne vrste načrtov glede na vrsto gradnje in vrsto objekta,

- povzetek revizijskega poročila, če je revizija predpisana, katerega vsebina je določena v prilogi pravilnika o projektni dokumentaciji,
- lokacijske podatke,
- izkaze,
- kopije pridobljenih soglasij ter soglasij za priključitev.

Mapa se zveže z državno vrvico ter opremi z žigom in podpisom odgovornega projektanta (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

#### ***5.1.1 Prva stran vodilne mape***

Prva stran vodilne mape vsebuje podatke o:

- investitorju,
- nazivu objekta,
- vrsti projektne dokumentacije,
- vrsti gradnje,
- projektantu,
- odgovornemu vodji projekta,
- številki projekta,
- kraju in datumu izdelave projekta

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

#### ***5.1.2 Kazalo vsebine vodilne mape***

Kazalo vsebine vodilne mape prikazuje vsebino po točkah, predpisanih v Pravilniku o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008).

#### ***5.1.3 Kazalo vsebine projekta***

Kazalo vsebine projekta prikazuje vse načrte in elaborate, zahtevane za določeno vrsto objekta. Pri enostanovanjski stavbi je dovolj, če ta vsebuje:

- vodilno mapo,
- načrt arhitekture,
- elaborate:
  - o geodetski načrt,
  - o zasnovo požarne varnosti,
  - o elaborat gradbene fizike,
  - o načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki.

Namesto načrta gradbenih konstrukcij se priloži le izjavo odgovornega projektanta, da bo objekt mehansko odporen in stabilen (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

#### ***5.1.4 Splošni podatki o objektu in soglasjih***

Izpolni se s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008) predpisana tabela podatkov (priloga 1: Splošni podatki o objektu in soglasjih). V njej so zajeti podatki o:

- zahtevnosti objekta,
- klasifikaciji celotnega objekta in posameznih delov,
- veljavnih prostorskih aktih,
- lokaciji in zemljiščih nameravane gradnje,
- načinu zagotovitve minimalne komunalne oskrbe,
- soglasjih,
- ocenjeni vrednosti objekta,
- velikosti in obliki objekta,
- odstotku zelenih površin, faktorju zazidanosti in faktorju izrabe zemljišča,
- odmikih objekta od sosednjih zemljišč
- ter drugih značilnostih objekta.

Razdelek o seznamu zemljišč, na katere sega območje za določitev strank, se je z odločbo Ustavnega sodišča št. U-I-165/09, Ur. l. RS št. 20/2011 z dne 18.03.2011, razveljavil, saj je ta razveljavila 62. člen Zakona o graditvi objektov, ki je obravnaval stranke v postopku, in sedaj ni več pravne podlage za uporabo podzakonskih aktov oz. posameznih določb, ki to urejajo.



Pri vnašanju podatkov v tabelo uporabimo tudi:

- Pravilnik o vrstah zahtevnih, manj zahtevnih in enostavnih objektov, o pogojih za gradnjo enostavnih objektov brez gradbenega dovoljenja in o vrstah del, ki so v zvezi z objekti in pripadajočimi zemljišči (Ur. l. RS št. 37/2008) ter
- Uredbo o uvedbi in uporabi enotne klasifikacije vrst objektov in o določitvi objektov državnega pomena (Ur. l. RS št. 33/2003) in njeni spremembi (Ur. l. RS št. 109/2011).

V razdelku tabele, ki opisuje način zagotovitve minimalne komunalne oskrbe je bilo potrebno navesti katera od alinej tretjega odstavka 66. člena ZGO-1 je upoštevana, ali zagotovitev načina oskrbe, ki sledi napredku tehnike iz tretjega odstavka 125. člena ZGO-1B, vendar se je v času od sprejetja pravilnika zakon spremenil in 66. člen ne vsebuje več alinej. Zato je ustrezno napisati, kako se bo v objektu zagotovila pitna voda, elektrika, odvajanje odpadnih voda in priklop na cesto.

#### ***5.1.5 Podatki o izdelovalcih projekta***

Navede se podatke o odgovornih projektantih in izdelovalcih elaboratov za vse načrte in elaborate, ki sestavljajo fazo projektiranja. Odgovorni projektant oziroma izdelovalec mora ob svojih podatkih odtisniti osebni žig in se podpisati (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

#### ***5.1.6 Izjava odgovornega vodje projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja***

V izjavi odgovornega vodje projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki je prav tako predpisana s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008), odgovorni vodja projekta izjavi:

- da so vsi načrti tega projekta medsebojno usklajeni in k projektu izdelani ustrezni elaborati,
- da so k projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja pridobljena vsa soglasja,
- da so bile pri izdelavi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva, pri čemer je izpolnjevanje

bistvenih zahtev dokazano z naslednjimi načrti, ki sestavljajo ta projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Izjavo potrdi z osebnim žigom in podpisom. V izjavi se navedejo vsi načrti in elaborati, ki sestavljajo projektno dokumentacijo in so priloga k vlogi za pridobitev gradbenega dovoljenja.

#### **5.1.7 Lokacijski podatki**

Lokacijski podatki obsegajo tekstualni (priloga 2: Tekstualni del lokacijskih podatkov) in grafični del. So opisi in grafični prikazi s katerimi se prikazujejo podatki, ki se nanašajo na zemljiško parcelo, lego objekta na zemljišču, njegovo velikost, namembnost, oblikovanje, odmike, dostopi in intervencijske površine, vplive nameravane gradnje na okolje, če je to zahtevano, ter priključke na komunalno in drugo infrastrukturo, kadar so predvideni.

Lokacijski podatki glede na vrsto gradnje vsebujejo:

- grafični prikaz lege, velikosti in oblike zemljiške parcele oziroma zemljiških parcel, na katerih objekt stoji oziroma na katerih bo potekala nameravana gradnja, s seznamom teh parcel,
- navedbo veljavnega prostorskega akta, ki določajo rešitve oziroma pogoje za gradnjo z opisom usklajenosti z njim,
- grafični prikaz gradbenih in drugih regulacijskih linij, če so te določene v prostorskem aktu,
- grafični prikaz lege objekta na zemljišču, tako da je razvidna njegova tlorisna velikost na stiku z zemljiščem z značilnimi absolutnimi in relativnimi višinskimi kotami; projekcija najbolj izpostavljenih nadzemnih ali podzemnih delov objekta na zemljišče; odmiki od sosednjih zemljišč, sosednjih objektov ter varovanih območji in varovalnih pasov,
- grafični prikaz značilnih prerezov (profilov) in oblikovanje objekta in terena, če je glede na vrsto objekta in zunanjo ureditev to smiselno,
- grafični prikaz priključkov na infrastrukturo, ki vsebuje točko priključitve na obstoječo infrastrukturo, mesto priključitve na objektu in traso poteka priključka, kadar se objekt nanjo priključuje, s popisom vrst priključkov in njihov kapacitete oziroma dimenzij ter seznamom zemljiških parcel preko katerih priključki potekajo,

- grafični prikaz prometne ureditve, ki vsebuje prikaz načina in poteka priključevanja na javno cesto, prikaz površin za mirujoči promet in intervencijski dostop ter seznamom zemljiških parcel, preko katerih poteka priključevanje na javno cesto,
- grafični prikaz zunanje ureditve, ki vsebuje prikaz zelenih in utrjenih površin z odvodnjavanjem,
- opis pričakovanih vplivov objekta na neposredno okolico z navedbo ustreznih ukrepov,
- elemente za zakoličenje, če se projekt nanaša na gradnjo novega objekta ali dozidavo,
- grafični prikaz območja gradbišča.

Grafični prikazi se izdelajo na geodetskem načrtu, na toliko risbah, da so posamezni prikazi jasno vidni (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

Za obravnavan primer enostanovanjske hiše bomo tako izdelali naslednje situacije:

- Situacijo obstoječega stanja, ki prikazuje obravnavane parcele in morebitne regulacijske linije (priloga 3: Situacija obstoječega stanja).
- Umestitveno situacijo, ki prikazuje predvideno bodočo lego objekta na zemljišču z elementi za zakoličenje te odmiki od parcelnih mej (priloga 4: Umestitvena situacija),
- Karakteristični prerez, ki prikazuje etažnost in karakteristične višinske kote objekta (priloga 5: Karakteristični prerez).
- Situacijo komunalnih vodov, na kateri so označeni vsi obstoječi poteki vodov kakor tudi predvideni novi hišni priklopi ter mesta priključitve (priloga 6: Situacija komunalnih vodov).
- Situacija prometne in zunanje ureditve, na kateri so prikazani vsi elementi prometne ureditve priklopa na javno cesto ter ureditev površin obravnavanih parcel (priloga 7: Situacija prometne in zunanje ureditve).
- Situacija ureditve gradbišča, kjer se prikaže potek gradbiščne ograje, območje gradbišča, položaj vhoda, položaj deponij in pomožnih gradbiščnih objektov (priloga 8: Situacija ureditve gradbišča).

Za prikaz skladnosti s prostorskimi akti pa priložimo še kartografski del lokacijske informacije in kopijo katastrskega načrta.

#### **5.1.8 Izkazi**

V vodilno mapo se vložijo izkazi, s katerimi se dokazuje izpolnjevanje bistvenih zahtev. Za stavbe je treba predložiti predvsem:

- izkaz požarne varnosti stavbe (priloga 9: Izkaz požarne varnosti),
- izkaz energijskih karakteristik prezračevanja stavbe (priloga 10: Izkaz energijskih karakteristik prezračevanja stavbe) in
- izkaz toplotnih karakteristik stavbe (priloga 11: Izkaz toplotnih karakteristik)

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

Izkaz požarne varnosti se izdelava v skladu s Pravilnikom o požarni varnosti v stavbah (Ur.l. RS, št. 31/2004, 10/05, 83/05 in 14/07), kjer je v prilogi 3 omenjenega pravilnika natančno določen njegov izgled in vsebina.

Izkaz energijskih karakteristik prezračevanja stavbe se izdelava na podlagi Pravilnika o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Uradni list RS, št. 42/2002 in 105/02).

Izkaz toplotnih karakteristik stavbe se izdelava na podlagi Pravilnika o učinkovite rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. 52/2010), kjer je v prilogi 1 omenjenega pravilnika določen izgled in vsebina izkaza. Pravilnik določa tehnične zahteve, ki morajo biti izpolnjene za učinkovito rabo energije v stavbah na področju toplotne zaščite, ogrevanja, hlajenja, prezračevanja ali njihove kombinacije, priprave tople vode in razsvetljave v stavbah, zagotavljanja lastnih obnovljivih virov energije za delovanje sistemov v stavbi ter metodologijo za izračun energijskih lastnosti stavbe (Pravilnik o učinkovite rabi energije v stavbah, Uradni list RS, št. 52/2010).

Izkaz za obravnavano enostanovanjsko hišo bomo izdelali s pomočjo brezplačnega programa Ursa Gradbena fizika 4.0 podjetja Ursa Slovenija d.o.o., ki je dostopen na njihovi spletni strani in ki omogoča dokazovanje ustreznosti toplotne zaščite stavbe in rabe energije v stavbah v skladu z novim PURES-om iz leta 2010 (vir: <http://www.ursa.si/sl-si/arhitekti/strani/program-gradbena-fizika.aspx>, z dne 19.11.2012).

#### ***5.1.9 Kopije pridobljenih soglasij in soglasij za priključitev***

Priložijo se kopije vseh prejetih soglasij na projektno dokumentacijo in soglasij za priključitev.

## **5.2 Načrt arhitekture**

Projekt za stavbe mora praviloma vsebovati načrt arhitekture oziroma tiste vrste načrtov, ki so glede na vrsto gradnje in vrsto stavbe potrebni ali jih določajo posebni predpisi. Načrti vsebujejo sistematično urejene sestave grafičnih prikazov in opisov, s katerimi se določijo lokacijske, funkcionalne, oblikovne in tehnične značilnosti nameravane gradnje in s pomočjo katerih je mogoče skupaj z drugimi predpisanimi sestavinami dokazati, da bo nameravana gradnja skladna s prostorskimi akti, izpolnjevala bistvene zahteve ter da bodo za objekt, za katerega je to določeno s posebnimi predpisi, zagotovljen neoviran dostop, vstop in uporaba brez grajenih ovir.

Za vse sestavine načrtov je odgovoren odgovorni projektant posameznega načrta (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

### **5.2.1 Prva stran načrta arhitekture**

Prva stran načrta arhitekture vsebuje podatke o:

- investitorju,
- objektu,
- vrsti projektne dokumentacije,
- vrsti gradnje,
- projektantu,
- odgovornemu projektantu,
- številki načrta,
- kraju in datumu izdelave načrta,
- odgovornem vodji projekta

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

### **5.2.2 Kazalo vsebine načrta**

Kazalo vsebine načrta arhitekture prikazuje vsebino po točkah, predpisanih v Pravilniku o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008).

### ***5.2.3 Izjava odgovornega projektanta načrta arhitekture***

V izjavi odgovornega projektanta načrta arhitekture, ki je predpisana s Pravilnikom o projektni dokumentaciji (Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008), odgovorni projektant izjavi:

- da je načrt arhitekture skladen s prostorskim aktom,
- da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,
- da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji za priključitev,
- da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
- da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

Izjavo opremi z osebnim žigom in podpisom.

### ***5.2.4 Tehnično poročilo***

Tehnično poročilo načrtov projektne dokumentacije obsega tehnične opise, lahko tudi rezultate analiz in izračunov, sheme in druge prikaze, iz katerih so razvidni bistveni podatki v zvezi z izpolnjevanjem bistvenih zahtev, izsledke predhodnih raziskav, empirične podatke, ter oceno vrednosti materiala in del (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

Tehnično poročilo za obravnavano enostanovanjsko hišo vsebuje naslednje podatke:

#### **1. SPLOŠNO**

Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja obravnava izgradnjo nove enostanovanjske stavbe. Bodoč objekt se bo nahajal v občini Maribor, naselju Trčova, na parceli številka 336/2, k.o. Trčova.

#### **2. ZASNOVA OBJEKTA**

Objekt bo samostojna enostanovanjska hiša etažnosti P + M, tlorisnih dimenzij 12,00 m x 6,00 m oziroma tlorisnega razmerja 1 : 2. Pravokotno zasnovan tloris objekta v pritličju dopolnjujeta še nadstrešnica za avtomobile in pokrita polkrožna zunanja terasa.

Vhod v objekt se nahaja na severni strani od daljši stranici, neposredno ob nadstrešnici in vodi v pritlično etažo, namenjeno predvsem bivalnim prostorom (kuhinja z jedilnico in dnevna soba), ki imajo neposreden izhod na prosto, kjer je urejena pokrita terasa. V pritličju so tudi sanitarije in glavna spalnica. Servisni prostor, utility, v katerem se nahaja toplotna črpalka, je prav tako v pritličju.

Po notranjih stopnicah se vzpnemo v mansardo, namenjeno predvsem spalnim prostorom. Tu bosta dve otroški sobi, s skupno kopalnico in dodatnim prostorom za shranjevanje. Obe sobi imata izhod na svoj balkon.

Streha objekta bo simetrična dvokapnica s čopi, naklona 45° in slemenom vzporednim z daljšo stranico objekta.

### 3. KONSTRUKCIJA OBJEKTA

Temelji bodo pasovni, pod stebri nadstrešnice in terase točkovni, armiranobetonski.

Nosilne stene objekta bodo opečne (poroterm), predelne pa suhomontažne mavčno-kartonske, debeline 12,5 cm.

Etažna plošča nad pritličjem bo monolitna armiranobetonska.

Notranje stopnice bodo armiranobetonske.

Ostrešje bo klasično leseno, naklona 45° in s čopi, strešna kritina bo temna opečna.

### 4. REKAPITULACIJA POVRŠIN

| ETAŽA         | NETO KVADRATURA |                      | BRUTO KVADRATURA |                      |
|---------------|-----------------|----------------------|------------------|----------------------|
| PRITLIČJE     | 73,10           | m <sup>2</sup>       | 92,43            | m <sup>2</sup>       |
| MANSARDA      | 60,40           | m <sup>2</sup>       | 83,66            | m <sup>2</sup>       |
| <b>SKUPAJ</b> | <b>133,50</b>   | <b>m<sup>2</sup></b> | <b>176,09</b>    | <b>m<sup>2</sup></b> |

Tabela 1: Rekapitulacija kvadratur objekta

Vir: Lasten

### 5. FINALNE OBDELAVE

Stropovi v pritličju bodo brušeni, dvakrat kitani in glajeni ter barvani z jupolom. Stropi mansarde bodo zaprti z mavčno kartonskimi ploščami minimalne debeline 1,5 cm, dvakrat kitani in brušeni ter barvani z jupolom.

Finalni tlak hodnikov in shrambe pritličja, sanitarij in utility-ja bo keramika, ostalih prostorov klasični parket.

Tlak terase in obeh balkonov bo mrazoodporna keramika vključno z nizkostensko obrobo.

Opečne stene bodo ometane z notranjim ometom debeline cca. 2 cm, predelne mavčno-kartonske bodo opleskane z jupolom. Predelne stene v sanitarijah, utility-ju in kuhinji bodo vodoodporne, na pocinkani jekleni podkonstrukciji, med profili bo kamena volna.

Stenska keramika v sanitarijah bo položena do stropa.

Fasada objekta bo lamelna tervol fasada. Zidovi bodo toplotno izolirani (15 cm) in zaglajeni – tankoslojni zaključni fasadni sloj.

Zunanje stavbno pohištvo bo v Alu izvedbi, prav tako vsi žlebovi. Zasteklitev bo termopan  $U=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Okenske police bodo zunaj Alu, z bočnimi tipskimi odkapnimi elementi, znotraj iz naravnega kamna. Notranja vrata bodo suhomontažna furnirana.

Ograje na balkonih bodo iz nerjavečih profilov, montažno pritrjene.

## 6. ZUNANJA UREDITEV

Dostop do objekta bo potekal po severni strani iz obstoječe javne ceste in bo asfaltiran ter ustrezno odvodnjava. Širina dostopne poti bo 3,5 m. Pred objektom bosta pod nadstrešnico urejeni dve parkirni mesti za osebna vozila. Preostale površine parcele bodo ozelenjene in zasajene z avtohtonim rastlinjem.

### 5.2.5 Risbe

Natančnost merila, v katerem morajo biti izdelane risbe v posameznem projektu, mora omogočiti uresničitev namena, zaradi katerega se posamezna vrsta projekta izdeluje. Istovrstne risbe in vse risbe v posamezni vrsti projekta morajo biti izdelane praviloma v istem merilu. Vsaka risba mora imeti v spodnjem desnem kotu glavo, v kateri mora biti navedeno, kaj risba prikazuje in mora vsebovati najmanj naslednje podatke:

- vrsta projekta,
- identifikacijsko označbo projekta,
- vsebino risbe,
- merilo,



- ime, priimek in identifikacijsko številko odgovornega projektanta, ki je izdelal risbo,
- označbo risbe,
- datum izdelave risbe.

Vsaka tlorisna risba, ki prikazuje lego nameravane gradnje v prostoru, mora imeti označene smeri neba (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

Načrt arhitekture mora vsebovati: risbe temeljenja in kanalizacije, tlorise vseh etaž z vpisanimi merami in relativnimi višinskimi kotami, risbo strehe, dva značilna, med seboj pravokotna prereza ter druge značilne prereze, ki so potrebni za razumevanje objekta ter fasade, praviloma v merilu 1 : 100.

Za obravnavano enostanovanjsko hišo se priložijo se naslednje risbe:

- ureditvena situacija (priloga 12),
- tloris temeljev (priloga 13),
- tloris pritličja (priloga 14),
- tloris mansarde (priloga 15),
- tloris ostrešja (priloga 16),
- tloris strehe (priloga 17),
- prerez A-A (priloga 18),
- prerez B-B (priloga 19),
- konstrukcijske sestave (priloga 20),
- severna in južna fasada (priloga 21),
- vzhodna in zahodna fasada (priloga 22).

### **5.3 Elaborati**

Elaborati vsebujejo študije, zasnove, strokovne ocene, geodetske načrte, konservatorske načrte ter druge tehnične dokumente v zvezi z gradnjo, kadar so zaradi posebnosti posamezne vrste objekta ali lokacije, na kateri se objekt gradi, potrebni in jih zahtevajo posebni predpisi, s katerimi se dokazuje izpolnjevanje predpisanih bistvenih zahtev.

Projektu je treba kot obvezen elaborat priložiti najmanj:

- geodetski načrt, izdelan po predpisih o geodetskem načrtu, če gre za rekonstrukcijo, s katero se spreminja prostornina objekta ali novo gradnjo ali dozidavo objekta,

- za objekt, za katerega je študija požarne varnosti obvezna, študijo požarne varnosti, izdelano po predpisih o študiji požarne varnosti,
- pri stavbah, za katere študija požarne varnosti ni obvezna, zasnovo požarne varnosti, izdelano po predpisih o požarni varnosti v stavbah,
- načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, izdelan po predpisih o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, če gre za gradnjo, za katero je načrt gospodarjenja z odpadki obvezen,
- konservatorski načrt, izdelan po predpisih o varstvu kulturne dediščine, če gre za gradnjo, za katero je načrt obvezen,
- pri stavbah elaborat gradbene fizike, izdelan po predpisih o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah,
- pri stavbah ocena zvočne izolacije, izdelan po predpisih o zvočni zaščiti stavb,
- pri stavbah študija izvedljivosti alternativnih sistemov za oskrbo z energijo, izdelana po predpisih s področja učinkovite rabe energije, če je študija obvezna

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

V obravnavanem primeru je potrebno priložiti geodetski načrt, zasnovo požarne varnosti, načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki in elaborat gradbene fizike.

#### **5.4 Pridobivanje projektnih soglasij**

Če nameravana gradnja leži na območju, ki je s posebnimi predpisi ali z zakonom opredeljeno kot varovalni pas gospodarske javne infrastrukture, ali na območju, ki je s predpisi opredeljeno kot varovano območje, je treba k PGD pridobiti soglasje pristojnega soglasodajalca.

Če se nameravana gradnja priključi na objekte, ki zagotavljajo minimalno komunalno oskrbo oziroma če se zaradi gradnje spremeni kapaciteta obstoječih priključkov, je treba pridobiti soglasje za priključitev na podlagi IDZ ali IDP. Namesto soglasja za priključitev se lahko pridobi soglasje k PGD (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

Varovalni pas gospodarske javne infrastrukture je določen s posebnimi predpisi, ki predpisujejo tudi obvezno pridobitev soglasja. V primeru vodovoda, kanalizacije, toplovoda oziroma vročevoda, voda, namenjenega telekomunikacijskim storitvam, vključno s kabelskim razdelilnim sistemom, in drugih vodov za določeno vrsto gospodarske javne službe lokalnega

pomena oziroma v javno korist, razen priključkov nanje pa znaša varovalni pas 3 m, merjeno od osi voda, če drug predpis ne določa drugače.

Varovana območja, v katerih je treba pridobiti posebno soglasje zaradi varstvenega režima, ki velja na teh območjih oziroma nepremičninah, so določena s posebnimi predpisi.

Soglasodajalec je državni organ, organ lokalne skupnosti ali nosilec javnega pooblastila, za katerega je z zakonom določeno, da določa projektne pogoje in daje soglasja za graditev objektov (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012). Seznam soglasodajalcev je objavljen na spletni strani Ministrstva za okolje in prostor. V seznam so vključeni soglasodajalci, ki dajejo projektne pogoje in soglasja ter soglasja za priključitev na projektno dokumentacijo v zvezi z graditvijo objektov

(vir:[http://www.arhiv.mop.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/veljavni\\_predpisi/zakon\\_o\\_graditvi\\_objektov/seznam\\_soglasodajalcev/](http://www.arhiv.mop.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/veljavni_predpisi/zakon_o_graditvi_objektov/seznam_soglasodajalcev/), z dne 26.08.2012).

Soglasje je potrditev pristojnega soglasodajalca, da je projektna dokumentacija izdelana v skladu s predpisi iz njegove pristojnosti.

Soglasje za priključitev so pogoji upravljavca gospodarske javne infrastrukture, s katerimi se določi lokacija priključka in tehnični pogoji, ki morajo biti izpolnjeni, da bo mogoča priključitev objekta na to infrastrukturo in da bo zagotovljeno njeno nemoteno obratovanje (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

| SOGLASODAJALCI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interes s strani upravljanja z javnim komunalnim omrežjem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Javni interes (varstvo okolja, voda, kulturne dediščine, ...).                                                                                                                                          |
| Nosilci javnih gospodarskih služb, organi lokalne skupnosti (občinski organi).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Državni organi (ministrstva).                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• soglasja za komunalne priključke <ul style="list-style-type: none"> <li>– vodovod</li> <li>– kanalizacija</li> <li>– javna razsvetljava</li> <li>– telekomunikacije</li> </ul> </li> <li>• soglasja za odvzem energije <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrika</li> <li>– plinovod</li> <li>– toplovod</li> </ul> </li> <li>• soglasje za priključitev elektrike</li> <li>• soglasja za prometne priključke in</li> <li>• občinske javne ceste</li> <li>• javne prometne površine</li> <li>• sanitarno soglasje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kulturno varstveno soglasje</li> <li>• naravovarstveno soglasje</li> <li>• vodno soglasje</li> <li>• požarno soglasje</li> <li>• sanitarno soglasje</li> </ul> |

Tabela 2: Soglasja pri gradnji stavb

Vir: Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 43

Seznam soglasodajalcev tako sestavimo s pomočjo lokacijske informacije, ki našteva varovalne pasove in varovana območja na obravnavani parceli, dodamo pa jim še upravljavce komunalnih vodov, na katere se bo predviden objekt priklopil. V obravnavanem primeru se na zemljiški parceli ne nahajajo varovana območja ali varovalni pasovi, zato soglasodajalce predstavljajo samo ponudniki komunalne oskrbe:

- javno vodovodno omrežje: Mariborski vodovod, javno podjetje d.d., Jadranska cesta 24, 2000 Maribor,
- javno kanalizacijsko omrežje: Nigrad, javno komunalno podjetje d.d., Zagrebška cesta 30, 2000 Maribor,
- javno električno omrežje: Elektro Maribor d.d., Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor,

- telekomunikacijsko omrežje: Telekom Slovenije d.d., Titova cesta 38, 2000 Maribor.

Ker je cesta, na katero se bo gradil cestni priključek, javno dobro, soglasja za priključevanje nanjo ni potrebno iskati.

Zahtevi za izdajo soglasja mora biti priložen tisti del PGD, ki je v zvezi s predmetom soglašanja. K zahtevi za pridobitev soglasja se lahko priloži tudi projekt, ki je obdelan na višji ravni. Pristojni soglasodajalec mora izdati soglasje pri zahtevnem objektu v 30 dneh, pri manj zahtevnem objektu v 15 dneh, pri enostanovanjski stavbi, nezahtevnem in enostavnem objektu pa v 10 dneh od prejema zahteve in prilog. Če pristojni soglasodajalec ne odloči v predpisanem roku, se šteje, da je soglasje dano. Dokaz o vložitvi zahteve za izdajo soglasja je potrdilo o oddani zahtevi in prilogah (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

### ***5.5 Vloga za pridobitev gradbenega dovoljenja***

Zahtevo za izdajo gradbenega dovoljenja vloži pri pristojnem upravnem organu za gradbene zadeve investitor oziroma pooblaščenec. V njej mora navesti podatke o parcelni številki in katastrski občini zemljišča z nameravano gradnjo in zemljišč, po katerih bodo potekali priključki na infrastrukturo, če se objekt nanjo priključuje.

Zahtevi za izdajo gradbenega dovoljenja mora biti priloženo:

- najmanj dva izvoda projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja in
- druge listine, če tako določa zakon.

Druge listine so na primer: dokazilo o pravici graditi, služnostne in druge pogodbe, pooblastilo ipd. V večini primerov se priloži še tretji izvod vodilne mape, tako da upravni organ namesto nas občini posreduje vlogo za odmero komunalnega prispevka.

Investitor mora zahtevi za izdajo gradbenega dovoljenja priložiti tudi dokazilo o pravici graditi, če ta pravica še ni vpisana v zemljiško knjigo. Za dokazilo o pravici graditi velja:

- izpisek iz zemljiške knjige, iz katerega izhaja, da ima investitor na določeni nepremičnini lastninsko ali kakšno drugo stvarno oziroma obligacijsko pravico, ki mu omogoča gradnjo oziroma izvajanje del na takšni nepremičnini,
- notarsko overjena pogodba z dokazilom o vložitvi predloga za vpis pogodbe o pridobitvi lastninske ali kakšne druge stvarne oziroma obligacijske pravice na

določeni nepremičnini v zemljiško knjigo, ki investitorju dovoljuje gradnjo oziroma izvajanje del na takšni nepremičnini,

- pravnomočna sodna ali upravna odločba, ki izkazuje pravico graditi oziroma izvajati dela na nepremičnini, ali
- druga listina, ki v skladu z zakonom izkazuje pravico graditi oziroma izvajati dela na določeni nepremičnini

(Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

## **5.6 Gradbeno dovoljenje**

Preden pristojni upravni organ za gradbene zadeve izda gradbeno dovoljenje, mora preveriti tudi:

- ali je projekt izdelan v skladu s prostorskim aktom,
- ali je projekt izdelala pravna oziroma fizična oseba, ki je med izdelavo projekta izpolnjevala s tem zakonom predpisane pogoje za projektanta, ter ali je oseba, ki je navedena kot odgovorni projektant, med izdelavo projekta izpolnjevala pogoje za odgovornega projektanta,
- ali so k predvideni gradnji pridobljena vsa predpisana soglasja,
- ali ima projekt predpisane sestavine in ali je bila opravljena revizija projektne dokumentacije, kadar je predpisana, ter ali so revidenti in odgovorni revidenti, ki so jo opravili, med revidiranjem izpolnjevali pogoje za revidenta in odgovornega revidenta,
- ali so dajatve in prispevki, določeni z zakonom, plačani oziroma so na drug zakoniti način izpolnjene investitorjeve obveznosti,
- ali ima investitor pravico graditi in
- ali iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja izhaja, da bo zagotovljena minimalna komunalna oskrba objekta, če se gradi nov objekt ali če se objekt prizidava, nadzidava ali rekonstruira tako, da se zato spreminjajo osnovni parametri obstoječih priključkov oziroma se povečujejo zahteve v zvezi z njegovo komunalno oskrbo.

Gradbeno dovoljenje se izda za celoten objekt ali pa za njegov del, ki pomeni tehnično, tehnološko ali funkcionalno celoto in se da samostojno uporabljati, če se objekt gradi oziroma rekonstruira po delih in to tudi opredeljuje projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Izrek gradbenega dovoljenja mora poleg sestavin, ki so s predpisom o splošnem upravnem postopku predpisane za pisno odločbo, vsebovati tudi:

- podatek o vrsti gradnje oziroma predmetu gradbenega dovoljenja (gradnja novega objekta, rekonstrukcija, odstranitev objekta, sprememba namembnosti),
- navedbo zahtevnosti gradnje (zahtevni objekt, manj zahtevni objekt),
- podatek o razvrstitvi objekta in posameznih njegovih delov glede na namen po enotni klasifikaciji vrst objektov, pri spremembi namembnosti pa tudi novi namen objekta ali njegovega dela objekta,
- navedbo parcelnih števil in katastrske občine za zemljiške parcele, na katerih se bodo izvedli nameravana gradnja in priključki na gospodarsko javno infrastrukturo, če se objekt nanjo priključuje,
- navedbo odmikov nameravane gradnje od meje sosednjih zemljišč, razen pri linijskih gradbenih inženirskih objektih,
- navedbo dimenzij oziroma gabaritov in pri stavbah navedbo etažnosti gradnje nameravanega objekta in njhovega oblikovanja, če je predpisano,
- navedbo načina zagotovitve minimalne komunalne oskrbe, predpisane po tem zakonu,
- opis drugih značilnosti objekta, če so določene s prostorskimi akti ali drugim predpisom,
- podatke o projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja in datumu njegove izdelave,
- podatke o izdanih soglasjih ter pogojih glede izvedbe gradnje in uporabe, ki morebiti izhajajo iz njih v zvezi s predmetom gradbenega dovoljenja.

Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja, lahko pa tudi druge listine, če tako določa zakon, so sestavni del gradbenega dovoljenja.

Gradbeno dovoljenje neha veljati, če investitor ne začne z gradnjo, v primeru manj zahtevnega objekta, v dveh letih po njegovi pravnomočnosti (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

## 6 PROJEKT ZA IZVEDBO

Njegov namen je izvedba gradnje. Projekt za izvedbo, v nadaljevanju PZI, sestavljajo načrti podrobnejših tehničnih rešitev in detajlov, ki nadgrajujejo posamezne načrte projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

PZI je izpopolnjen PGD, dopolnjen z nadrobnimi načrti, na podlagi katerih se lahko izvede. Te dopolnitve se nanašajo predvsem na:

- tehnično poročilo načrtov s popisom količin materiala in opreme,
- popis del na posamezne načrte projekta za izvedbo,
- podrobne tehnične rešitve in detajli posameznih načrtov (v primernih merilih 1:50 do 1:1 za nekatera obrtniška dela),
- risbe načrtov (delovodske načrte), kot so: risbe temeljev, opazne risbe, armaturne risbe s pozicijskimi načrti, risbe izolacij, risbe za vgradnjo konstrukcij in opreme, risbe ostrešja, risbe prebojev idr.,
- razne druge detajle stopnic, vencev, fasade, dilatacij,
- risbe in opisi ureditve gradbišča, ki so lahko tudi sestavina varnostnega načrta ter
- druge potrebne risbe in prikaze

(Pšunder, Klanšek, Šuman, 2009, 45).

PZI je namenjen izvajalcem in je čim bolj natančen in podroben opis bodočega objekta. Bolj je natančen, manj zapletov bo med izvedbo, manjša bo razlika med dejansko in ponujeno ceno izvajalcev.

### **6.1 Projektna dokumentacija projekta za izvedbo**

Projekt za izvedbo sestavljajo načrti podrobnejših tehničnih rešitev in detajlov, ki nadgrajujejo posamezne načrte projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008). Tako je za enostanovanjsko hišo potrebno izdelati:

- vodilno mapo,
- načrt arhitekture,
- načrt gradbenih konstrukcij,



- načrt električnih inštalacij in električne opreme in
- načrt strojnih inštalacij in strojne opreme.

Obvezen elaborat k PZI je varnostni načrt, ki ga izdela koordinator za varnost in zdravje pri delu v pripravljalni fazi projekta (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008 in Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih, Ur. l. RS št. 83/2005, z dne 12.09.2005). Varnostni elaborat je običajno v domeni izvajalca del na objektu. Vsebuje risbe in opis ureditve gradbišča, ki tako ne rabijo biti sestavni del PZI.

### **6.1.1 Vodilna mapa**

Vodilna mapa vsebuje naslovno stran s ključnimi podatki o projektu in udeležencih pri graditvi, ki je identična naslovnici PGD, le da se vpiše druga vrsta projektne dokumentacije, ter podatke o izdelovalcih projekta (Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

### **6.1.2 Načrti**

Tehnično poročilo načrtov mora vsebovati zahteve za lastnosti gradbenih materialov, kot so opredeljeni v predpisih o dajanju gradbenih proizvodov v promet, ter opis mesta in načina njihove vgradnje. Tehnično poročilo vsebuje tudi popis količin materiala in opreme.

Risbe načrtov, odvisno od vrste objekta, zahtevnosti, velikosti in drugih značilnosti nameravane gradnje, vsebujejo zlasti:

- risbe, sheme in detajle gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del,
- zbirne risbe vseh inštalacij ter opreme,
- sheme tehnoloških sistemov,
- risbe (de)montaže gradbenih elementov in sklopov,
- risbe in detajle tehnologije gradnje,
- risbe izkopov in temeljev,
- risbe dilatacij in ležišč,
- risbe izolacij,
- opažne risbe,

- armaturne risbe,
- risbe in navodila za vgradnjo konstrukcij in opreme,
- sheme in prikazi faznosti gradnje,
- risbe prebojev in prehodov v konstrukcijah,
- risbe notranje in zunanje ureditve objekta,
- detaljne risbe vodov in napeljav s križanji in priključevanji,
- risbe in opis ureditve gradbišča, ki vsebuje vse podatke o potrebni infrastrukturi gradbišča (npr. komunikacijske poti, komunalni priključki, skladišča, deponije, delavnice, prostori za delavce) ter druge podatke, pomembne za opis vpliva gradbišča na okolico,
- druge potrebne risbe in prikaze

(Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008, z dne 04.06.2008).

## **6.2 Načrt arhitekture**

V načrtu arhitekture za PZI se detaljneje definira izvedba objekta, tako da se v tehničnem poročilu natančneje določi in opiše izbrane materiale. Priloži se popis gradbenih in obrtniških del. Grafični del načrta vsebuje enake risbe kot načrt arhitekture za PGD, le da so te še dodatno opremljene z natančnejšimi označbami in opisi, priložijo pa se tudi izvedbeni detajli in sheme stavbnega pohištva.

### **6.2.1 Popis gradbenih in obrtniških del**

Popis gradbenih in obrtniških del je namenjen investitorju za pregled nad potrebnim materialom in delom ter predvsem za pridobivanje ponudb izvajalcev, ki podajo ceno svojih storitev na podlagi v popisu navedenih količin. S pomočjo natančno narejenih popisov lahko investitor primerja projektirane količine materialov z izvajalčevimi navedbami v končnem obračunu.

### **6.2.2 Detajli**

Detajli so natančnejše risbe za izvedbo del, namenjene izvajalcem in prikazujejo podrobnosti narisane v merilih 1:50 do 1:1.

### ***6.2.3 Sheme stavbnega pohištva***

Sheme stavbnega pohištva so ponavadi narisane v merilu 1:50 in so namenjene za pridobivanje ponudb dobaviteljev stavbnega pohištva ter so navodilo o tem, katere tipe stavbnega pohištva vgraditi, koliko, katere materiale uporabiti.

## **7 PRIDOBITEV UPORABNEGA DOVOLJENJA**

Uporabno dovoljenje je odločba, s katero tisti upravni organ, ki je za gradnjo izdal gradbeno dovoljenje, na podlagi poprej opravljenega tehničnega pregleda, dovoli začetek uporabe objekta.

S spremembo zakona o graditvi objektov, ZGO-1D, je obveznost pridobitve uporabnega dovoljenja v primeru enostanovanjskih objektov ukinjena. Uporabno dovoljenje ni potrebno za začetek uporabe enostavnega in nezahtevnega objekta ter enostanovanjskih stavb, vendar se na zahtevo investitorja lahko izda tudi za enostanovanjsko stavbo.

Za enostanovanjsko stavbo, zgrajeno na podlagi gradbenega dovoljenja, se izda uporabno dovoljenje brez poprej opravljenega tehničnega pregleda, če investitor zahtevi za izdajo uporabnega dovoljenja poleg geodetskega načrta novega stanja zemljišča priloži izjavo projektanta in nadzornika, da je takšna stavba zgrajena v skladu s predpisi. V zahtevi za izdajo uporabnega dovoljenja je treba navesti, da je bila gradnja izvedena v skladu z gradbenim dovoljenjem ter številko in datum gradbenega dovoljenja (Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012).

## 8 ENERGETSKA IZKAZNICA

Evropska Unija je leta 2002 izdala direktivo Energy Performance of Buildings Directive (2002/91/ES), oziroma krajše EPBD, ki je zahtevala uvedbo energetske izkaznice stavb v državah EU, in sicer najkasneje do leta 2006 oziroma do leta 2009, če v državi primanjkuje usposobljenih neodvisnih strokovnjakov za izvajanje te naloge.

Pri nas je energetska izkaznico uvedel Energetski zakon (Zakon o spremembah in dopolnitvah energetskega zakona (EZ-B) (Ur.l. RS št. 118/2006, z dne 17.11.2006) in (EZ-E) (Ur.l. RS št. 10/2012, z dne 10.02.2012)).

Energetska izkaznica je javna listina s podatki o energetske učinkovitosti stavbe in s priporočili za povečanje energetske učinkovitosti. Izdelujejo jo lahko neodvisni strokovnjaki z licenco. Energetska izkaznico lahko izdajajo le pooblaščen pravne osebe – izdajatelji, ki jim pooblastilo za izdajo energetske izkaznice stavbe podeli pristojni minister po izvedenem javnem natečaju.

Energetska izkaznica stavbe je obvezna pri prodaji stavbe ali njenega posameznega dela in pri oddaji v najem za obdobje enega leta ali več. Namesto izkaznice za posamezni del se lahko predloži izkaznica za celotno stavbo.

V Sloveniji je uvedba energetske izkaznice stavbe podprta z naslednjo zakonodajo:

- Energetski zakon (uradno prečiščeno besedilo) (EZ-UPB2) (Uradni list RS, št. 27/2007 z dne 26. 3. 2007), ki predpisuje obveznost energetske izkaznice, veljavnost, licence,
- Zakon o spremembah in dopolnitvah energetskega zakona (EZ-E) (Ur.l. RS št. 10/2012, z dne 10.02.2012), ki predpisuje posebne obveznosti glede pridobitve energetske izkaznice stavbe v večstanovanjskih stavbah ter prispevek za izdajo energetske izkaznice,
- Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavb, (Ur.l. RS št. 77/2009, z dne 2.10.2009) , ki predpisuje podrobnejšo vsebino in obliko energetske izkaznice stavbe, metodologijo za izdajo energetske izkaznice ter vsebino podatkov, način vodenja registra energetske izkaznice in način prijave izdane energetske izkaznice za vpis v register,
- Pravilnik o usposabljanju, licencah in registru licenc neodvisnih strokovnjakov za izdelavo energetske izkaznice (Ur.l. RS št. 6/2010 z dne 29. 1. 2010), ki določa

program usposabljanja za neodvisne strokovnjake za izdelavo energetskih izkaznic, pogoje za izvajalca usposabljanja, program usposabljanja, pripravo in izvedbo usposabljanja,

- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah PURES (Ur.l. RS št. 52/2010 z dne 30.06.2010) in Tehnična smernica TSG-1-004:2010 (povezava), ki določa računsko metodologijo energetske izkaznice stavb

(vir: [http://www.gi-zrmk.eu/?page\\_id=100](http://www.gi-zrmk.eu/?page_id=100) z dne 02.09.2012).

Pomen izkaznice je informativno-promocijskega značaja, ki ima vlogo v vseh oblikah prometa z nepremičninami, kar predstavlja navedbo energijskih kazalcev tudi pri oglaševanju stavb. Vplivajo na ceno nepremičnine ter promociji nizko-energetskih stavb (vir: <http://www.energetska-izkaznica.eu/osnovne-informacije/> z dne 02.09.2012).

Register izkaznic bo pregledno organiziran v registru energetskih izkaznic, ki ga bo vodilo ministrstvo za gospodarstvo. V register bodo vpisani podatki o:

- stavbi oz. delu stavbe,
- podatki o energetske izkaznici,
- podatki o izdajatelju in
- podatki o neodvisnem strokovnjaku, ki jo je izdelal.

Register izkaznic bo javno viden (vir: <http://www.energetska-izkaznica.eu/izdelava-energetske-izkaznice/> z dne 02.09.2012).

Računski postopek za izdelavo energetske izkaznice se uporablja za vse novogradnje, celovite obnove objektov in obstoječe stanovanjske stavbe, ki so namenjene za prodajo ali najem. Metodologija računa omogoča določitev potrebne toplote za ogrevanje in hlajenje in dovedene energije za njegovo delovanje, ki zajema:

- ogrevanje in hlajenje,
- pripravo tople vode,
- energijo sistema za prezračevanje in
- razsvetljava v objektu.

V računski energetske izkaznici (priloga 23: Energetska izkaznica stavbe) bodo tako prikazani trije vidiki energijske učinkovitosti:

- potrebna toplota za ogrevanje stavbe (izkazuje toplotno zaščito ovoja stavbe),
- končna raba vse energije, potrebne za njeno delovanje in
- emisije CO<sub>2</sub>, ki jih stavba oddaja v ozračje.

Za novogradnjo mora investitor pridobiti energetska izkaznico pred vložitvijo zahteve za izdajo uporabnega dovoljenja skladno s predpisi, ki urejajo graditev objektov. Ta energetska izkaznica mora izkazovati izpolnjevanje zahtev predpisa (PURES-2, 2010), ki ureja učinkovito rabo energije v stavbah. Izkaznica je obvezen sestavni del projekta izvedenih del (PID). Ob pridobitvi uporabnega dovoljenja mora investitor kupcu ali najemniku predložiti energetska izkaznico (vir: <http://www.energetska-izkaznica.eu/vrste-izkaznic/racunska-energetska-izkaznica/> z dne 02.09.2012).

Uvajanje energetske izkaznice je v EU potekalo počasneje, kot so države predvidevale. Države EU-27 so pri prenosu direktive EPBD imele različne težave, in sicer pri:

- pridobivanju vhodnih podatkov za certificiranje,
- računski metodologiji in protokolu za merjenje dejanske rabe energije,
- zagotavljanje kakovosti pri certificiranju objektov,
- natančnosti in ponovljivosti energijskih indikatorjev in
- izobraževanju strokovnjakov

(vir: <http://www.energetska-izkaznica.eu/energetska-izkaznica-stavbe-v-eu/energetska-izkaznica-v-eu-27/> z dne 02.09.2012). Prav tako se je uvajanje zavleklo v Sloveniji, kjer se pravkar šolajo bodoči strokovnjaki, podeljevanje licenc pa je za enkrat še zadržano. Ministrstvo bo začelo s podeljevanjem licenc šele, ko bo usposobljeno večje število kandidatov, čaka pa se tudi sprejetje novega energetskega zakona.

## 9 ZAKLJUČEK

Osrednji del diplomske naloge je projektna dokumentacija enostanovanjske stavbe X skozi vse faze projektiranja. Rdeča nit, ki povezuje faze, je skrb projektanta, da izdela projektno dokumentacijo, ki bo skladna z izvedbenimi prostorskimi akti, ki veljajo na območju predvidene gradnje, ob tem pa mora upoštevati še vse ostale zakone, predpise in tehnične smernice, ki se tičejo projektiranja in gradnje objektov, in ne nazadnje želje investitorja. Izdelava projektna dokumentacije je interdisciplinarni proces, v teoriji odvijajoč se premo po predpisanem postopku, v praksi pa zaživi v svoji nepredvidljivosti, odstopanjih, zapletih in razpletih, ki dajo vsakemu posameznemu projektu individualno noto, neaplikativno na druge projekte.

Postopek izdelave projektna dokumentacije se začne z naročilom za izdelavo idejne zasnove objekta, ki si jo lahko predstavljamo kot nekakšno sinhronizacijo investitorja in projektanta. Pravila njene izdelave narekujeta lokacijska informacija kot vir prostorskih informacij o zemljiški parceli in geodetski posnetek, ki predstavlja podlago grafične umestitve objekta v prostor. Zraven usklajevalne funkcije med naročnikom in izdelovalcem je njen namen tudi pridobitev projektnih pogojev pristojnih soglasodajalcev, ki imajo na obravnavani zemljiški parceli interes bodisi glede upravljanja komunalnih priključkov, bodisi javni interes varovanja okolja, voda, kulturne dediščine...

Ker se izbor najustreznejše variante pri projektiranju enostanovanjske stavbe ponavadi doseže v fazi idejne zasnove, idejni projekt kot njeno nadgradnjo ni potrebno izdelati, ampak se po pridobitvi projektnih pogojev lahko pristopi k izdelavi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja predstavlja najpomembnejšo in najobsežnejšo fazo projektiranja. Pogoj za pridobitev gradbenega dovoljenja je projektna dokumentacija, izdelana v skladu z Zakonom o graditvi objektov in Pravilnikom o projektni dokumentaciji, ki upošteva vse bistvene zahteve gradbenih predpisov, smernic in standardov, ki upošteva določbe izvedbenih prostorskih aktov ter pogoje pristojnih soglasodajalcev. Sestavljajo jo vodilna mapa, načrti in elaborati, ki postanejo del odločbe, s katero upravni organ podeli pravico graditi, del gradbenega dovoljenja.

Z gradnjo se lahko začne po pravnomočnosti gradbenega dovoljenja. V času izvedbe potrebujemo projekt za izvedbo, ki projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja nadgradi s



podrobnejšimi opisi in prikazi. Nadrobni načrti arhitekture, gradbenih konstrukcij, električni in strojnih inštalacij ter morebitni drugi tehnološki načrti so navodila izvajalcem del, od katerih se lahko odstopa le s soglasjem odgovornega projektanta.

Ko je objekt zgrajen, je možno zanj pridobiti uporabno dovoljenje, ni pa to običajna praksa kar se tiče enostanovanjskih objektov, saj ga zakon ne zahteva. Diplomaska naloga ga le opisuje kot možen korak, sklene pa se z energetske izkaznico, ki se uvaja kot reprezentativni dokument stavbe na tržišču z nepremičninami. Tako se poudarja tudi energetska učinkovitost objekta in vzpodbuja okoljsko-varstveni aspekt projektiranja objektov, ki se je v preteklosti popolnoma zapostavljal. Z energetske izkaznico se vpeljuje mehanizem dodane vrednosti stavbe in naravovarstvenega osveščanja tudi na področje gradbeništva.

V praksi se projekt pogosto dopolnjuje na željo soglasodajalcev med postopkom pridobivanja soglasij, pa tudi pozneje na željo upravne enote, v postopku pridobitve gradbenega dovoljenja. V teh primerih se lahko postopki nerazumno komplicirajo in podaljšujejo. Kljub vladnim spremembam zakonodaje, ki bi naj pospešile in skrajšale administrativne postopke, iz vidika individualne gradnje ni videti izboljšanja. Projektni pogoji, na primer, katerih pridobivanje je po novi dopolnitvi zakona o graditvi objektov prepuščeno odločitvi projektanta, so iz vidika projektiranja še zmeraj potrebni, saj dajejo smernice in navodila za projektiranje komunalnih priključkov objekta.

Investitor je v fazi projektiranja pred zelo velikim finančnim izdatkom izgradnje objekta in bi pogosto rad našel kompromis. Na žalost se zmeraj najdejo projektanti, ki kvaliteto in ceno zlahka kompromitirajo, kar pa potem praviloma povzroči dodatno delo oziroma stroške nekomu drugemu v procesu. Projektiranje in izvedba sta medsebojno odvisna in del istega procesa, kjer interdisciplinarna povezava strokovnjakov različnih področij zahteva odgovorno opravljanje dela od vsakega od njih. Tako geodetski načrti nemalokrat ne vsebujejo vseh informacij, ki so predpisane v pravilniku, predvsem kadar se izdelajo za projektiranje individualnih hiš. Ker želi investitor pri dokumentaciji čim več prihraniti, saj se zaveda, da je pred njim finančno zahtevna izgradnja in finalizacija objekta, da ne omenjamo še notranje opreme objekta, teži k čim cenejši dokumentaciji, ki pa je praviloma tudi slabše izvedena.

Kljub tendencam k poenostavitvi postopkov, ki vodijo do pridobitve gradbenega dovoljenja in nenehnemu spreminjanju oziroma dopolnjevanju predpisov in zakonodaje, je področje projektiranja zapleteno, postopki pa dolgotrajni. Gradbena zakonodaja se tako

pogosto spreminja oziroma dopolnjuje, da podatki v literaturi vsakih nekaj let niso več aktualni. V praksi se nenehno pojavlja potreba po poenostavitvah in krajšanju rokov. Zapletenost in dolgotrajnost postopkov vplivata na kakovost dela, mečeta slabo luč na projektanta in vzbujata nezaupanje investorjev.

## **10 LITERATURA IN VIRI**

### **10.1 Literatura**

1. Pšunder, M., Klanšek, U., Šuman, N.: *Gradbeno poslovanje*, Fakulteta za gradbeništvo, Maribor, 2009.

### **10.2 Viri**

1. Pravilnik o geodetskem načrtu, Ur. l. RS, št. 40/2004.
2. Pravilnik o požarni varnosti v stavbah, Ur.l. RS, št. 31/2004, 10/05, 83/05 in 14/07.
3. Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb, Uradni list RS, št. 42/2002 in 105/02.
4. Pravilnik o projektni dokumentaciji, Ur. l. RS št. 55/2008.
5. Pravilnik o učinkovite rabi energije v stavbah, Uradni list RS, št. 52/2010
6. Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih, Ur. l. RS št. 83/2005
7. Zakon o spremembah in dopolnitvah energetskega zakona (EZ-B), Ur.l. RS št. 118/2006, z dne 17.11.2006 in (EZ-E), Ur.l. RS št. 10/2012, z dne 10.02.2012
8. Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o graditvi objektov (ZGO-1D), Ur. l. RS št. 57/2012, z dne 27.07.2012

### **10.3 Internetni viri**

1. <http://www.maribor.si/povezava.aspx?pid=3924> z dne 19.08.2012
2. [http://www.gu.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/drugi\\_predpisi/zakon\\_o\\_urejanju\\_prostora\\_zurep\\_1/geodetski\\_nacrt/](http://www.gu.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/drugi_predpisi/zakon_o_urejanju_prostora_zurep_1/geodetski_nacrt/) z dne 19.08.2012
3. <http://www.ursa.si/sl-si/arhitekti/strani/program-gradbena-fizika.aspx>, z dne 19.11.2012
4. [http://www.arhiv.mop.gov.si/si/zakonodaja\\_in\\_dokumenti/veljavni\\_predpisi/zakon\\_o\\_graditvi\\_objektov/seznam\\_soglasodajalcev/](http://www.arhiv.mop.gov.si/si/zakonodaja_in_dokumenti/veljavni_predpisi/zakon_o_graditvi_objektov/seznam_soglasodajalcev/), z dne 26.08.2012
5. [http://www.gi-zrmk.eu/?page\\_id=100](http://www.gi-zrmk.eu/?page_id=100) z dne 02.09.2012
6. <http://www.energetska-izkaznica.eu/osnovne-informacije/> z dne 02.09.2012
7. <http://www.energetska-izkaznica.eu/izdelava-energetske-izkaznice/> z dne 02.09.2012

8. <http://www.energetska-izkaznica.eu/vrste-izkaznic/racunska-energetska-izkaznica/> z dne 02.09.2012
9. <http://www.energetska-izkaznica.eu/energetska-izkaznica-stavbe-v-eu/energetska-izkaznica-v-eu-27/> z dne 02.09.2012

## 11 PRILOGE

Priloga 1: Splošni podatki o objektu in soglasjih (vir: lasten)

Priloga 2: Tekstualni del lokacijskih podatkov (vir: lasten)

Priloga 3: Situacija obstoječega stanja (vir: lasten)

Priloga 4: Umestitvena situacija (vir: lasten)

Priloga 5: Karakteristični prerez (vir: lasten)

Priloga 6: Situacija komunalnih vodov (vir: lasten)

Priloga 7: Situacija prometne in zunanje ureditve (vir: lasten)

Priloga 8: Situacija ureditve gradbišča (vir: lasten)

Priloga 9: Izkaz požarne varnosti stavbe (vir: Pravilnik o požarni varnosti v stavbah, Ur.l. RS, št. 31/2004, z dne 31.03.2004)

Priloga 10: Izkaz energijskih karakteristik prezračevanja stavbe (vir: Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb, Uradni list RS, št. 42/2002 z dne 15. 5. 2002)

Priloga 11: Izkaz toplotnih karakteristik stavbe izdelan s pomočjo programa URSA Gradbena fizika 4.0 (vir: lasten)

Priloga 12: Ureditvena situacija (vir: lasten)

Priloga 13: Tloris temeljev (vir: lasten)

Priloga 14: Tloris pritličja (vir: lasten)

Priloga 15: Tloris mansarde (vir: lasten)

Priloga 16: Tloris ostrešja (vir: lasten)

Priloga 17: Tloris strehe (vir: lasten)

Priloga 18: Prerez A – A (vir: lasten)

Priloga 19: Prerez B – B (vir: lasten)

Priloga 20: Konstrukcijske sestave (vir: lasten)

Priloga 21: Severna in južna fasada (vir: lasten)

Priloga 22: Vzhodna in zahodna fasada (vir: lasten)

Priloga 23: Energetska izkaznica stavbe izdelana s pomočjo programa URSA Gradbena fizika 4.0 (vir: lasten)

## Priloga 1: Splošni podatki o objektu in soglasjih

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Zahtevnost objekta:                     | MANJ ZAHTEVEN OBJEKT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |
| Klasifikacija celotnega objekta:        | 11100 Enostanovanjska stavba                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              |
| Klasifikacija posameznih delov objekta: | Delež v skupni uporabni površini objekta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Šifra podrazreda             |
|                                         | 100 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11100 Enostanovanjske stavbe |
| Druge klasifikacije:                    | načrti izvedeni v skladu s tehničnimi smernicami – 7. člen Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Ur. list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |
| Navedba prostorskega akta:              | <p>Prostorske sestavine planskih aktov občine:</p> <p>Dolgoročni plan občine Maribor za obdobje 1986-2000 (MUV št. 1/86, 16/87, 19/87), Odlok o družbenem planu Mesta Maribor za obdobje 1986-1990 (MUV št. 12/86, 20/88, 3/89, 2/90, 3/90, 16/90, 7/92) in Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Maribor za območje mestne občine Maribor (MUV št. 7/93, 8/93, 8/94, 5/96, 6/96, 27/97, 6/98, 11/98, 26/98, 11/00, 2/01, 23/02, 28/02, 19/04, 25/04, 8/08, 17/10, tehnični popravek MUV št. 17/09 in Ur.l.RS št. 72/04, 73/05, 9/07, 27/07, 36/07, 111/08).</p> <p>Prostorski ureditveni pogoji (PUP):</p> <p>Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih za podeželje v občini Maribor (MUV št. 11/93; spremembe ter dopolnitve v MUV št. 26/98, 11/00, 2/01, 7/01, 12/02, 23/02 in 25/04).</p> <p>Sklep o začetku priprave sprememb in dopolnitev Odloka o prostorskih ureditvenih pogojih za podeželje v občini Maribor (MUV št. 23/10).</p> |                              |
| Lokacija:                               | TRČOVA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                              |
| Seznam zemljišč z                       | PARC. ŠT. 336/2 K.O. TRČOVA - 647                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| nameravano gradnjo:                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| Seznam zemljišč, preko katerih potekajo priključki na gos. javno infrastrukturo. | Elektrika: na parc. št. 336/2 k.o. Trčova.<br>Vodovod: priklop na parceli 656/2 preko parcele 657, na parc. št. 336/2, vse k.o. Trčova.<br>Kanalizacija: biološka čistilna naprava na parc. št. 336/2 k.o. Trčova.<br>Telefon: na parceli št. 336/2 k.o. Trčova. |                                                            |
| Seznam zemljišč, preko katerih poteka priključek na javno cesto                  | izvoz neposredno na parc. št. 657, k.o. Trčova, ki je javno dobro.                                                                                                                                                                                               |                                                            |
| Seznam zemljišč, na katere sega območje za določitev strank.                     | Razveljavljeno z odločbo Ustavnega sodišča št. U-I-165/09, Ur. l. RS št. 20/2011 z dne 18.03.2011.                                                                                                                                                               |                                                            |
| Navedba soglasij in soglasij za priključitev.                                    | Soglasja v območjih varovalnih pasov                                                                                                                                                                                                                             |                                                            |
|                                                                                  | /                                                                                                                                                                                                                                                                | Št. soglasja: /<br>Datum izdaje: /                         |
|                                                                                  | Soglasja v varovanih območjih                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
|                                                                                  | /                                                                                                                                                                                                                                                                | Št. soglasja: /<br>Datum izdaje: /                         |
|                                                                                  | Soglasja za priključitev                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
|                                                                                  | Mariborski vodovod, javno podjetje d.d., Jadranska cesta 24, 2000 Maribor.                                                                                                                                                                                       | Št. soglasja: 210016814/I-II/4<br>Datum izdaje: 27.12.2010 |
|                                                                                  | Elektro Maribor d.d., Vetrinjska ulica 2, 2000 Maribor.                                                                                                                                                                                                          | Št. soglasja: 560177<br>Datum izdaje: 08.09.2011           |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Št. soglasja: 560177<br>Datum izdaje: 23.06.2011           |
|                                                                                  | Nigrad, javno komunalno podjetje d.d., Zagrebška cesta 30, 2000 Maribor.                                                                                                                                                                                         | Št. soglasja: 2010-PP-K-430<br>Datum izdaje: 28. 12.2010   |
|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                  | Št. soglasja: 2011-S-C058<br>Datum izdaje: 20.09.2010      |
| Telekom Slovenije d.d., Sektor                                                   | Št. soglasja: 934/2011-MB-VK                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |

|                                               |                                                                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                               | za upravljanje omrežja, Center za vzdrževanje omrežja Maribor, Titova cesta 38, 2000 Maribor. | Datum izdaje: 14.06.2011               |
| Način zagotovitve minimalne komunalne oskrbe. | Oskrba s pitno vodo.                                                                          |                                        |
|                                               | Priključek na javni vodovod.                                                                  |                                        |
|                                               | Oskrba z elektriko.                                                                           |                                        |
|                                               | Priključek na javno elektroenergetsko omrežje.                                                |                                        |
|                                               | Odvajanje odpadnih voda.                                                                      |                                        |
|                                               | Fekalna kanalizacija v biološko čistilno napravo.                                             |                                        |
|                                               | Meteorna kanalizacija v ponikanje.                                                            |                                        |
|                                               | Dostop do javne ceste.                                                                        |                                        |
|                                               | Neposreden izvoz na javno cesto.                                                              |                                        |
| Ocenjena vrednost objekta                     | 132.067,50 €                                                                                  |                                        |
| Velikost objekta                              | Zazidana površina                                                                             | 77,49 m <sup>2</sup> .                 |
|                                               | Bruto tlorisna površina                                                                       | 176,09 m <sup>2</sup> .                |
|                                               | Neto tlorisna površina                                                                        | 133,50 m <sup>2</sup> .                |
|                                               | Bruto prostornina                                                                             | 483,35 m <sup>3</sup> .                |
|                                               | Neto prostornina                                                                              | 249,62 m <sup>3</sup> .                |
|                                               | Število etaž                                                                                  | P + M.                                 |
|                                               | Tlorisna velikost stavbe na stiku z zemljiščem                                                | 12,00 m x 6,00 m.                      |
|                                               | Tlorisna velikost projekcije najbolj izpostavljenih delov objekta na zemljišče                | 12,00 m x 16,50 m.                     |
|                                               | Absolutna višinska kota                                                                       | ± 0,00 = 304,96.                       |
|                                               | Relativne višinske kote etaž                                                                  | Pritličje: ± 0,00.<br>Mansarda: +2,84. |
|                                               | Najvišja višina objekta                                                                       | kota slemena:<br>+ 7,40 = 312,36 m.    |
|                                               | Število stanovanjskih enot                                                                    | 1                                      |



|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                        |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                               | Število ležišč                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4.                     |
|                               | Število parkirnih mest                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.                     |
| Oblikovanje objekta.          | Fasada                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Tervol lamelna fasada. |
|                               | Orientacija slemena                                                                                                                                                                                                                                                                                                | SV – JZ.               |
|                               | Naklon strehe                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 45 °.                  |
|                               | Kritina                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Opečna.                |
| Odstotek zelenih površin.     | Velikost parcele: 915 m <sup>2</sup> .<br>Velikost zelenih površin: 716,64 m <sup>2</sup> .<br>% zelenih površin = $716,64 \times 100 / 915 = 78\%$ .                                                                                                                                                              |                        |
| Faktor zazidanosti.           | Velikost parcele: 915 m <sup>2</sup> .<br>Zazidalna površina: 77,49 m <sup>2</sup> .<br>FZ = $77,49 / 915 = 0,08$ .                                                                                                                                                                                                |                        |
| Faktor izrabe zemljišča.      | Velikost parcele: 915 m <sup>2</sup> .<br>Bruto tlorisna površina objekta nad terenom: 176,09 m <sup>2</sup><br>FIZ = $176,09 / 915 = 0,19$                                                                                                                                                                        |                        |
| Odmiki od sosednjih zemljišč. | - na S je od parcele št. 332 k.o. Trčova oddaljen 6,81 m,<br>- na J je od parcele št. 336/1 k.o. Trčova oddaljen 4,00 m,<br>- na V je od parcele št. 657 k.o. Trčova oddaljen 8,00 m,<br>- na Z je od parcele št. 334/1 k.o. Trčova oddaljen 13,73 m,<br>- na Z je od parcele št. 335 k.o. Trčova oddaljen 3,79 m. |                        |
| Druge značilnosti objekta.    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |

## **Priloga 2: Tekstualni del lokacijskih podatkov**

### **1. SPLOŠNO**

Vodilna mapa obravnava novo gradnjo enostanovanjske stavbe na parceli številka 336/2, k.o. Trčova, ki je nepozidano zemljišče v izmeri 915 m<sup>2</sup>.

### **2. ZAZIDALNI PODATKI**

Predvidena gradnja bo samostojna enostanovanjska hiša etažnosti P + M, pravokotne tlorisne oblike. Objekt klasične konstrukcijske zasnove bo imel streho zasnovano kot simetrično dvokapnico s čopi, naklona 45°. Sleme strehe bo vzporedno z daljšo stranico, napušč bo znašal 70 cm.

Objekt bo tlorisnih dimenzij 12,00 m x 6,00 m, kar ustreza razmerju 1 : 2. Ničla objekta bo na nadmorski višini 304,96 m, najvišja relativna višina pa bo kota slemena na višini 7,4 m = 312,36 m nadmorske višine.

Zunanjo podobo objekta bosta zaključevala lamelna fasada in opečna kritina.

Dostop in dovoz do objekta se bo uredil na severni strani ob daljši stranici, kjer je vhod. Ob vhodu se bo nahajala nadstrešnica nad dvema parkirnima mestoma za osebna vozila. Dostop bo 3,5 m široka asfaltirana pot, ustrezno odvodnjavana.

Na parceli se že nahajata elektrika in telefon, priključek na javno vodovodno omrežje bo potrebno izvesti nov. Meteorna kanalizacija se bo vodila v ponikanje, fekalna v biološko čistilno napravo. Ogrevanje je predvideno s toplotno črpalko zrak – zrak.

### **3. SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI**

Predvidena gradnja je skladna z Odlokom o prostorskih ureditvenih pogojih za podeželje v občini Maribor (MUV št. 11/93; spremembe ter dopolnitve v MUV Št. 26/98, 11/00, 2/01, 7/01, 12/02, 23/02 in 25/04).

Oznaka prostorske enote po prostorskih ureditvenih pogojih: območje Slovenskih goric.

9. člen: Predviden objekt je novogradnja stanovanjskega objekta na zemljišču, ki se ga bo oskrbelo s pitno vodo. Navezava na električno energijo je obstoječa, uredil se bo dovoz na javno cesto, kanalizacija pa se bo izvedla v biološko čistilno napravo.

Objekt bo od parcelne meje odmaknjen tako, da ni motena sosednja posest, ali vzdrževanje ter so upoštevani požarnovarstveni, sanitarni in drugi tehnični pogoji. Objekt ne po povzročal osenčenja okoliških objektov.

13. člen: Objekt bo stal v razloženem obcestnem naselju in bo imela sleme strehe vzporedno s plastnicami. Dvorišče bo ob hiši.

14. člen: Tlorisno razmerje objekta na slemenu bo 1 : 2 (12 m x 6 m), bo etažnosti P + M, okna izkoriščene mansarde bodo na stanovanjskih stenah, vgradita pa se tudi dve strešni okni. Vhod objekta bo na daljši stranici. Streha bo simetrična dvokapnica s čopi, s slemenom vzporednim daljši stranici, naklona 45 °.

Kritina bo temna opečna, s 70 centimetrskimi napušči. Stene bodo zidane in gladko ometane.

22. člen: Okolica objekta bo zazelenjena, zasajena z avtohtonimi rastlinskimi vrstami.

41. člen: Funkcionalno zemljišče objekta je velikosti 303,65 m<sup>2</sup> in zajema 2,5 metrski pas ob tlorisni površini objekta in dovoz. Gradbena parcela znaša 700 m<sup>2</sup>.

47. člen: Gradnja objekta ne bo povzročala večjih motenj v okolju, kot so dovoljene s predpisi. Prav tako se v zrak ne bo spuščalo večjih koncentracij škodljivih snovi, kot je dovoljeno s predpisi.

48. člen: Vse trase priklopov objekta na javno komunalno infrastrukturo so podzemne. Pri njihovem načrtovanju so bili upoštevani odmiki in pogoji upravljavcev.

49. člen: Skladno z normativi sta načrtovani dve parkirni mesti. Dovozna pot do objekta bo široka 3,5 m in bo omogočala dovoz intervencijskih, dostavnih in komunalnih vozil. Omogočala bo neposreden dostop iz javne ceste.

50. člen: Predvidena novogradnja ne bo posegala v rezervat prometnice.

51. člen: Objekt se bo priklopil na obstoječe javno vodovodno omrežje.

52. člen: Ker javno kanalizacijsko omrežje ni zgrajeno, se bo objekt priklopil na lastno biološko čistilno napravo. Kanalizacija bo vodotesna, izvedena skladno s sanitarnotehničnimi predpisi.

53. člen: Objekt se bo priklopil na obstoječe elektroenergetsko omrežje v skladu s predpisanimi odmiki in pogoji upravljavca. Priključek bo zemeljski.

54. člen: Objekt se bo priklopil na obstoječe telekomunikacijsko omrežje preko zemeljskega priključka.

56. člen: Objekt se bo ogreval s toplotno črpalko zrak – zrak.

57. člen: Zbirno mesto za odpadke je predvideno od dovozni poti.

#### 4. OPIS UREDITVE GRADBIŠČA

Dovoz se bo uredil na mestu dovoza bodočega objekta, širina uvoza 3,5 m. Neposredno na cestnem uvozu na parcelo se postavi pred ograjo gradbiščna tabla. Vhod naj bo opremljen z ustreznimi opozorilnimi sporočili. Gradbišče naj bo zavarovano proti okolici z mrežasto plastično ograjo višine 2,00 m. Pisarna, garderoba in sanitarije se postavijo takoj ob uvozu za gradbiščno ograjo.

Skladiščenje gradbenega materiala bo urejeno v skladu z vrstnim redom gradnje, tako da bo zagotovljena varnost udeležencev na gradbišču.

Postavitev gradbenih strojev je v pristojnosti vodje gradbišča.

#### 5. VPLIVI NA OKOLJE

Zaradi posegov ne bo prihajalo do poškodb na okoliških objektih. Območje gradbišča je potrebno ustrezno zavarovati.

Ogrevanje je predvideno na toplotno črpalko zrak - zrak, zato ni prekomernega onesnaževanja zraka.

Pred pričetkom gradnje je potrebno označiti in zavarovati morebitne obstoječe komunalne vode na območju gradbišča.

Pri izvajanju vseh gradbenih del se morajo zagotoviti varnostni ukrepi v zvezi s preprečevanjem onesnaževanja voda.

Uporaba objekta ne bo povzročala prekomernega hrupa, ki bi bil moteč za okolico. Možno je povečanje hrupa v času gradnje, vendar ne preko dovoljenih mej.

Objekt ne bo senčil okoliških objektov ali imel drugih negativnih vplivov na okoliške parcele.

Pri posegih je potrebno upoštevati predpise iz področja varstva pri delu.

#### 6. VARSTVO PRED POŽAROM

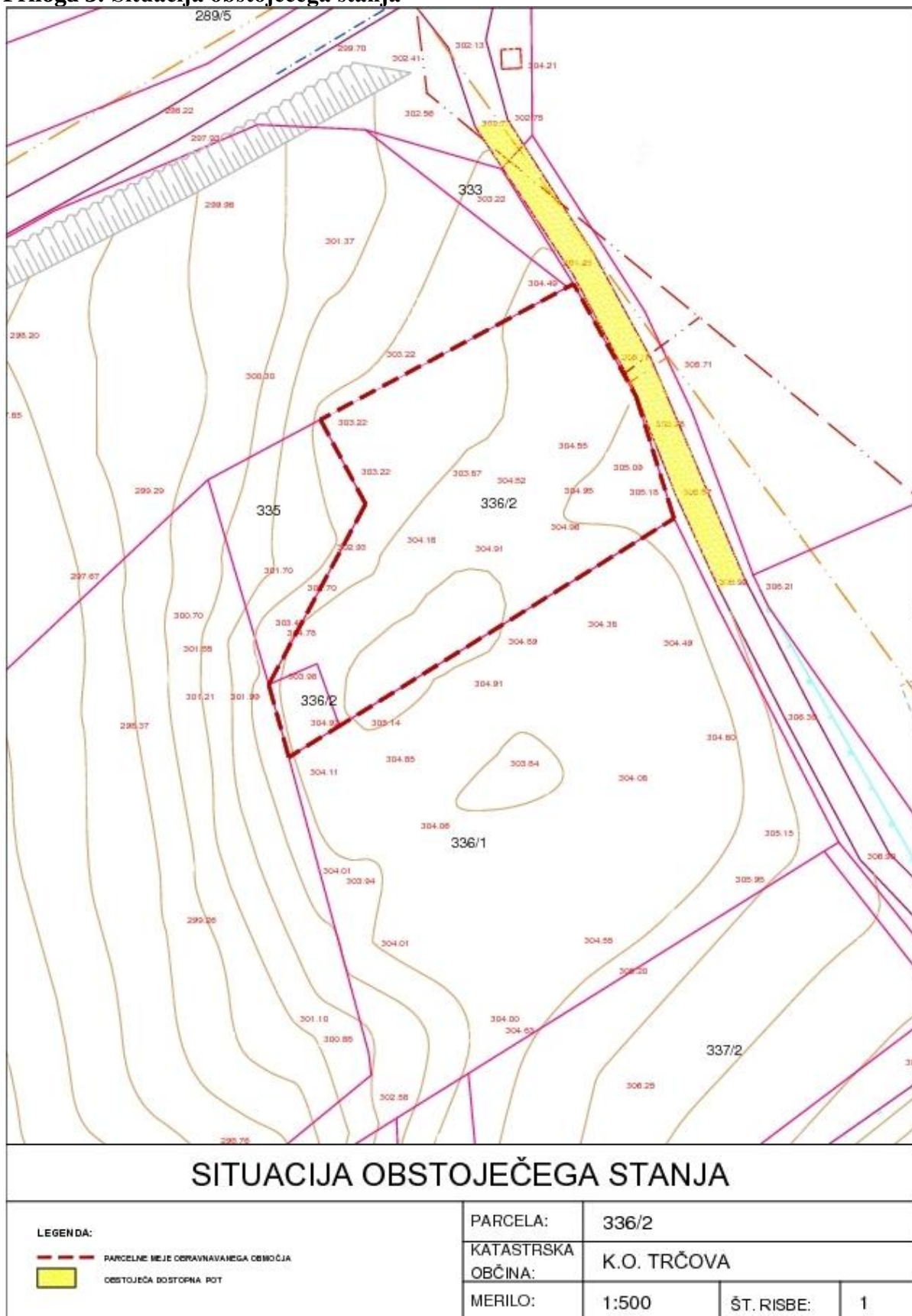
Do objekta je omogočen intervencijski dostop za gasilsko vozilo iz severne strani po dostopni poti. Evakuacija oseb na prosto je možna skozi vrata na severni strani objekta. Pri izdelavi lokacijskih podatkov za PGD projekt so upoštevani:

- Zakon o varstvu pred požarom, uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS št. 3/2007),

- Zakon o spremembah in dopolnitvah zakona o varstvu pred požarom (Ur. l. RS št. 83/2012),
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Ur. l. RS št. 71/93 in 87/01),

ki jih je potrebno upoštevati pri izdelavi prostorsko izvedbenega akta, pri projektiranju, gradnji rekonstrukcij in vzdrževanju objektov.

### Priloga 3: Situacija obstoječega stanja



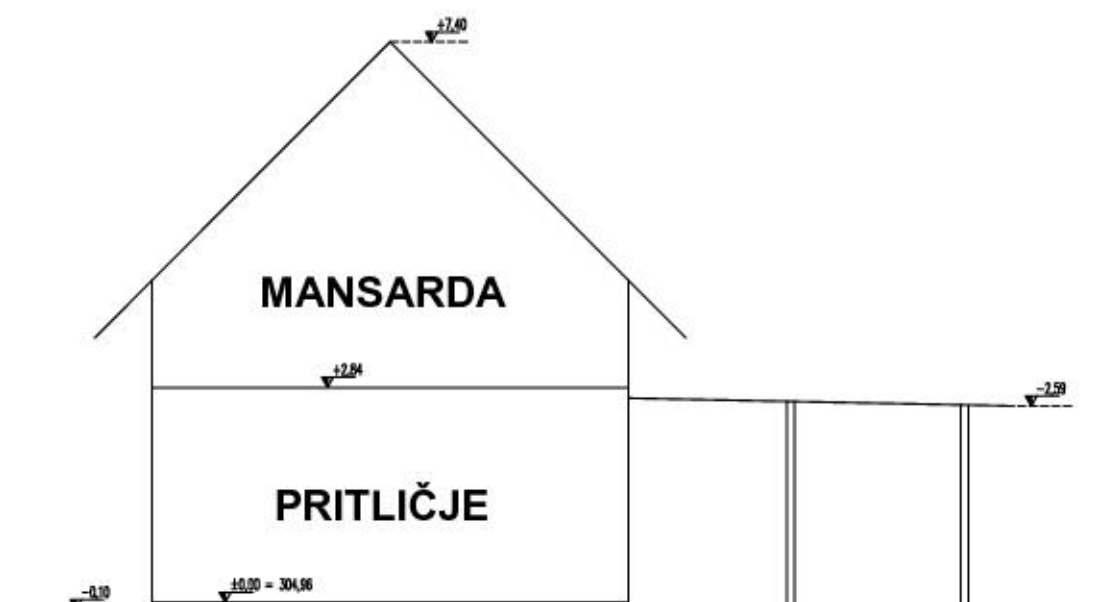
Technical drawing of a building plot (P+M) showing a red dashed boundary, a central building footprint, and various elevation points and dimensions. The drawing includes a table of coordinates for four points.

**TOČKA**

| TOČKA | X          | Y          |
|-------|------------|------------|
| 1     | 555 749,19 | 155 734,57 |
| 2     | 555 759,39 | 155 740,89 |
| 3     | 555 762,55 | 155 735,79 |
| 4     | 555 752,35 | 155 729,47 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |             |            |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|------------|---|
| <b>LEGENDA:</b><br> PARCELNE MEJE OBRAVNAVANEGA OBMOČJA<br> NOVA GRADNJA<br> POKRITA TERASA<br> KOLČEBNA TOČKA | PARCELA:           | 336/2       |            |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KATASTRSKA OBČINA: | K.O. TRČOVA |            |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MERILO:            | 1:250       | ŠT. RISBE: | 2 |

# Priloga 5: Karakteristični prerez

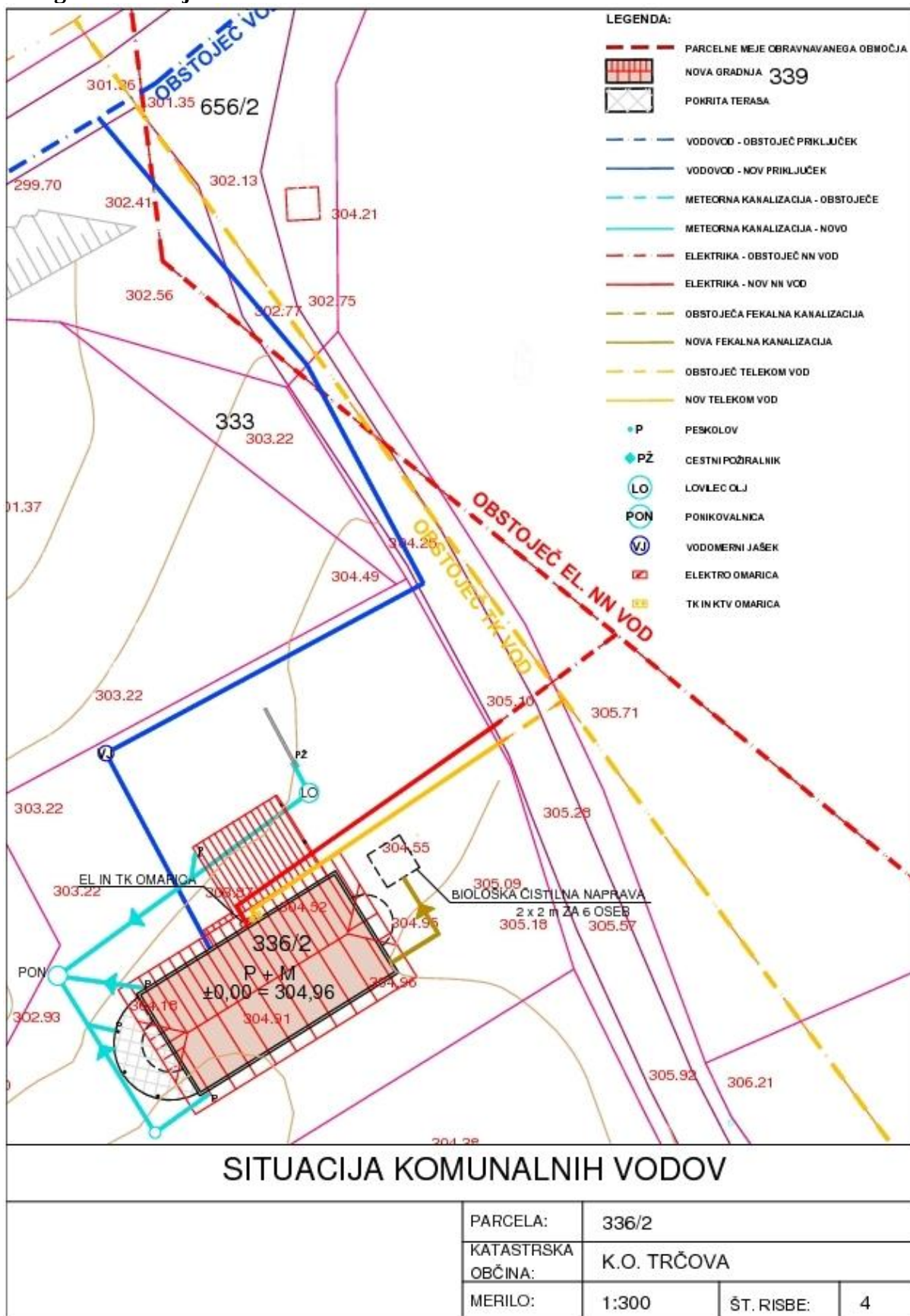


## KARAKTERISTIČNI PREREZ

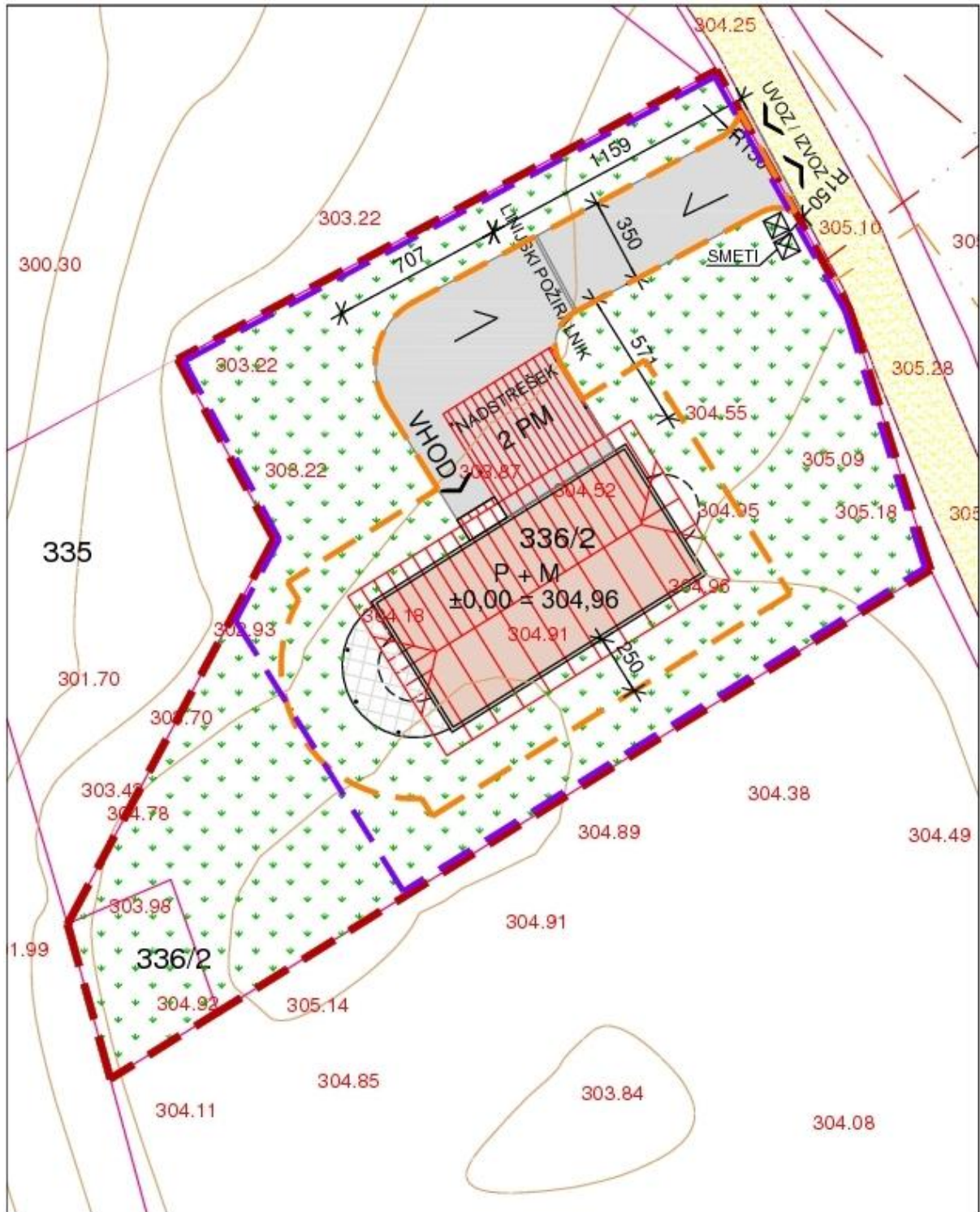
|  |                    |             |            |   |
|--|--------------------|-------------|------------|---|
|  | PARCELA:           | 336/2       |            |   |
|  | KATASTRSKA OBČINA: | K.O. TRČOVA |            |   |
|  | MERILO:            | 1:100       | ŠT. RISBE: | 3 |



## Priloga 6: Situacija komunalnih vodov



## Priloga 7: Situacija prometne in zunanje ureditve

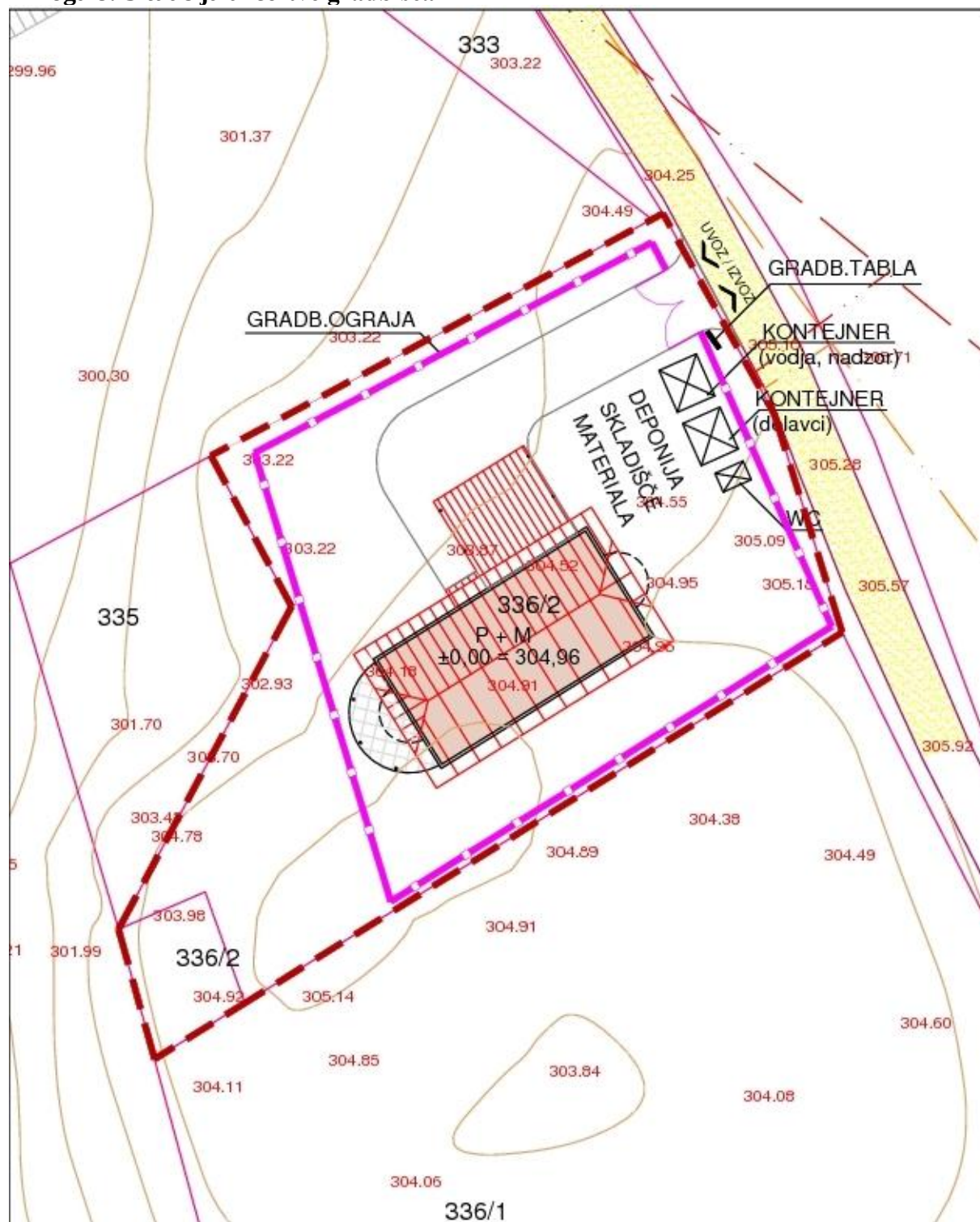


### SITUACIJA PROMETNE IN ZUNANJE UREDITVE

|                                                                                                                     |                                                                                                   |                                                                                        |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>LEGENDA:</b><br>PARCELNE MEJE OBRABAVANEGA OBMOČJA<br>FUNKCIONALNO ZEMELIŠČE<br>GRADBENA PARCELA<br>NOVA GRADNJA | POKRITA TERASA<br>ASFALTIRAN UVOZ<br>ZELENICA<br>OBSTOJEČA DOSTOPNA POT<br>UVOZI / IZVOZI / VHODI | <b>PARCELA:</b> 336/2<br><b>KATASTRSKA OBČINA:</b> K.O. TRČOVA<br><b>MERILO:</b> 1:250 |  |  |
|                                                                                                                     |                                                                                                   | <b>ŠT. RISBE:</b> 5                                                                    |  |  |



## Priloga 8: Situacija ureditve gradbišča



### SITUACIJA UREDITVE GRADBIŠČA

#### LEGENDA:

|  |                                     |  |                        |
|--|-------------------------------------|--|------------------------|
|  | PARCELNE MEJE OBRAVNAVANEGA OBMOČJA |  | OBSTOJEČA DOSTOPNA POT |
|  | GRADBIŠČNA OGRAJA                   |  | UVOZI / IZVOZI / VHODI |
|  | NOVA GRADNJA                        |  |                        |
|  | POROKETA TERASA                     |  |                        |

|                    |             |            |   |
|--------------------|-------------|------------|---|
| PARCELA:           | 336/2       |            |   |
| KATASTRSKA OBČINA: | K.O. TRČOVA |            |   |
| MERILO:            | 1:300       | ŠT. RISBE: | 6 |

## Priloga 9: Izkaz požarne varnosti stavbe

### Podatki o stavbi

Naziv stavbe: enostanovanjska zgradba.

Lokacija stavbe: parc. št. 336/3, k.o. Trčova.

Investitor:

Odgovorni vodja projekta:

Odgovorni projektant požarne varnosti:

Datum izdelave projektne dokumentacije: september 2012 .

### Požarnovarnostni ukrepi:

|                                                     | Načrtovani ukrepi (PGD)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Izvedeni ukrepi (PID) |                       |        |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ukrep                 | Datum<br>in<br>podpis | Opombe |
| Širjenje požara na sosednje objekte                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                       |        |
| Odmiki od mej<br>parcele:                           | - na S je od parcele št. 332 k.o. Trčova oddaljen 6,81 m,<br>- na J je od parcele št. 336/1 k.o. Trčova oddaljen 4,00 m,<br>- na V je od parcele št. 657 k.o. Trčova oddaljen 8,00 m,<br>- na Z je od parcele št. 334/1 k.o. Trčova oddaljen 13,73 m,<br>- na Z je od parcele št. 335 k.o. Trčova oddaljen 3,79 m. |                       |                       |        |
| Požarne lastnosti<br>fasadnih oblog:                | B1 ali B2 po DIN 4102                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                       |                       |        |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                       |        |
| Nosilnost konstrukcije ter širjenje ognja po stavbi |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                       |                       |        |
| Požarna<br>odpornost nosilne<br>konstrukcije:       | Objekt<br>- nosilna konstrukcija – REI30<br>- stene na mejah PS in PC – REI30 (nosilni deli), EI90 (nenosilni deli)<br>- strešna konstrukcija težko vnetljivi materiali B<br>- strešna kritina odporna na leteči ogenj in                                                                                          |                       |                       |        |

|                                                                                                                                                |                                                              |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|--|--|
|                                                                                                                                                | odporna proti sevanju ali pa negorljiva                      |  |  |  |
| Razdelitev stavbe v požarne sektorje:                                                                                                          | POŽARNI SEKTOR 1 – celoten objekt                            |  |  |  |
| Požarna odpornost na mejah požarnih sektorjev:                                                                                                 | /                                                            |  |  |  |
| Električno napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v stavbi (čas zagotavljanja napajanja, izvedba, požarna odpornost kablov in kinet): | Ni predvideno                                                |  |  |  |
| Požarna odpornost prehodov električnih instalacij na mejah požarnih sektorjev:                                                                 | Dodatno zatesnjeni z ognjeodpornim materialom – EI 90        |  |  |  |
| Glavno električno stikalo:                                                                                                                     | Na razdelilni omari                                          |  |  |  |
| <b>Širjenje dima po stavbi in prezračevanje</b>                                                                                                |                                                              |  |  |  |
| Naprave za odvod dima in toplote z naravnim prezračevanjem:                                                                                    | Okenske odprtine                                             |  |  |  |
| Razdelitev stavbe v dimne sektorje:                                                                                                            | Posamezni požarni sektorji predstavljajo tudi dimne sektorje |  |  |  |
| Naprave za odvod dima in toplote z mehanskim                                                                                                   | Niso predvidene                                              |  |  |  |

|                                                          |                                              |  |  |  |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--|--|--|
| prezračevanjem:                                          |                                              |  |  |  |
| Naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih:          | Niso predvidene                              |  |  |  |
| Požarne lopute v prezračevalnih kanalih:                 | Niso predvideni                              |  |  |  |
| Izklop sistema prezračevanja in klimatizacije ob požaru: | Ni predviden.                                |  |  |  |
|                                                          |                                              |  |  |  |
| <b>Evakuacijske poti</b>                                 |                                              |  |  |  |
| Največje število uporabnikov:                            | Do štiri (4) osebe                           |  |  |  |
| Število izhodov iz stavbe:                               | en (1) iz pritličja, širina min. 90 cm       |  |  |  |
| Število požarnih stopnišč:                               | Niso predvidena                              |  |  |  |
| Požarna odpornost požarnih stopnišč:                     | Niso predvidena                              |  |  |  |
| Požarne lastnosti obložnih materialov:                   | obložni materiali v hodniku in stopnišču - B |  |  |  |
| Varnostna razsvetljava:                                  | Ni predvidena                                |  |  |  |
| Oznake na evakuacijskih poteh:                           | Niso predvidene                              |  |  |  |
|                                                          |                                              |  |  |  |
| <b>Sistemi za javljanje in alarmiranje</b>               |                                              |  |  |  |
| Naprave za javljanje požara:                             | Niso predvidene                              |  |  |  |
| Naprave za alarmiranje uporabnikov:                      | Niso predvidene                              |  |  |  |

| Krmiljenje sistemov in naprav za požarno varnost v stavbi:                            | Ni predvideno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|--|--|-----------------|------------|--|--|------|-------|-------|----------------------|-----|---|-----|--|--|--|
| Prenos signala do gasilcev ali druge ustrezne institucije:                            | Obveščanje gasilcev se vrši preko telefona in GSM                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| <b>Naprave za gašenje in dostopne poti</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Oskrba z vodo:                                                                        | Obstoječe zunanje hidrantno omrežje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Dvižni vodi za gašenje s priključki DN 75 ali 100:                                    | Niso predvideni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Zunanja hidrantna mreža – slepi cevovodi, krožna mreža:                               | Krožna mreža z napajanjem iz mestnega vodovoda                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Število zunanjih hidrantov v oddaljenosti do 80 m od objekta (nadtalni ali podtalni): | Najmanj en (1) podtalni ali nadtalni hidrant v oddaljenosti do 80,0 m od objekta                                                                                                                                                                                                                                                                     |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Naprave za gašenje z vodo, peno, plini in praškom:                                    | <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">LOKACIJA<br/>(mesto)</th><th colspan="3">ŠTEVILO [kom] in<br/>VRSTA<br/>GASILNIKA</th></tr> <tr> <th>CO<sub>2</sub></th><th colspan="2">Prah (ABC)</th></tr> <tr> <td></td><td>5 kg</td><td>S6 kg</td><td>S9 kg</td></tr> <tr> <td>PS1 – celoten objekt</td><td>---</td><td>1</td><td>---</td></tr> </table> | LOKACIJA<br>(mesto) | ŠTEVILO [kom] in<br>VRSTA<br>GASILNIKA |  |  | CO <sub>2</sub> | Prah (ABC) |  |  | 5 kg | S6 kg | S9 kg | PS1 – celoten objekt | --- | 1 | --- |  |  |  |
| LOKACIJA<br>(mesto)                                                                   | ŠTEVILO [kom] in<br>VRSTA<br>GASILNIKA                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
|                                                                                       | CO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Prah (ABC)          |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
|                                                                                       | 5 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | S6 kg               | S9 kg                                  |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| PS1 – celoten objekt                                                                  | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                   | ---                                    |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Število dostopov do stavbe za gašenje in reševanje z gasilskimi vozili:               | En dostop do stanovanjskega objekta preko obstoječe cestne povezave.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |
| Število strani                                                                        | Dostop do objekta je možen iz vseh štirih (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |                                        |  |  |                 |            |  |  |      |       |       |                      |     |   |     |  |  |  |

|                                                           |         |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|---------|--|--|--|
| stavbe, do katerih<br>je mogoč dostop<br>gasilskih vozil: | strani. |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------|---------|--|--|--|

#### **Priloga 10: Izkaz energijskih karakteristik prezračevanja stavbe**

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Objekt:                  | ENOSTANOVANJSKA ZGRADBA |
| Investitor:              |                         |
| Ulica, naselje:          |                         |
| Kraj:                    |                         |
| Katastrska(e) občina(e): | Trčova                  |
| Parcelna(e) številka(e): | 336/2                   |



|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Namembnost<br>(stanovanjska, poslovna ...):         | stanovanjska |
| Etažnost (klet, pritličje, etaža,<br>mansarda ...): | P + M        |

|                                                                                                          |                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Celotna zunanja površina stavbe A (m <sup>2</sup> ) (samo za klimatizirane stavbe)                       | A = 0.00 m <sup>2</sup>                                  |
| Prezračevana / klimatizirana prostornina stavbe V <sub>p</sub> (m <sup>3</sup> )                         | V <sub>p</sub> = 0.00 m <sup>3</sup>                     |
| Prezračevalni faktor f <sub>0</sub> = A/V <sub>p</sub> (m <sup>-1</sup> ) (samo za klimatizirane stavbe) | f <sub>0</sub> = A/V <sub>p</sub> = 0.00 m <sup>-1</sup> |
| Neto uporabna površina stavbe A <sub>u</sub> (m <sup>2</sup> ) (samo za klimatizirane stavbe)            | A <sub>u</sub> = 0.00 m <sup>2</sup>                     |
| Predvideno število ljudi v prezračevanem / klimatiziranem delu stavbe                                    | N = 0.00 ljudi                                           |

| PROJEKTIRANE NAPRAVE IN SISTEMI – RABA ENERGIJE |                                                  |                           |                                               |                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ELEKTRIČNA ENERGIJA                             |                                                  |                           |                                               |                                                            |
| Tip naprave                                     | Prezračevana<br>prostornina<br>(m <sup>3</sup> ) | Priključna<br>moč<br>(kW) | Predvideni<br>letni čas<br>obratovanja<br>(h) | Predvidena letna<br>raba električne<br>energije<br>(kWh/a) |
| <b>NAPRAVE NISO PREDVIDENE</b>                  |                                                  |                           |                                               |                                                            |
| Skupaj                                          | Σ = /                                            | Σ = /                     |                                               | Σ = /                                                      |

| TOPLOTA IN HLAD                    |                                              |           |                                                                  |           |                                              |       |
|------------------------------------|----------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------|-------|
| Tip naprave                        | Priključna moč<br>prenosnika toplote<br>(kW) |           | Predvideni letni čas<br>obratovanja prenosnika<br>toplote<br>(h) |           | Predvidena letna raba<br>energije<br>(kWh/a) |       |
|                                    | Grelnik                                      | Hladilnik | Grelnik                                                          | Hladilnik | Toplota                                      | Hlad  |
| <b>NAPRAVE NISO<br/>PREDVIDENE</b> |                                              |           |                                                                  |           |                                              |       |
| Skupaj                             | Σ = /                                        | Σ = /     | Σ = /                                                            | Σ = /     | Σ = /                                        | Σ = / |

| Projektna skupna količina zraka | Vtočni zrak<br>(m <sup>3</sup> /h) | Odtočni zrak<br>(m <sup>3</sup> /h) |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|
|                                 |                                    |                                     |
| Skupaj                          | $\Sigma = /$                       | $\Sigma = /$                        |

|                                                                           |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Predvidena izmenjave zraka n (h-1) v prostornini Vp.                      | n = 0.00 h-1     |
| Izkoristek sistema za pridobitev odpadne toplote $\eta$ .<br>Tip naprave: | $\eta = 0.00 \%$ |
| Projektna celotna priključna moč prezračevalnih naprav.                   | Q = 0.00 kW      |
| Projektna letna poraba energije za prezračevanje celotne stavbe.          | Q = 0.00 kWh/a   |

|                       |           |                       |                |
|-----------------------|-----------|-----------------------|----------------|
| Projektivno podjetje: |           | Odgovorni projektant: |                |
| Ident. št.:           |           | Ident. št.:           |                |
| Št. projekta:         | V-09/2012 | Podpis:               |                |
| Kraj:                 | Maribor   | Datum:                | september 2012 |

**Priloga 11: Izkaz toplotnih karakteristik stavbe izdelan s pomočjo programa URSA  
Gradbena fizika 4.0**

**IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE**

za PGD

|                                                                                                                                 |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Investitor                                                                                                                      | JASNA DIBELČAR, PREKMURSKA 42, 2000 MARIBOR |
| Stavba                                                                                                                          | DIPLOMSKA NALOGA                            |
| Lokacija stavbe                                                                                                                 | TRČOVA, /, /                                |
| Katastrska občina                                                                                                               | TRČOVA                                      |
| Parcelna(e) številka(e)                                                                                                         | 336/2                                       |
| Koordinate lokacije stavbe (X,Y)                                                                                                | X (N) = 155685 km    Y (E) = 555765 km      |
| Vrsta stavbe                                                                                                                    | Šifra: 11100 Enostanovanjske stavbe         |
| Etažnost                                                                                                                        | do tri etaže                                |
| Projektant                                                                                                                      |                                             |
| Odgovorni vodja projekta                                                                                                        |                                             |
| Izdellovalec izkaza                                                                                                             |                                             |
| Izdelano na podlagi elaborata                                                                                                   | , 30.11.2012                                |
| Datum izdelave izkaza                                                                                                           | 30.11.2012                                  |
| <b>Izjavljam, da iz izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven učinkovite rabe energije.</b> |                                             |
| Podpis izdelovalca izkaza: .....                                                                                                |                                             |

|                                   |                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Neto uporabna površina stavbe     | $A_u = 116,23 \text{ m}^2$          |
| Kondicionirana prostornina stavbe | $V_e = 418,20 \text{ m}^3$          |
| Površina toplotnega ovoja stavbe  | $A = 294,82 \text{ m}^2$            |
| Oblikovni faktor                  | $f_o = A/V_e = 0,70 \text{ m}^{-1}$ |

|                                                   |                               |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|
| Temperaturni primanjkljaj (za ogrevanje)          | $DD = 3.300,00 \text{ K dni}$ |
| Temperaturni presežek (za hlajenje)               | $DH = 0,00 \text{ K ur}$      |
| Povprečna letna temperatura zunanjega zraka $T_L$ | $T_L = 10,0 \text{ °C}$       |

| Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe       |                      |                               |                           |                                          |                                                          |
|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Neprozorni elementi                               |                      |                               |                           |                                          |                                                          |
| Oznaka elementa                                   | Orientac.,<br>naklon | Površina (m <sup>2</sup> )    | U(W/m <sup>2</sup> K)     | U <sub>max</sub> (W/m <sup>2</sup> K)    |                                                          |
| FASADA                                            | S, 90                | 38,66                         | 0,18                      | 0,28                                     |                                                          |
| FASADA                                            | V, 90                | 24,49                         | 0,18                      | 0,28                                     |                                                          |
| FASADA                                            | J, 90                | 41,15                         | 0,18                      | 0,28                                     |                                                          |
| FASADA                                            | Z, 90                | 18,21                         | 0,18                      | 0,28                                     |                                                          |
| STREHA                                            | S, 45                | 24,16                         | 0,15                      | 0,20                                     |                                                          |
| STREHA                                            | J, 45                | 24,16                         | 0,15                      | 0,20                                     |                                                          |
| STROP                                             | , 0                  | 30,78                         | 0,16                      | 0,20                                     |                                                          |
| VRATA                                             | S, 90                | 2,15                          | 1,60                      | 1,60                                     |                                                          |
| tla na terenu - TALNA KONSTRUKCIJA                |                      | 61,56                         | 0,31                      | 0,35                                     |                                                          |
| Prozorni elementi                                 |                      |                               |                           |                                          |                                                          |
| Oznaka elementa                                   | Orientac.,<br>naklon | Površina<br>(m <sup>2</sup> ) | U<br>(W/m <sup>2</sup> K) | U <sub>max</sub><br>(W/m <sup>2</sup> K) | Faktor<br>prehoda<br>celotnega<br>sončnega<br>sevanja; g |
| STREŠNA OKNA                                      | S, 45                | 0,92                          | 1,19                      | 1,40                                     | 0,52                                                     |
| STREŠNA OKNA                                      | J, 45                | 0,92                          | 1,19                      | 1,40                                     | 0,52                                                     |
| OKNO LESEN OKVIR 68 mm, U=1,4, ZASTEKLITEV U=0,70 | S, 90                | 4,82                          | 0,91                      | 1,30                                     | 0,50                                                     |
| OKNO LESEN OKVIR 68 mm, U=1,4, ZASTEKLITEV U=0,70 | V, 90                | 6,04                          | 0,91                      | 1,30                                     | 0,50                                                     |
| OKNO LESEN OKVIR 68 mm, U=1,4, ZASTEKLITEV U=0,70 | J, 90                | 4,48                          | 0,91                      | 1,30                                     | 0,50                                                     |
| OKNO LESEN OKVIR 68 mm, U=1,4, ZASTEKLITEV U=0,70 | Z, 90                | 12,32                         | 0,91                      | 1,30                                     | 0,50                                                     |

|                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Način upoštevanja vpliva toplotnih mostov</b>                                                         | - EN ISO 13789, SIST EN ISO 14683<br>- <b>SIST EN ISO 10211</b><br>- s katalogi, računalniškimi simulacijami<br>- na poenostavljeni način |                                                      |
| <b>Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe</b>                                      | Izračunani                                                                                                                                | Največji dovoljeni                                   |
|                                                                                                          | $H'_T = 0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$                                                                                                       | $H'_{Tmax} = 0,40 \text{ W/m}^2\text{K}$             |
| <b>Letna raba primarne energije</b>                                                                      | $Q_p = 15.854,22 \text{ kWh}$                                                                                                             | $Q_{pmax} = 31.745,70 \text{ kWh}$                   |
| <b>Letna potrebna toplota za ogrevanje</b>                                                               | $Q_{NH} = 3.577,60 \text{ kWh}$                                                                                                           | $Q_{NHmax} = 6.194,88 \text{ kWh}$                   |
| <b>Letni potrebni hlad za hlajenje</b>                                                                   | $Q_{NC} = 1.131,89 \text{ kWh}$                                                                                                           | $Q_{NCmax} = 8.136,10 \text{ kWh}$                   |
| <b>Letna potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine</b> | Izračunana                                                                                                                                | Največja dovoljena                                   |
| 1 - stanovanjska stavba                                                                                  | $Q_{NH}/A_u = 30,78 \text{ kWh/m}^2\text{a}$                                                                                              | $(Q_{NH}/A_u)_{max} = 53,30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ |
|                                                                                                          | $Q_{NH}/V_e = 8,55 \text{ kWh/m}^3\text{a}$                                                                                               |                                                      |
| 2 - nestanovanjska stavba                                                                                |                                                                                                                                           |                                                      |
|                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                      |
| 3 - javna stavba                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                      |
|                                                                                                          |                                                                                                                                           |                                                      |

| <b>Zagotavljanje obnovljivih virov energije</b>                                 |                                                 |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------|
|                                                                                 | Doseženo (%)                                    | Izpolnjeno (DA/NE) |
| <b>Osnovni pogoj</b>                                                            |                                                 |                    |
| najmanj 25% celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov | Vir: Topl.oko. 29<br>Vir:<br>Vir:<br>Skupaj: 29 | DA                 |
| <b>Izjeme, ki nadomeščajo osnovni pogoj</b>                                     |                                                 |                    |
| najmanj 25% potrebne energije je iz sončnega obsevanja                          |                                                 |                    |
| najmanj 30% potrebne energije je iz plinaste biomase                            |                                                 |                    |
| najmanj 50% potrebne energije je iz trdne biomase                               |                                                 |                    |
| najmanj 70% potrebne energije je iz geotermalne energije                        |                                                 |                    |
| najmanj 50% potrebne energije je iz toplote okolja                              | 36                                              | NE                 |

|                                                                                                                                          |    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| najmanj 50% potrebne energije je iz naprav SPTE z visokim izkoristkom                                                                    |    |    |
| stavba je najmanj 50 % oskrbovana iz energetske učinkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja                                      |    |    |
| letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe, preračunana na enoto uporabne površine, je najmanj za 30 % manjša od mejne vrednosti         | 58 | DA |
| vgrajenih je najmanj 6 m <sup>2</sup> (svetle površine) sprejemnikov sončne energije z letnim donosom najmanj 500 kWh/(m <sup>2</sup> a) |    |    |

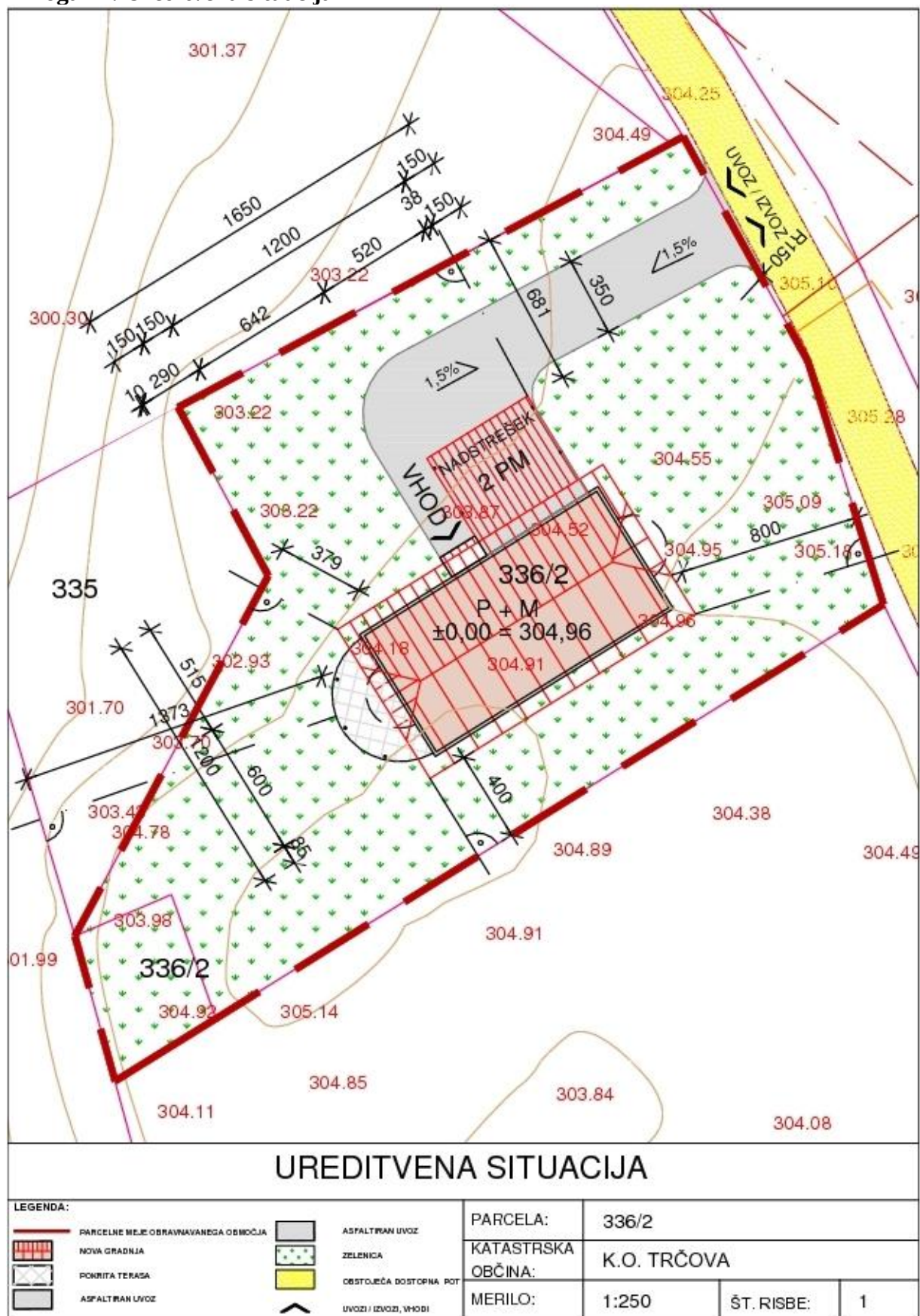
### Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov

|                                                                                                                        |                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Letna raba primarne energije na enoto uporabne površine stavbe 1- stanovanjska stavba):                                | $Q_p/A_u = 136,40 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ |
| Letna raba primarne energije na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 – nestanovanjska stavba; 3 – javna stavba): |                                            |

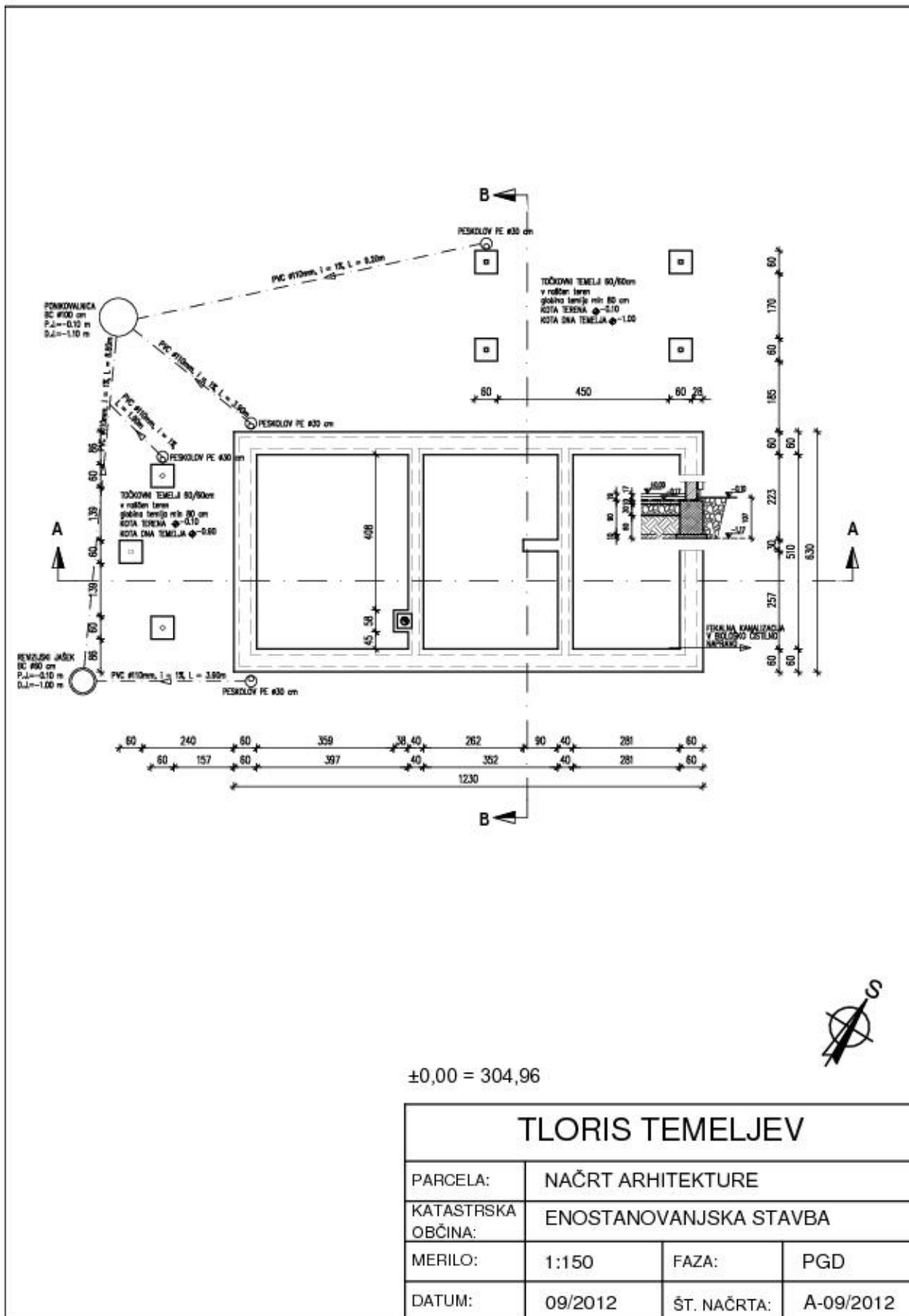
### Kazalniki letnih izpustov CO<sub>2</sub> zaradi delovanja sistemov

|                                                                                                                         |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Letni izpusti CO <sub>2</sub> :                                                                                         | 8.402,74 kg               |
| Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)                                | 72,29 kg/m <sup>2</sup> a |
| Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 – nestanovanjska stavba; 3 – javna stavba): | 20,09 kg/m <sup>3</sup> a |

## Priloga 12: Ureditvena situacija

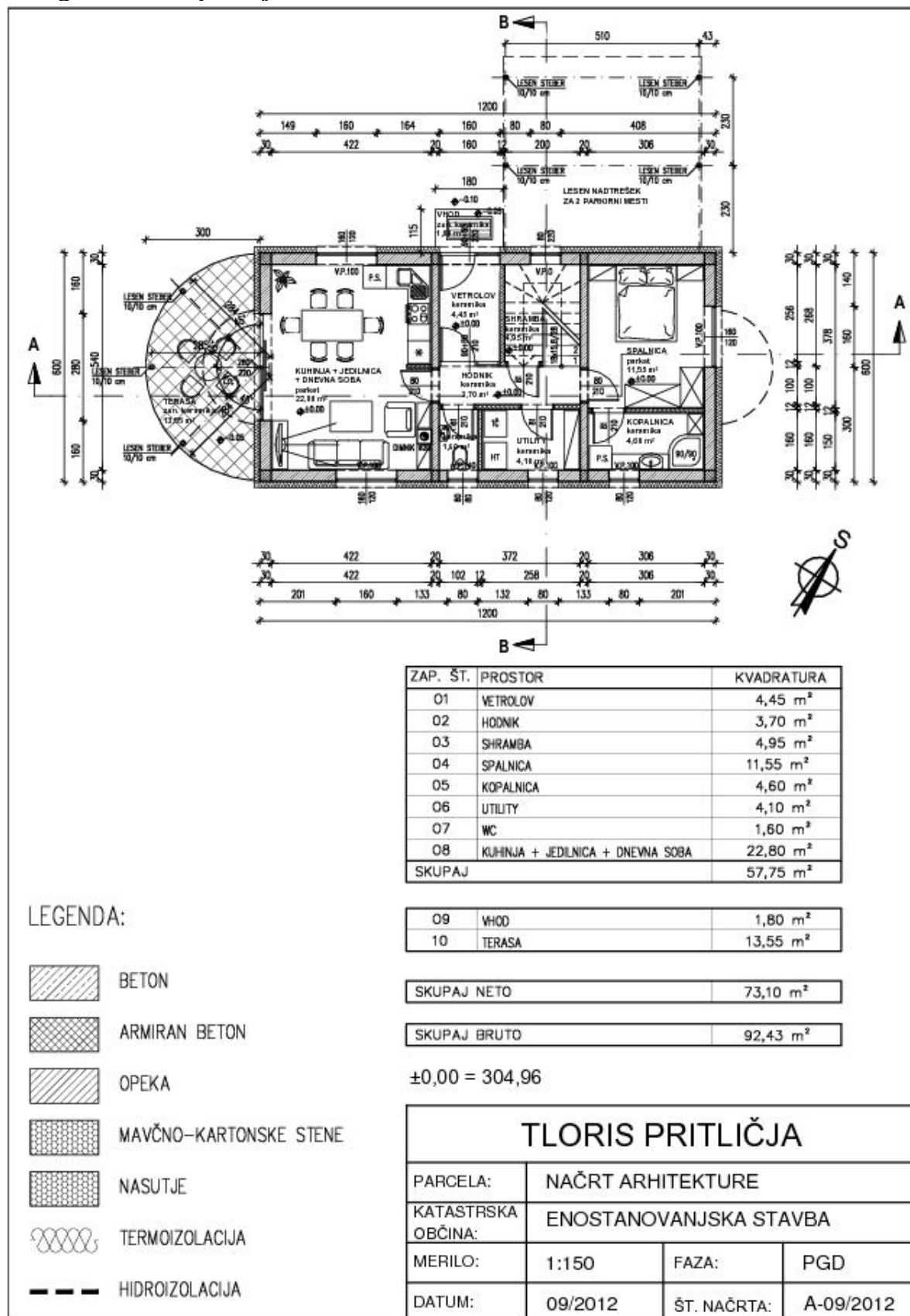


# Priloga 13: Tloris temeljev

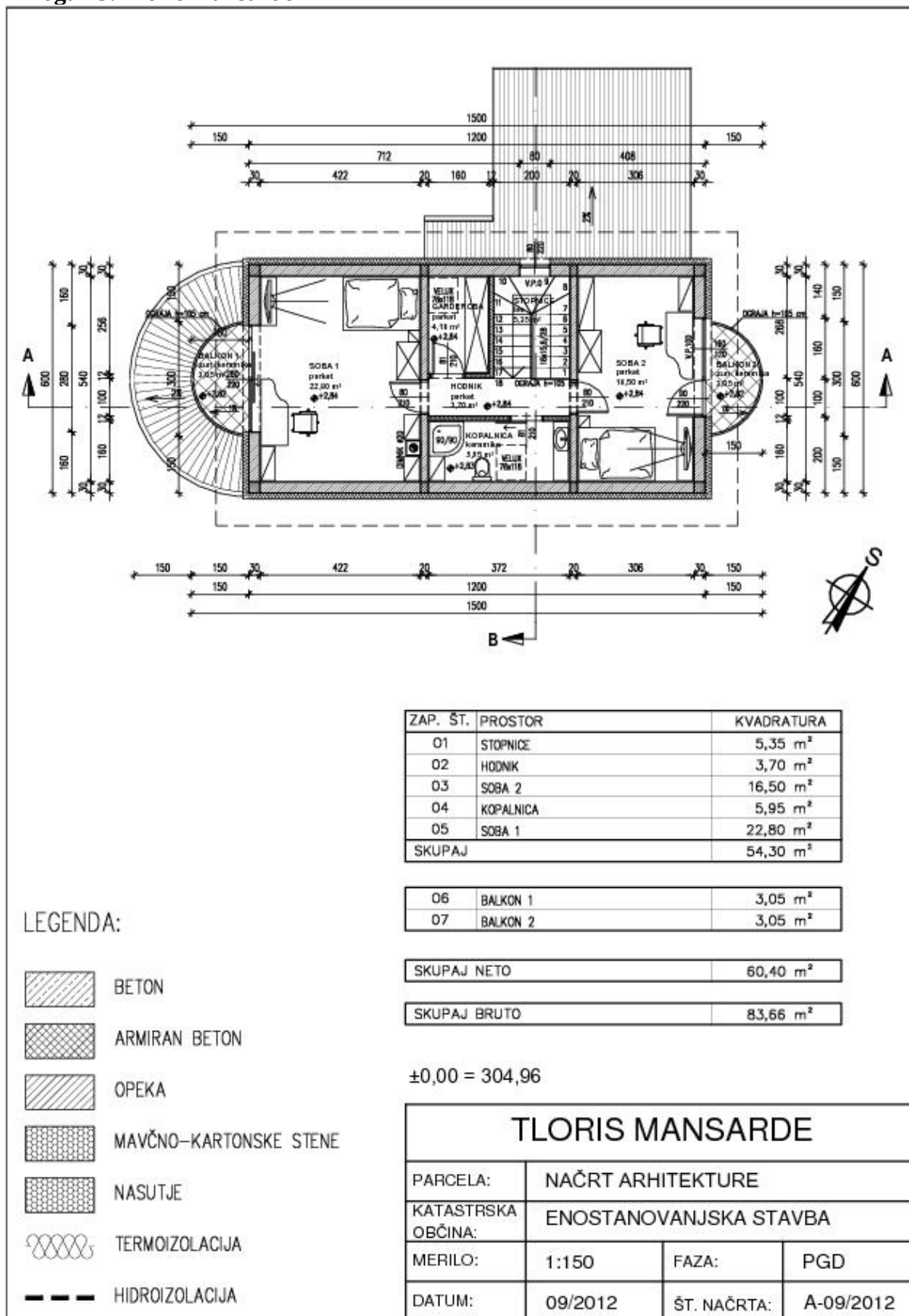




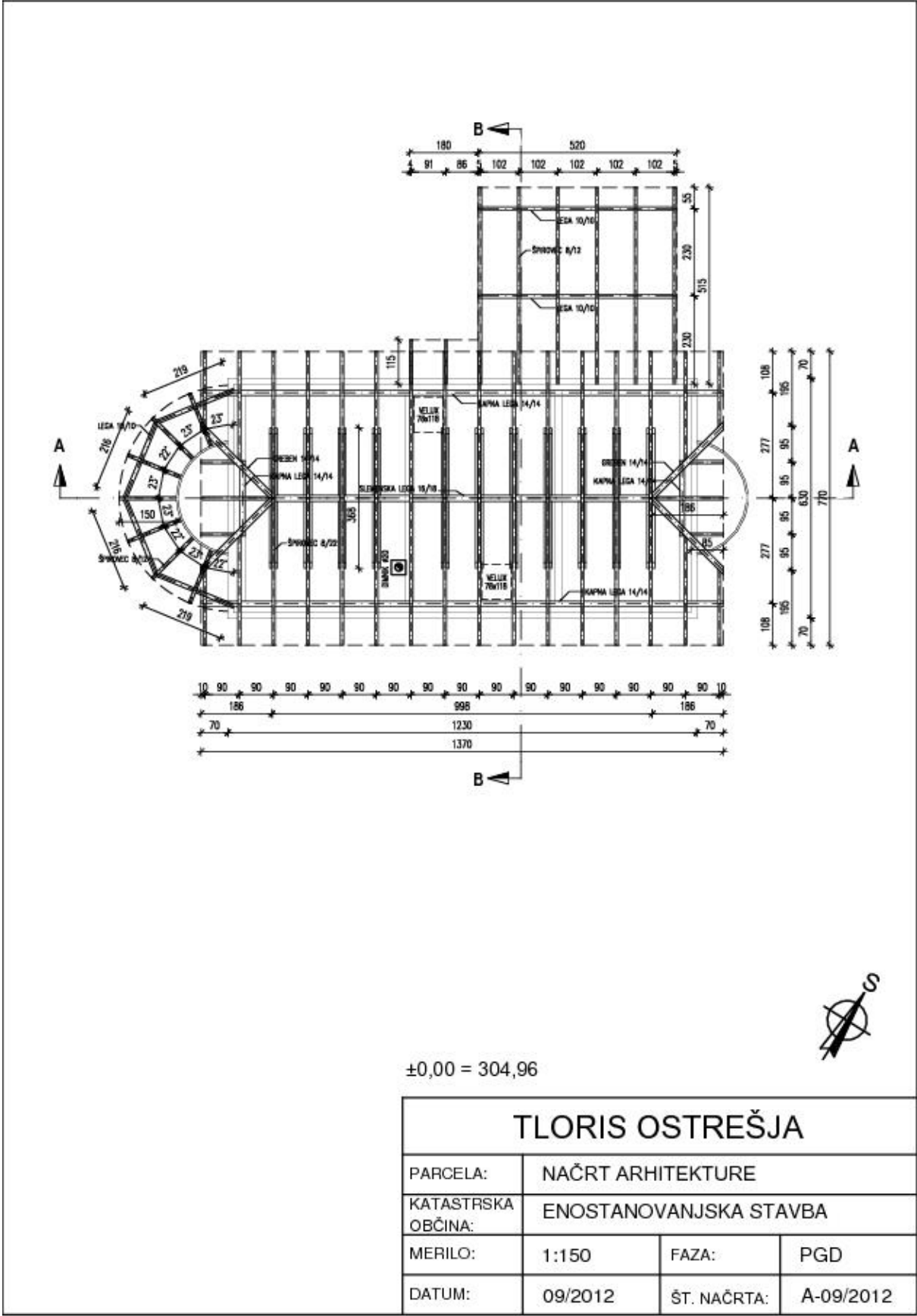
## Priloga 14: Tloris pritličja



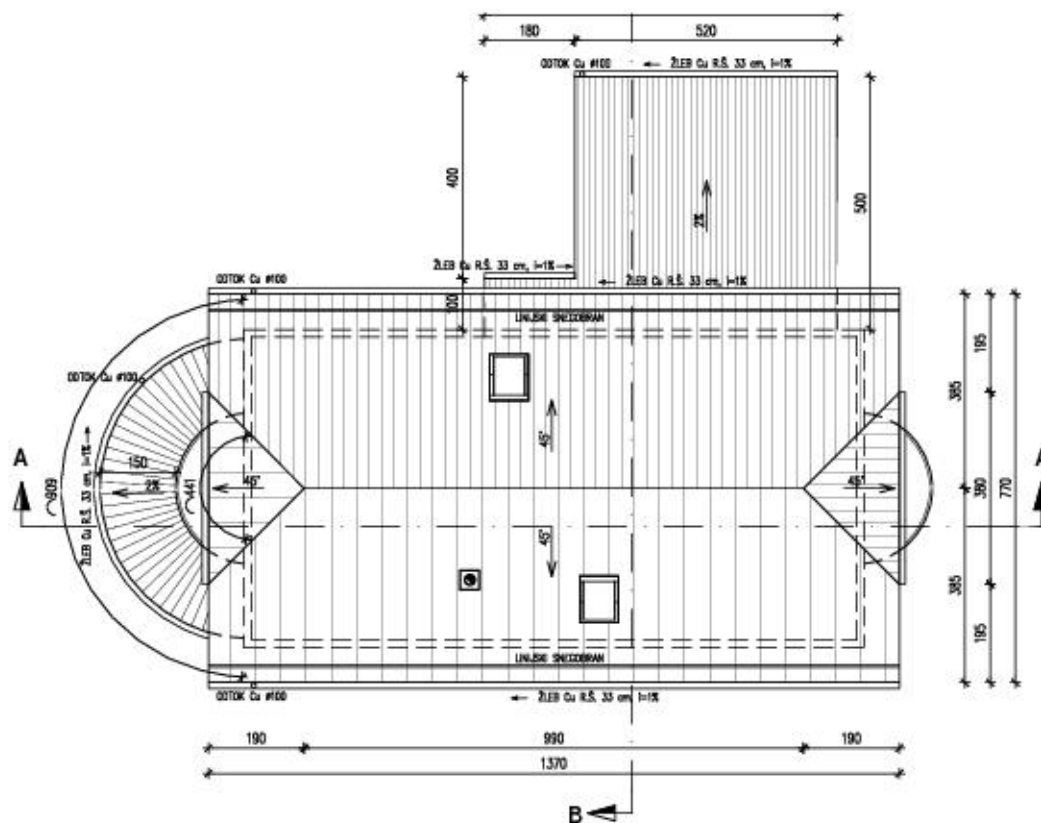
## Priloga 15: Tloris mansarde



Priloga 16: Tloris ostrešja



## Priloga 17: Tloris strehe



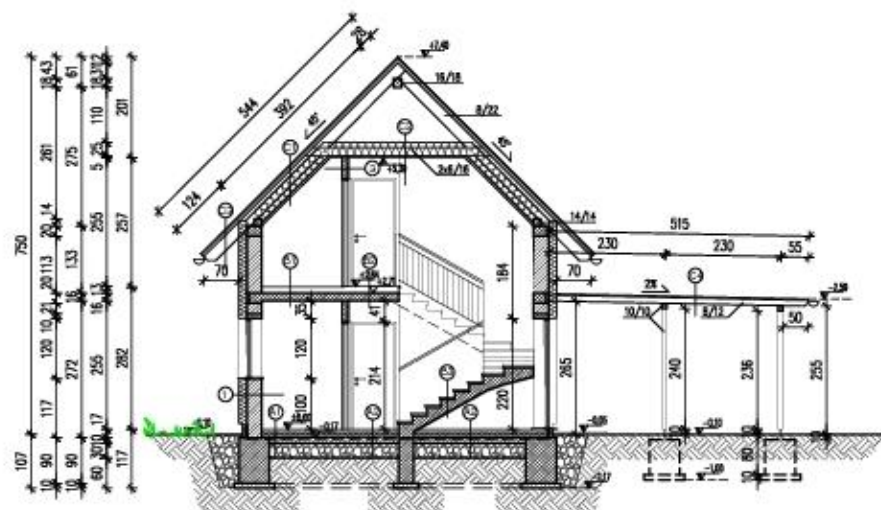
±0,00 = 304,96



### TLORIS STREHE

|                    |                        |             |           |
|--------------------|------------------------|-------------|-----------|
| PARCELA:           | NAČRT ARHITEKTURE      |             |           |
| KATASTRSKA OBČINA: | ENOSTANOVANJSKA STAVBA |             |           |
| MERILO:            | 1:150                  | FAZA:       | PGD       |
| DATUM:             | 09/2012                | ŠT. NAČRTA: | A-09/2012 |

## Priloga 18: Prerez A – A



LEGENDA:



BETON



ARMIRAN BETON



OPEKA



MAVČNO-KARTONSKE STENE



NASUTJE



## TERMOIZOLACIJA



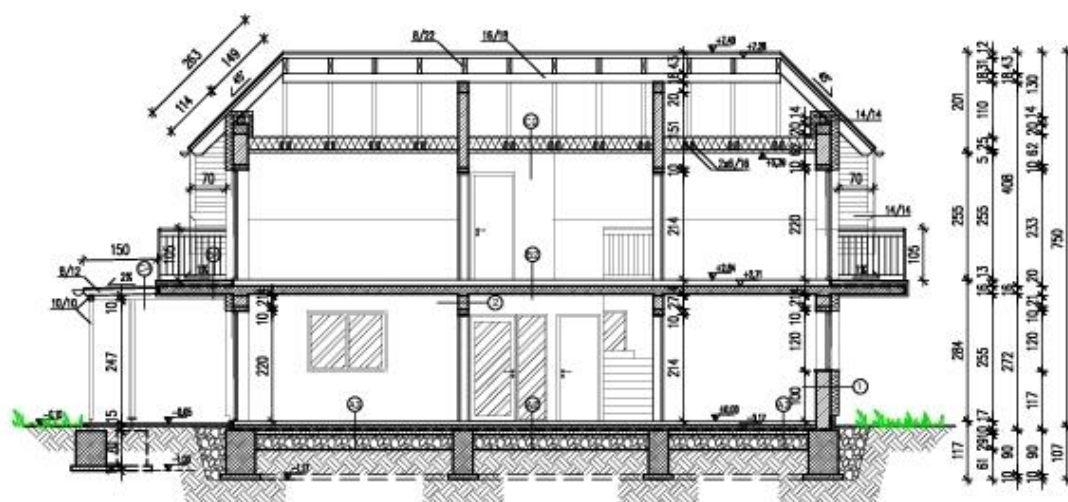
## HIDROIZOLACIJA

$$\pm 0,00 = 304,96$$

PREEREZ A - A

|                       |                        |             |           |
|-----------------------|------------------------|-------------|-----------|
| PARCELA:              | NAČRT ARHITEKTURE      |             |           |
| KATASTRSKA<br>OBČINA: | ENOSTANOVANJSKA STAVBA |             |           |
| MERILO:               | 1:150                  | FAZA:       | PGD       |
| DATUM:                | 09/2012                | ŠT. NAČRTA: | A-09/2012 |

# Priloga 19: Prerez B – B



## LEGENDA:

-  BETON
-  ARMIRAN BETON
-  OPEKA
-  MAVČNO-KARTONSKE STENE
-  NASUTJE
-  TERMOIZOLACIJA
-  HIDROIZOLACIJA

±0,00 = 304,96

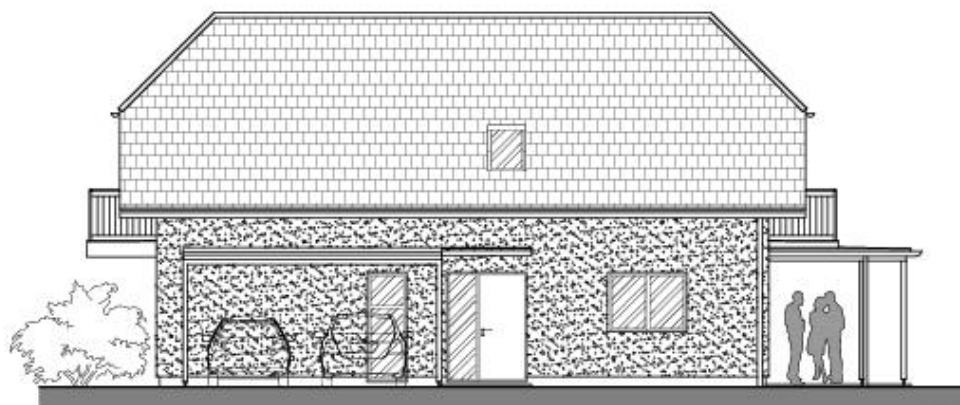
## PREREZ B - B

|                    |                        |             |           |
|--------------------|------------------------|-------------|-----------|
| PARCELA:           | NAČRT ARHITEKTURE      |             |           |
| KATASTRSKA OBČINA: | ENOSTANOVANJSKA STAVBA |             |           |
| MERILO:            | 1:150                  | FAZA:       | PGD       |
| DATUM:             | 09/2012                | ŠT. NAČRTA: | A-09/2012 |

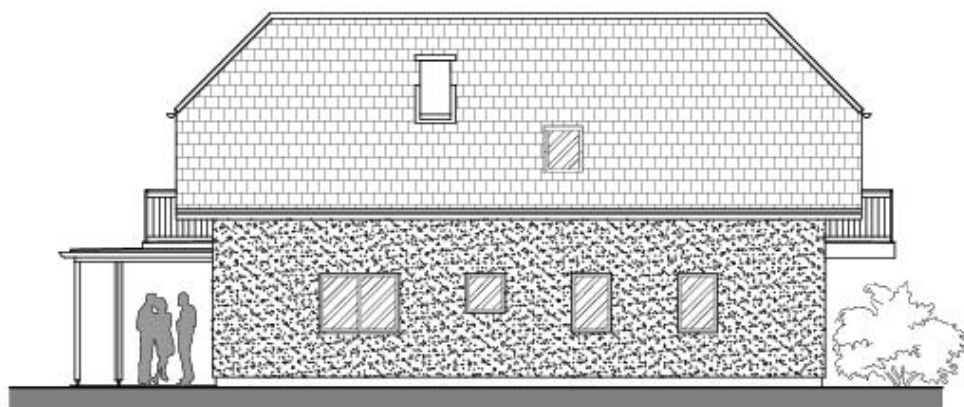
## Priloga 20: Konstrukcijske sestave

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b> ZAKLJUČNI SLOJ<br>TERVOL LAMELNA FASADA 14 cm<br>POROTHERM 30 SP+E 30 cm<br>NOTRANJI STROJNI OMET 2 cm                                                                                                                        | <b>B1</b> KERAMIKA 1 cm<br>PREMAZ Z MAPEI ELASTIKOM<br>+ VOGALNI TRAK<br>MIKROARMIRAN ESTRIH 6 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 5 cm<br>PE FOLIJA<br>AB PLOŠČA 16 cm<br>STROJNI OMET                                                            |
| <b>2</b> NOTRANJI STROJNI OMET 2 cm<br>POROTHERM 20 cm<br>NOTRANJI STROJNI OMET 2 cm                                                                                                                                                   | <b>B2</b> PARKET 1,5 cm<br>MIKROARMIRAN ESTRIH 6 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 6 cm<br>PE FOLIJA<br>AB PLOŠČA 16 cm<br>STROJNI OMET                                                                                                          |
| <b>3</b> MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm<br>MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm<br>KNAUF PODKONSTRUKCIJA 7.5 cm<br>MINERALNA VOLNA 8 cm<br>MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm<br>MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm                              | <b>B3</b> LES 3 cm<br>LEPILO<br>AB STOPNIŠČNO RAME 10 cm                                                                                                                                                                                             |
| <b>A1</b> KERAMIKA 1 cm<br>PREMAZ Z MAPEI ELASTIKOM +<br>VOGALNI TRAK<br>MIKROARMIRAN ESTRIH 5 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 10 cm<br>PE FOLIJA<br>HIDROIZOLACIJA<br>PODBETON 10 cm<br>UTRJEN GRAMOZNI TAMPON 30 cm<br>GEOFILC | <b>B4</b> MRAZOODPORNNA KERAMIKA 1 cm<br>PREMAZ Z MAPEI ELASTIKOM<br>+ VOGALNI TRAK<br>MIKROARMIRAN ESTRIH V<br>PADCU 1% 4-5 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 5 cm<br>PE FOLIJA<br>AB PLOŠČA 16 cm<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 5 cm<br>ZAKLJUČNI SLOJ |
| <b>A2</b> KERAMIKA 1 cm<br>MIKROARMIRAN ESTRIH 6 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 10 cm<br>PE FOLIJA<br>HIDROIZOLACIJA<br>PODBETON 10 cm<br>UTRJEN GRAMOZNI TAMPON 30 cm<br>GEOFILC                                               | <b>C1</b> OPEČNA KRITINA<br>STREŠNE LETVE 4.8 cm<br>KONTRA LETVE 3.8 cm<br>STREŠNA FOLIJA<br>STREŠNI NOSILEC 18 cm<br>MINERALNA VOLNA 25 cm<br>PE FOLIJA<br>STROPNE LETVE 4.4 cm<br>MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm                                  |
| <b>A3</b> PARKET 1,5 cm<br>MIKROARMIRAN ESTRIH 6 cm<br>PE FOLIJA<br>TOPLOTNA IZOLACIJA 10 cm<br>PE FOLIJA<br>HIDROIZOLACIJA<br>PODBETON 10 cm<br>UTRJEN GRAMOZNI TAMPON 30 cm<br>GEOFILC                                               | <b>C2</b> MINERALNA VOLNA 25 cm<br>PE FOLIJA<br>STROPNE LETVE 4.4 cm<br>MAVČNO KARTONSKA PLOŠČA 1.25 cm                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C3</b> OPEČNA KRITINA<br>STREŠNE LETVE 4.8 cm<br>KONTRA LETVE 3.8 cm<br>STREŠNA FOLIJA<br>OPAŽNE PLOŠČE 1.6 cm<br>STREŠNI NOSILEC 22 cm                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                        | <b>C4</b> TRIMO PANEL<br>OPAŽ 2 cm<br>STREŠNI NOSILCI 8/12 cm                                                                                                                                                                                        |

**Priloga 21: Severna in južna fasada**



**SEVERNA FASADA**



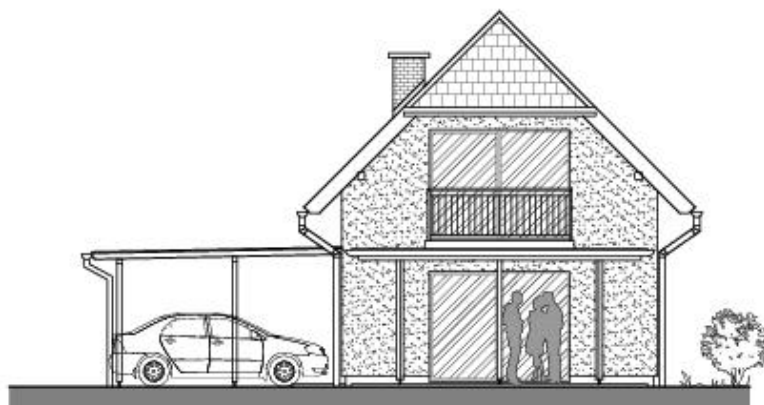
**JUŽNA FASADA**

±0,00 = 304,96

| FASADE 1           |                        |             |           |
|--------------------|------------------------|-------------|-----------|
| PARCELA:           | NAČRT ARHITEKTURE      |             |           |
| KATASTRSKA OBČINA: | ENOSTANOVANJSKA STAVBA |             |           |
| MERILO:            | 1:150                  | FAZA:       | PGD       |
| DATUM:             | 09/2012                | ŠT. NAČRTA: | A-09/2012 |



**Priloga 22: Vzhodna in zahodna fasada**



**ZAHODNA FASADA**



**VZHODNA FASADA**

±0,00 = 304,96

| FASADE 2           |                        |             |           |
|--------------------|------------------------|-------------|-----------|
| PARCELA:           | NAČRT ARHITEKTURE      |             |           |
| KATASTRSKA OBČINA: | ENOSTANOVANJSKA STAVBA |             |           |
| MERILO:            | 1:150                  | FAZA:       | PGD       |
| DATUM:             | 09/2012                | ŠT. NAČRTA: | A-09/2012 |

**Priloga 23: Energetska izkaznica stavbe izdelana s pomočjo programa URSA Gradbena fizika 4.0**

## ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

1/2

Št. izkaznice:

Velja do:

**Vrsta stavbe: stanovanjska stavba**

### Podatki o stavbi

**Vrsta izkaznice: računska**

Identifikacijska oznaka stavbe, posameznega

dela ali delov stavbe: **DIPLOMSKA NALOGA**

Klasifikacija stavbe: **11100 Enostanovanjske stavbe**

Leto izgradnje: **2012**

Naslov stavbe: **TRČOVA**

(ulica in h.š., kraj): **/, /**

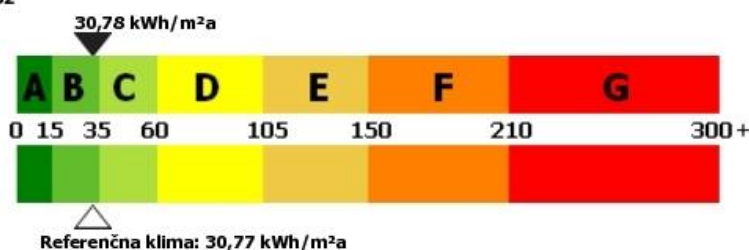
Katastrska občina: **TRČOVA**

Parcelna št.: **336/2**

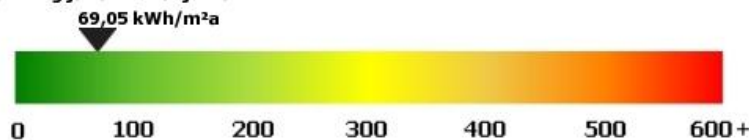
Koordinati stavbe (X,Y): **X (N) = 155685, Y (E) = 555765**

### Potrebna toplota za ogrevanje

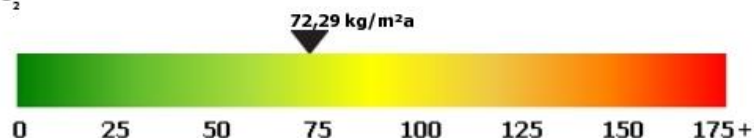
**Razred: B2**



### Dovedena energija za delovanje stavbe



### Emisija CO<sub>2</sub>



### Izdajatelj

Naziv:

Številka pooblastila:

Ime in podpis odgovorne osebe:

Datum izdaje energetske izkaznice: **30.11.2012**

### Izdelovalec

Ime in priimek:

Št. in datum izdaje licence:

Podpis ali elektronski podpis:

Izdelovalec te energetske izkaznice s svojim podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz šestega odstavka 68.d člena Energetskega zakona (Ur.l.RS, št. 27/07), ki bi mu preprečevala izdelavo energetske izkaznice.  
Energetska izkaznica stavbe je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Ur.l.RS, št.77/09)

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

2/2

Št.izkaznice:

Velja do:

**Vrsta stavbe: stanovanjska stavba**

## Podatki o velikosti stavbe

**Vrsta izkaznice: računska**

|                                                                  |        |
|------------------------------------------------------------------|--------|
| Ogrevana zaprta uporabna površina stavbe $A_u$ (m <sup>2</sup> ) | 116,23 |
| Ogrevana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )              | 418,20 |
| Celotna zunanja površina stavbe $A_e$ (m <sup>2</sup> )          | 294,82 |
| Oblikovni faktor $f_o = A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )                | 0,70   |

## Klimatski podatki

|                                                  |            |
|--------------------------------------------------|------------|
| Temperaturni primanjkljaj TP                     | 3.300 Kdni |
| Povprečna letna temperatura $T_l$                | 10 °C      |
| Projektna zunanja temperatura (gretje) $T_{epb}$ | -13 °C     |
| Temperaturni presežek TPR                        |            |
| Projektna zunanja temperatura (gretje) $T_{epc}$ | -13 °C     |

## Energija za delovanje stavbe

| Dovedena energija za stavbo                         | Dovedena energija |                      |
|-----------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
|                                                     | kWh/a             | kWh/m <sup>2</sup> a |
| Gretje $Q_{t,h}$                                    | 5.905,85          | 50,81                |
| Hlajenje $Q_{t,c}$                                  | 0,00              | 0,00                 |
| Prezračevanje $Q_{t,v}$                             | 0,00              | 0,00                 |
| Ovlaževanje $Q_{t,st}$                              | 0,00              | 0,00                 |
| Priprava tople vode $Q_{t,w}$                       | 1.683,79          | 14,49                |
| Razsvetjava $Q_{t,j}$                               | 435,86            | 3,75                 |
| Električna energija $Q_{t,el}$                      | 181,22            | 1,56                 |
| <b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b> | <b>8.025,50</b>   | <b>69,05</b>         |

Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)

**15.854,22**

Emisija CO<sub>2</sub> (kg/a)

**8.402,74**

Obnovljiva energija za delovanje stavbe (kWh/a)

**2.308,91**

Energetska izkaznica stavbe je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Ur.l.RS, št.77/09)