

**CRNA GORA  
OPŠTINA HERCEG-NOVI**

-Sekretarijat za prostorno planiranje, izgradnju,  
komunalne djelatnosti i zaštitu životne sredine -  
Broj: **02-3-350-876/2014**  
Herceg-Novi, 10.03.2015. godine

U postupku po zahtjevu **Gavrilović Milene** iz Novog Sada, Ul.Milana Simovića br. 8, Republika Srbija, na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) i uvida u **Detaljni urbanistički plan „Meljine”** ("Sl. list CG", op. prop. broj 26/12), Sekretarijat za prostorno planiranje, izgradnju, komunalne djelatnosti i zaštitu životne sredine Opštine Herceg-Novi izdaje

**URBANISTIČKO - TEHNIČKE USLOVE  
za izradu tehničke dokumentacije**

za izgradnju objekta u zoni „SS“ – „zona stanovanja srednjih gustina (mješovito stanovanje)“, na lokaciji: urbanistička parcela UP 192 koja se sastoji od dijela katastarske parcele br. 123/1 i malog dijela katastarske parcele broj 124/2, sve K.O. Podi u Herceg Novom (Meljine).

**Napomena:**

- a) Izdavanje građevinske dozvole za predmetni objekat na osnovu ovih urbanističko-tehničkih uslova, uslovljeno je prethodnim komunalnim opremanjem urbanističke parcele UP 192 vodovodnom i kanalizacionom infrastrukturom, što je precizirano u Odgovoru na zahtjev za dobijanje projektantsko vodovodnih i kanalizacionih uslova koji su izdati od „Vodovod i kanalizacija“ D.O.O. dana 06.03.2015.g. pod br. 02-491/15, koji su sastavni dio ovih UT uslova;
- b) Do izdavanja građevinske dozvole, potrebno je kao prethodno pitanje regulisati imovinsko-pravne odnose na planom zadatoj urbanističkoj parceli UP 192 koja se sastoji od dijela katastarske parcele broj 123/1 i malog dijela k.p. br. 124/2, sve K.O. Podi, shodno čl. 92 stav 1 i čl. 93 stav 2 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) kojima se propisuje: „zahtjev za izdavanje građevinske dozvole podnosi investitor“, odnosno „građevinska dozvola izdaje se rješenjem na osnovu dokaza o pravu svojine, odnosno drugom pravu na građevinskom zemljištu...“.

**A) OSNOV ZA IZDAVANJE URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA:**

**1. POSTOJEĆA DOKUMENTACIJA:**

- Kopija katastarskog plana za kat.parc.br. 123/1 K.O. Podi, sa okruženjem, od 24.02.2015.g. izdata od Uprave za nekretnine CG-PJ Herceg Novi u formi originala, razmjere R-1:1000 ;
- Original Geodetske situacije terena katastarske parcele br. 123/1 K.O. Podi, R-1:200, sa okruženjem, koja je izrađena od „ZONING“ D.O.O. Herceg Novi dana 22.01.2015.g.;
- Original Prepisa lista nepokretnosti br. 1169 koji je izdat od Uprave za nekretnine CG - PJ Herceg Novi na dan 26.02.2015.godine pod brojem 109-956-1301/2015, a kojim se dokazuje da je **Gavrilović Milena** (sa 1/1 obima prava), vlasnik na zemljištu katastarske parcele broj 123/1 K.O. Podi u površini od **646 m<sup>2</sup>**, sa upisom tereta „zabilježbe sporu koji se vodi pred Osnovnim sudom pod br. P.635/10 po tužbi Pavlović Jelke, Milana i Budimira, svi iz Zelenike, radi utvrđivanja prava svojine ranije čes.zem.1268/24 POV 340 m K.O.Podi“. Na predmetnoj parceli nema upisanih objekata;
- LN 477 za K.O. Podi, preuzet sa zvaničnog sajta Uprave za nekretnine CG – [www.nekretnine.co.me](http://www.nekretnine.co.me), podaci ažurirani 05.08.2014.g., kojim se dokazuje da su **Odalović Dušan** i **Pavlović Aca** suvlasnici (sa po ½ obima prava) na zemljištu katastarske parcele broj 124/2 K.O. Podi u Herceg Novom.

**2. IZVOD IZ VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE – OPŠTI USLOVI :**

**2a : IZVOD IZ PLANA VIŠEG REDA I ŠIRE TERITORIJALNE CJELINE:**

- Uvidom u Prostorni plan Opštine Herceg Novi za period do 2020.godine ( „Sl.list CG“, o.p.br. 7/09), karta br. 4: *Namjena prostora* , što odgovara listu 2 : „*Izvod iz Prostornog plana Opštine Herceg Novi*“ (PPOHN) grafičkog priloga izvoda iz DUP-a „Meljine“ ("Sl. list CG", op. prop. broj 26/12 ), utvrđeno je da se katastarske parcele 123/1 i k.p. 124/2., sve K.O. Podi nalaze u zoni „urbanog područja - područje sa mješovitim namjenama prostora gradskog karaktera“.

**2b : IZVOD IZ VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE KOJA DETALJNO RAZRAĐUJE PREDMETNU LOKACIJU:**

**1) SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA –DUP-a „MELJINE“ ( „Sl.list CG“, o.p.br. 26/12) OPŠTI URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI ( poglavlje 5 textualnog dijela plana):**

- Osnovne smjernice ovim su Planom detaljno razrađene i definisane, te predstavljaju polaznu osnovu u definisanju urbanističko-tehničkih uslova za svaki pojedini objekat, kao konačne informacije za projektovanje. Parametre, utvrđene ovim Planom, je neophodno primijeniti u urbanističko-tehničkim uslovima za svaki planirani objekat.
- **Faze realizacije plana** i privođenje površina utvrđenoj namjeni odvijaće se prema sledećim režimima: režim izgradnje na slobodnim površinama; režim intenzivne rekonstrukcije izgrađenih površina; režim djelimične rekonstrukcije izgrađenih površina; režim adaptacije objekata; režim promjene načina korišćenja prostora; režim zabrane građenja ( u cilju zaštite graditeljskog nasleđa, prirodnih vrijednosti ili zaštitnih koridora saobraćajnica i infrastrukturnih vodova); režim privremenog korišćenja prostora, režim izgradnje na slobodnim površinama u uslovnoj zoni za izgradnju;
- Urbanistička parcelacija izvršena je na osnovu postojeće parcelacije zemljišta odnosno uz maksimalno poštovanje postojećih katastarskih parcella, a sa ciljem obezbeđenja što boljih preduslova za veću sprovodljivost plana. To znači da su postojeće katastarske parcele postale urbanističke ako:
  - Imaju obezbijeden pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta;
  - Ukoliko se ne nalaze na planiranim saobraćajnim i infrastrukturnim koridorima ili zonama namijenjenim zelenim ili drugim javnim površinama;
  - Ukoliko imaju površinu i oblik koji omogućava njeno racionalno i funkcionalno korišćenje i izgradnju u skladu sa odredbama ovog plana itd.;
  - Ovim Planom urbanističke parcele definisane su grafički i numerički ugrafočkom prilogu br. 7..
- **Prilaz urbanistickoj parcelli** - svakom objektu je obezbijeden kolski ili pješacki prilaz. Sve urbanističke parcele koje imaju planirani kolski prilaz obavezno moraju imati odgovarajuci broj parking mesta u skladu sa namjenom urbanističke parcele.;

**2) IZVOD IZ VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE –DUP-a „MELJINE“ ( „Sl.list CG“, o.p.br. 26/12) , USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA:**

- Na osnovu grafičkih priloga izvoda iz **Detaljnog urbanističkog plana „Meljine“** ( „Sl.list CG“, o.p.br. 26/12), prilog br. 5: „Generalno rješenje“, prilog br. 6: „Planirana namjena površina“ i prilog br. 7: „Parcelacija i preparcelacija“, veliki dio katastarske parcele broj 123/1 K.O. Podi i veoma mali dio susjedne k.p. 124/2 K.O. Podi čine novoformiranu urbanističku parceлу **UP 192** čije su granice ovim planom definisane koordinatama graničnih tačaka tjemena ( tačke br. 5,6,7,8,9,10 i 11) u površini od 481.89 m<sup>2</sup> i ista se nalazi u **zoni stanovanja srednjih gustoča stanovanja**.
- Napomena:** preklop urbanističke parcelacije iz DUP-a i katastarskog operata označen je na onovu podataka iz Kopije katastarskog plana od 24.02.2015.g. radenoj u analognoj formi u razmjeru 1:1000. Prilikom izrade tehničke dokumentacije, potrebno je izvršiti digitalnim putem precizno geodetsko preklapanje katastarskih parcella i urbanističke parcella UP 192 i odrediti površine katastarskih parcella koje ulaze u sastav UP 192.  
Preostali dio k.p. 123/1 K.O. Podi ulazi u sastav trase planirane prilazne saobraćajnice kao i u sastav susjedne UP 197 koja je takođe u zoni stanovanja srednjih gustoča stanovanja – što je grafički prikazano na skici plana lokacije koja je sastavni dio ovih UT uslova.
- Za izgradnju objekata u predmetnoj zoni su textualnim dijelom navedene planske dokumentacije definisani **opšti urbanistički parametri**, kao i **opšta pravila izgradnje** ( poglavlje 5.2 - *Uslovi za izgradnju objekata u zoni srednjih gustoča*, str. 29-30 textualnog dijela plana).

**3. IZVOD IZ ZAKONSKIH I PODZAKONSKIH AKATA koji su korišćeni u obradi ovih UTU:**

- Čl. 58 stav 1 i stav 2 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „Sl.list CG“, br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) propisuje da je „urbanistička parcella dio prostora formiran na osnovu plana parcelacije ili uslova i smjernica koje se utvrđuju planskim dokumentom, a koji obuhvata jednu ili više katastarskih parcella ili njihovih djelova i koji zadovoljava uslove izgradnje propisane planskim dokumentom. Na urbanističku parcellu mora se obezbjediti pristup s gradske saobraćajnice ili javnog puta.“.
- Čl. 59 propisuje da je »vlasnik katastarske parcelli dužan da trpi promjene granica urbanističke parcelli, prema planu parcelacije.«.

- skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima i smjernicama utvrđenim planskim dokumentom . Lokacija može biti jedna urbanistička parcela, više urbanističkih parcella ili dio jedne urbanističke parcele.«
- **Čl. 11 Odluke o donošenju Prostornog plana Opštine Herceg Novi za period do 2020.g. („Sl.list CG”, o.p.br. 7/09) propisuje se „ uslovi primjene smjernica i mjera za realizaciju PPOHN za važeće detaljne planove i urbanističke projekte na teritoriji Opštine Herceg Novi definisane se posebnom odlukom“;**
  - **Čl. 2 Odluke o sprovodenju Prostornog plana Opštine Herceg Novi na važeću plansku dokumentaciju („Sl.list CG“, o.p.br. 35/09) propisuje se „ Na plansku dokumentaciju iz čl. 1 ove odluke, primjenjuju se odredbe definisane PPOHN, a naročito u 3. dijelu Smjernica i mjera za realizaciju PPOHN (poglavlje C) koje glasi : „Odredbe, pravila i normativi za izradu urbanističkih planova, izradu tehničke dokumentacije i za izdavanje rješenja o lokaciji prema prostornom planu opštine“ i koji čini sastavni dio ove odluke.“**

**B) USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKTA – po zahtjevu br.02-3-350-876/2014 od 06.08.2014.g.**  
kojim se tražilo izdavanje urbanističko-tehničkih uslova za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta na kat.parc.br. 123/1 K.O. Podi .

**1. PRIRODNI USLOVI ( kategorija II b, C1n):**

- nagib terena prema planskom dokumentu-opšte: zona kategorije nagiba reljefa od 15-20 stepeni ;
- nadmorska visina na urbanističkoj parcelli UP 192: od 35.85 m nv ( južni dio parcele ) – 41.37 m nv (sjeverni dio parcele ) ;
- dubina do vode: veća od 4.0 m;
- **stabilnost terena:** uslovno stabilan teren – zona gdje se očekuje parcijalna pojave dinamičke nestabilnosti lokalne geotehničke sredine u uslovima zemljotresa, mogućnosti i uslove uizgradnje objekata na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima ( prema karti 3.e „ Prirodni uslovi – izvod iz GUP-a, stabilnost terena). Podlježe razvoju erozionih procesa spiranje, jaružanje, puzaњe.
- **nosivost terena:** veća od 20 N/cm<sup>2</sup>;
- **INŽINJERSKO-GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE:**
- Opis litološkog sastava : siliti glinoviti u izmjeni s pješčanicima, krečnjački lapor, laporoviti krečnjak i glinoviti lapor, rožnjaci silificirani krečnjaci i lapori
- Hidrogeološka svojstva:** dobro vodopropusne naslage pukotinske i intergranularne poroznosti (shodno grafičkom prilogu, list 3b : Prirodni uslovi-izvod iz GUP-a, inženjerskogeološki uslovi);
- **SEIZMIČKA MIKROREJONIZACIJA:**
- seizmički rizik : intenzitet zemljotresa – IX(MCS), teren stabilan u prirodnim uslovima, ali koji nekontrolisanim izvođenjem inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih faktora može postati nestabilan;
- seizmičnost: zona C1, Qmax= 0,16 ( g ) ; Ks=0,08
- **KLIMATSKE KARAKTERISTIKE - METEOROLOŠKI PODACI:**
- temperatura: srednja godišnja 18,1 C;  
min. srednja mjeseca u januaru 8-9 stepeni C;  
max. srednja mjeseca u avgustu 24-25 stepeni C;
- oblačnost - najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u avgustu. Prosječno godišnje vedrih dana ima 101.8 , a oblačnih 102.8 dana.
- insolacija - osunčanost prosječno godišnje traje 2430 sati, odnosno dnevno 6,6 sati. Najveći prosjek je u junu 11,5 sati, a najmanji u januaru 3,1 sat dnevno.
- količina padavina – max. padavina je u novembru, a minimum u julu.Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990 mm .
- intenzitet i učestalost vjetrova: dominantni vjetrovi (E-SE-NW) koji su zastupljeni sa po 10-12%. Karakterističan je veliki procenat tišina ( 41%).

**2. USLOVI PARCELACIJE, REGULACIJE I NIVELACIJE:**

U postojećem stanju važeće planske dokumentacije, prilog br. 4a: „Plan fizičke strukture - postojeće stanje“ na katastarskoj parcelli br. 123/1 K.O.Podi ( čije su granice prepoznate u prilogu br. 1: „Geodetska podloga sa granicom zahvata“ ) - **nema izgrađenih objekata.**

• **Urbanistička parcella i lokacija:**

Urbanistička parcella je dio prostora formiran na osnovu plana parcelacije koja se utvrđuje planskim dokumentom, a koja je u predmetnom slučaju definisana kao **UP 192**, u površini od **481.89 m<sup>2</sup>** i obuhvata veliki dio kat.parcele br. 123/1 i veoma mali dio katastarske parcele broj 124/2, sve K.O. Podi ( što je grafički prikazano u skici plana lokacije koja je sastavni dio ovih uslova ).

Nova parcelacija je DUP-om predstavljena u grafičkom prilogu br. 7: „Plan parcelacije i preparcelacije“. Dakle, nova urbanistička parcella je geodetski definisana, označena brojem i data je njena površina.

Poštujući opšte uslove i kriterijume iz plana u smislu čl. 58 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „Sl.list CG“, br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) **utvrđuje se**

**lokacija kao urbanistička parcela UP 192** ( u površini od **481.89 m<sup>2</sup>**) koja se sastoji od dijela kat.parcele br. 123/1 i malog dijela katastarske parcele broj 124/2, sve K.O. Podi, u skladu sa čl. 60 istog zakona.

UP 192– je definisana koordinatama prelomnih graničnih tačaka tjemena:

Br.	x	y
5	6546438.88605	4701484.58752
6	6546438.01000	4701492.90000
7	6546431.00550	4701492.87459
8	6546425.83306	4701490.18277
9	6546424.39762	4701466.51377
10	6546424.21835	4701459.55209
11	6546434.17000	4701460.23000
12	6546441.58000	4701461.19000

• **Parametri regulacije:**

- minimalno rastojanje objekta od granica susjednih parcela za predmetnu urbanističku parcelu su precizirane planom : **2,50 m**;
- na skici plana lokacije precizirana je oznaka **ZONE** u kojoj je moguća izgradnja objekta, dok se veličina objekta određuje zadovoljenjem svih ostalih urbanističkih parametara propisanih ovim urbanističko-tehničkim uslovima;
- međusobno rastojanje **RL** (regulacione linije ) i **GL** (građevinske linije, definisane koordinatama prelomnih tačaka: I i II ) u konkretnom slučaju za UP 192: **3,00 m** - označeno grafički i numerički na skici plana lokacije koja je sastavni dio ovih uslova ;
- međusobno rastojanje **RL** (regulacione linije ) i **GL1** (građevinske linije 1) u konkretnom slučaju za UP 192: **2,50 m**- označeno grafički i numerički na skici plana lokacije koja je sastavni dio ovih uslova;

• **Parametri nivелације:**

- max. dozvoljena apsolutna kota poda prizemlja objekta: u skladu sa topografijom, morfologijom i utvrđenim nagibom terena koji je evidentiran izohipsama i nivacionim kotama u geodetskoj situaciji za predmetnu parcelu, poštujući kote nivelete planirane pristupne saobraćajnice i zadatu zonu izgradnje.

**OBJAŠNJENJE POJMOVA:**

**Građevinska linija** je linija na, iznad i ispod površine zemlje i vode definisana grafički i numerički ( čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata). Građevinska linija je definisana kao linija do koje se može graditi (građevinska linija najisturenjeg dijela objekta). Minimalno rastojanje građevinske linije prema regulacionoj liniji je obavezujuće i na nju se može postaviti fasada objekta. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta moraju biti projektovani unutar definisane zone za izgradnju.

**GL** – predstavlja Planom definisanu građevinsku liniju za predmetnu katastarsku parcelu UP192 ( prema planom predviđenoj prilaznoj saobraćajnici) i određena je koordinatama prelomnih tačaka tjemena:

Br.	x	y
I	6546429.00917	4701492.99566
II	6546427.21678	4701459.75635

**GL 1**– predstavlja građevinsku liniju za predmetnu katastarsku parcelu UP192 ( prema planom predviđenoj okretni pristupne saobraćajnice, sa sjeverne strane) i određena je poštujući odredbe čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, prema planom definisanoj udaljenosti zone izgradnje u odnosu na sjevernu granicu UP 192;

**Regulaciona linija** je linija koja dijeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene (čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.)

**RL-U** konkretnom slučaju, regulaciona linija1 predstavlja graničnu liniju planom predviđene trase prilazne saobraćajnice sa zapadne i dijela sjeverne strane lokacije, što je grafički prikazano u skici plana lokacije koja je sastavni dio ovih uslova. Navedena RL1 je formirana na osnovu planirane namjene prostora koja je definisana grafičkim prilozima DUP-a „Meljine“, a poštujući odredbe čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( poklapa se sa granicom UP 192 u tačkama 10,9,8 i 7).

**Međusobno rastojanje građevinske i regulacione linije:** U grafičkom prilogu izvoda iz DUP-a "Meljine", prilog 7: „Parcelacija i preparcelacija“, za predmetnu UP192 definisano je minimalno međusobno rastojanje građevinske GL i regulacione linije RL od 3.00 m, a minimalno međusobno rastojanje građevinske GL1 i regulacione linije RL od 2,50 m .

### 3. USLOVI NAMJENE POVRŠINA, MAKSIMALNIH KAPACITETA, HORIZONTALNOG I VERTIKALNOG GABARITA OBJEKTA:

U grafičkim prilozima izvoda iz DUP-a „Meljine“, list br.5: „Generalno rješenje“ i br.6: „Planirana

"namjena površina", predmetna UP 192 se nalazi u zoni „SS“- „zona stanovanja srednjih gusto-mješovito stanovanje“, te se shodno navedenom, na ovu urbanističku parcelu primjenjuju urbanistički parametri tekstualnog dijela plana, poglavje 5.2 „Uslovi za izgradnju objekata u zoni srednjih gustoća“ ( str.29-30 ).

➤ **Oblik i veličina gabarita objekta:**

Određuje se prema urbanističkim parametrima propisanim navedenim poglavljem tekstualnog dijela važeće planske dokumentacije na način da moraju biti ispunjeni svi propisani uslovi:

• **Namjena objekta:**

- Stanovanje
- Poslovanje u funkciji turističkog stanovanja (apartmani, studio apartmani, sobe za izdavanje...)
- Poslovanje koje ne ometa osnovnu namjenu, odnosno stanovanje, koje služi svakodnevnim potrebama stanovnika područja (ugostiteljski sadržaji – restorani, kafe i bifei, prodavnice i zanatske radnje koje ne predstavljaju izvor zagađenja)

• **Parametri izgrađenosti i max. kapacitet objekta:**

- Maksimalno dozvoljeni indeks izgrađenosti **ili max.= 1.2** (**max. 578.27 m<sup>2</sup>** – izračunat prema površini urbanističke parcele UP 192 od 481.89 m<sup>2</sup> koja je definisana planom);
- Maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti ( pokrivenosti) **Iz max.=0.4**, (**max. 192.76 m<sup>2</sup>** – izračunat prema površini urbanističke parcele UP 192 od 481.89 m<sup>2</sup> koja je definisana planom.
- planom);
- Planirana površina stanova za odmor: **50%** od ukupne bruto razvijene građevinske površine;
- Planirana površina poslovnih prostora : **30%** od ukupne bruto razvijene građevinske površine;
- Veličina stana 75 m<sup>2</sup> + 30 m<sup>2</sup> (za turističku i poslovnu ponudu)

• **Max. doz.vertikalni gabarit objekta :**

- Max. doz. spratnost objekta :
  - a) **P+2+Pk** ( prizemlje + I sprat +II sprat + potkrovje) ili
  - b) **S+P+1+Pk** ( suteren+ prizemlje+ I sprat+ potkrovje) -za terene čiji nagib prelazi 15 stepeni
- Definisana spratnost je maksimalna ali ne i obavezujuća ( moguće je projektovati objekat manje spratnosti).
- Ako postoje uslovi preporučuje se izgradnja **podumske etaže (Po) stambenih i stambeno-poslovnih objekata** koja može biti isključivo za garažiranje, čija površina ne ulazi u obračun ukupnog indeksa pokrivenosti i izgrađenosti. Suteren stambenih ili stambeno-poslovnih objekata maksimalne čiste visine 2.4m koji ima namjenu isključivo za garažiranje ne ulazi u obračun ukupnog indeksa zauzetosti i izgrađenosti na urbanističkoj parceli. Za sve druge namjene površina suterenske etaže ulazi u obračun indeksa pokrivenosti i izgrađenosti. Prenamjena podumske ili suterenske etaže iz garažiranja u druge namjene nije dozvoljena;
- Izgradnja suterenske etaže moguće je i na ravnom terenu isključivo za garažiranje i u tom slučaju površina suterena ne ulazi u obračun ukupnog indeksa pokrivenosti i izgrađenosti. Suteren se nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je sa 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje objekta, a kota poda prizemlja je na max 1.2m od konačno uređenog terena;
- Opravdanost gradnje podumske etaže se dokazuje na osnovu prethodne izrade Elaborata o geotehničkim i seizmičkim uslovima koji su obavezni u cilju geotehničkog ispitivanja tla;
- Najveća dozvoljena visina pročelja objekta ( u zavisnosti od broja etaža, prema PPOHN):
  - za max.spratnost **P+2+Pk** : 13,50m;
  - za max.spratnost **P+2** : 12,00 m;
  - za spratnost **P+1+Pk** : 9,50 m;
  - za spratnost **P+1** : 8,00 m;
  - za spratnost **P+Pk** : 5,50m;
  - za spratnost **P**: 4,00 m.

**OBJAŠNJENJE POJMOVA:**

Indeks zauzetosti zemljišta je količnik građevinske bruto površine objekata i površine parcele ( lokacije, bloka, zone) izražene istim jermnim jedinicama ( čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata).

Indeks izgrađenosti je količnik izgrađene površine na određenoj parceli ( lokaciji, bloku , zoni) i ukupne površine parcele izražene u istim mjernim jedinicama ( čl. 9 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata).

Spratnost objekata je zadata kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Zavisi od izabranog indeksa zauzetosti i indeksa izgrađenosti (koji su zadati kao maksimalni ), tako da svi objekti ne mogu da imaju maksimalnu spratnost.

U nadzemne etaže računaju se: prizemlje, sprat i potkrovje, a u podzemne etaže: suteren i podrum.

Podrum je u potpunosti ukopani dio objekta čiji prostor se nalazi ispod poda prizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati

više podrumskih etaža. Namjena podruma može biti isključivo za garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije-ostave. Maksimalna dozvoljena svjetla visina podruma iznosi 2,4m. Površine podrumskih etaža ne ulaze u obračun indeksa pokrivenosti i izgrađenosti.

Ukoliko se podrum koristi kao garažni prostor moguće je sa jedne strane podruma planirati izgradnju rampe za ulazak vozila, koja nužno otkriva jedno podrumsko pročelje sa najvećom dopuštenom svjetlom širinom rampe do 8,0m. Nagib rampe mora biti prema uslovima za kolski i pješački saobraćaj, što je definisano posebnim propisima. Kod strmih terena moguće je osloboditi jedno podrumsko pročelje za ulaz u garažu, ali da ostala budu u potpunosti ukopana.

**Suterenom** se smatra dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je sa 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje objekta, odnosno da je jednim svojim pročeljem iznad terena. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Namjena suterena može biti za garažiranje i za druge namjene (stanovanje, poslovanje, i ostalo...). Objekat može imati samo jedan suteren. Površina suterenske etaže ne ulaze u obračun indeksa pokrivenosti i izgrađenosti samo u slučaju da se suteren koristi kao garaža ili prostorija za tehničke instalacije. Nije dozvoljena prenamjena garaža u suterenu u druge namjene.

**Potkrovilje** je etaža ispod kosog krova, sa nazidkom u ravni pročelja najveće srednje visine 1,50m, koja može imati stambenu ili drugu namjenu. Potkrovilje ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti sa 85% od BGP. Ukoliko je srednja visina nazitka veća od 1,50m potkrovilje ne može imati označku „PK“, već označku sprata i ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti sa 100% od BGP.

**Tavan** je prostor ispod kosog krova, sa nazidkom u ravni pročelja najveće visine do 60cm koji ne predstavlja etažu građevine, osim ako nema stambenu, poslovnu ili drugu namjenu.

**Visina nadzitka potkrovilja** mjeri se od gornje kote poda potkrovila («PK») do donje kote horizontalnog vijenca pročelja. Srednja visina nadzitka potkrovilja je srednja vrijednost zbiru visina nadzidaka pročelja ili njihovih projekcija (projekcija kose ravni krova) nad osnovnim garbitom (etaža ispod podkrovila).

Najveća dozvoljena visina do vijenca i broj etaža moraju biti zadovoljene, ali spratne visine mogu biti različite, naročito visina prizemlja.

Ako se objekat nalazi na kosom terenu, ulaz u zgradu može biti smješten na bilo kojoj visini, ili etaži objekta. Činjenicom da je ulaz po visini na nekoj drugoj visini ili etaži objekta, toj se visini, ili etaži objekta ne daje pravo da bude smatrana prizemljem objekta i da se visine, ili etaže ispod nje smatraju etažama suterena (prvom, drugom, itd.), a iznad nje spratovima (+1... itd.). Različita pozicija ulaza u zgradu po visini ne mijenja ovim odredbama određeni broj visina, ili broj etaža objekta, niti njenu apsolutnu dozvoljenu visinu iskazanu u metrima.

**Apsolutna visina objekta** je visina u metrima, koja se mjeri od najniže kote zaravnatog ili uređenog terena uz građevinu do gornje ivice krovnog vijenca, tj. sljeme na objekta.

**Najveća dozvoljena visina pročelja objekta**, mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje objekta na njegovom najnižem dijelu do donje ivice horizontalnog vijenca pročelja, i računa se prema broju nadzemnih etaža.

**Izračunavanje površina i zapremine** objekata u oblasti visokogradnje potrebno je vršiti u skladu sa Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata („Sl.list CG“, br. 47/13), a prema crnogorskom standardu **MEST EN 15221-6**.

Bez obzira na maksimalno dozvoljene parametre indeksa izgrađenosti i pokrivenosti, prilikom projektovanja predmetnog objekta na dатој lokацији potrebno je voditi računa i o osnovnim principima tipologije objekata u zoni stanovanja srednjih gustina , volumen objekta prihvativljiv za sliku predmetnog ambijenta mikrolokacije; ne ugrožavati vizure objektima koji su izgrađeni ili se planiraju u zaledu a pozicionirani su u pravcu insolacije, uklapanjem strukture etaža prema principima poštovanja prirodne morfologije terena itd.

#### ➤ Skica plana lokacije :

Kao grafički prilog ovih UTU, na skici plana lokacije, koja je rađena na geodetskoj podlozi u razmjeri R-1:200, definisano je sljedeće : granice katastarske parcele: 123/1 K.O. Podi, granice urbanističke parcele UP192 označene tjemenima prelomnih tačaka, max. doz.spratnost za objekat, minimalno udaljenje objekta od granica susjednih parcela, osnovni urbanistički parametri regulacije (polozaj RL, GL i GL1), priklučak na planiranu prilaznu saobraćajnicu, osnovne namjene površina predmetne lokacije i susjednih lokacija, parametri nivelacije, kao i zona izgradnje objekta poštujući sve urbanističke parametre propisane ovim urbanističko-tehničkim uslovima;

### 4. USLOVI ZA IZGRADNJU I ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE OBJEKTA:

#### ➤ Materijal konstrukcije:

**-Smjernice za aseizmičko projektovanje:** Na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata. Mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi. Pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima. Kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije. Preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama. Moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema.Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni

sistem. Prije početka projektovanja, potrebno je izvršiti geomehaničko ispitivanje tla.

-**temelji** : armiranobetonski ( trakasti, pločasti, na bunarima, na šipovima itd.), definisani statičkim i seizmičkim proračunom, uz obavezan dokaz staticke stabilnosti konstruktivnih elemenata cijelog objekta u statickom i seizmičkom smislu. Temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja.

Primjenju dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.Opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini. Nosivost tla detaljnije determinišu podaci iz Elaborata geomehaničkih i geotehničkih ispitivanja;

-**drenaža**: obzirom na geomorfološki sastav terena u ovoj mikrozoni, neophodno je u sklopu izrade glavnih projekata izvesti drenaže, ukoliko se ukaže potreba kod detaljnog ispitivanja terena, a sa ciljem isušivanja terena prije početka bilo kakvih građevinskih radova;

-**zidovi**: betonski, opekarski blokovi, „ytong“ blokovi, armirani beton, kamen ili ostali materijali u skladu sa građevinskim normama za konstruktivne i pregradne elemente ( da zadovoljavaju proračun na I klimatsku zonu i IX seizmičku zonu);

- **stubovi** : armirano betonski, kameni, čelični ( sa odgovarajućom PP zaštitom);

- **međuspratna konstrukcija**: armirani beton ( puna ploča, LMT, TM, Ytong itd.), drvena ( za postojeće stare objekte), čelična ( za objekte posebne namjene i većih raspona);

-**krovna konstrukcija**: drvena, armiranobetonska ( ukoliko se prostor ispod krova koristi u svrhu stanovanja), čelična ( za objekte posebne namjene i većih raspona)

#### ➤ **Materijali obrade i elementi oblikovanja objekta:**

-fasade objekata i krovni pokrivači moraju biti predviđeni od kvalitetnog i trajnog materijala

-**krov objekta**: ravn krov, kosi krov, dvovodan ili složen preporučenog nagiba od 21-26 stepeni (maksimalnog nagiba 30 stepeni). Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu preporučuje se da je paralelno izohipsama. Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne ravni od vijenca do sljemena, jer cijela krovna ravan mora biti istovjetnog nagiba. Može se odstupiti samo u širini krovnih nadozidanih prozora (tkz «belvederi») u kom slučaju taj dio krovne ravni ima manji nagib, koji se može završiti, ili na sljemenu krova ili prije njega. Dozvoljena je izgradnja nadozidanih krovnih prozora (tkz «belvederi» jednovodih, dvovodih i trovodih, bez upotrebe lučnih ili sličnih nepravilnih nadvoja i krovnih oblika. Nagib krovne ravni nadozidanih jednovodnih krovnih prozora može biti od  $15^{\circ}$  do  $26^{\circ}$ .Krov mora biti pokriven crijeppom: kupa kanalica ili mediteran crijepp. Zabranjuje se upotreba lima ili valovitog salonita u bilo kojoj boji i za pokrivanje bilo kojih površina.

-**istak vijenca objekta**: Ako se izvodi vijenac zbog odvođenja krovne vode onda je on armiranobetonski ili kameni sa uklesanim žlijebom na kamenim konzolama istaknut od 0,20m do 0,30m od ravn pročeljnih zidova objekta. Vjenac je moguće izvesti i kao prepust crijeppa. U ovom slučaju vjenac je minimalan. Preporučuje se izvođenje vjenca u skladu sa lokalnim tradicionalnim rješenjima. Krovni prepust na zabatu može biti istaknut do 0,20m.

-**spoljni zidovi**: malterisani i bojeni bijelo, „ublaženo bijelom bojom“, svjetlom pastelnom bojom ili bojom u zemljanim tonovima, obloženi kamenim pločama, zidani kamenom (tradicionalni pravougaoni slog) . Kod zidova od kamena, spoljni otvori moraju biti oivičeni kamenim šembranama;

-arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se mogu oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata treba uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja.

-kamenom zidana pročelja, kamenom obuhvaćeni volumeni, a ne površine;

-opreznia primjena lukova-pogotovo ravn luk, plitki segmentni luk;

-**spoljna stolarija**: drvena sa škurama, bojena zeleno, bijelo ili braon, PVC ili eloksirana bravarija ;

-**balkonska ograda** od kovanog gvožđa, prohroma, puna ili djelimično zidana ( bez korišćenja ogradnih „baroknih“ stubića-balustrada) itd. Minimalne visine 110 cm (prema tehničkim propisima) ;

- izgled i kvalitet arhitektonskog rješenja moraju biti u skladu sa kvalitetom ambijentalnih vrijednosti lokacije;

- **krovni pokrivač** - kupa kanalica, mediteran crijepp

- **oluci** - horizontalni od betona, a vertikalni od lima

**Napomena:** Slijedeći savremeni razvoj arhitektonske i urbanističke misli, uz odgovarajući kritički pristup, dozvoljena su i arhitektonска rješenja u kojima se polazeći od izvornih vrijednosti graditeljske baštine sredine, ne preuzimajući direktno oblike starih estetika, ostvaruju nove vrijednosti koje predstavljaju logičan kontinuitet u istorijskom razvoju arhitekture, interpretirajući tradicionalne elemente savremenim oblikovnim izrazom.

## 5. USLOVI ZA PARKIRANJE, GARAŽIRANJE I UREĐENJE URBANISTIČKE PARCELE:

### ➤ Uslovi za kolski prilaz, parkiranje i garažiranje:

- **Postojeće stanje:** predmetna kat.parcela 123/1 K.O. Podi ima direktni kontakt sa postojećim javnim putem ( kat.parcela 136, prema LN 191 za K.O. Podi).
- **Planirano stanje:** Svakom objektu mora biti obezbijeđen kolski ili pješački prilaz. Sve urbanističke parcele koje imaju planiran kolski prilaz obavezno moraju imati odgovarajući broj parking mesta u skladu sa na jenom urbanističke parcele ( str. 27 tekstualnog dijela plana) . Parkiranje ili garažiranje vozila za urbanističke parcele - lokacije kojima je planiran kolski pristup obavezno obezbijediti u okviru urbanističke parcele - lokacije, po normativu **1.4** parking mesta po stambenoj jedinici, jedno parking mjesto na **60m<sup>2</sup>** BRGP poslovnog prostora i **1.5** parking mesta na dva apartmana, **1** parking mjesto po postojećoj stambenoj jedinici.  
Do UP 192 ovim planskim rješenjem – planirana je pristupna kolska saobraćajnica sa zapadne strane lokacije, širine **3,50 m**. Ova saobraćajnica je upravna na planiranu saobraćajnicu oznake „J“ ( Poprečni profili J1-J1 i J2-J2 dati su u prilogi ovih UT uslova).  
Na grafičkom prilogu *list br. 9: Plan regulacije*, date su koordinate svih tjemena i elementi krivina, a na prilogu *list br. 10: Plan nivелације* orientacione kote nivelete i karakteristični poprečni profili saobraćajnica obrađivanih u planu;
- priključak na planirani javni put je grafički definisan skicom plana lokacije.

### -Tehničke karakteristike planiranih saobraćajnica ( opšte ):

Nagibi niveleta saobraćajnica nalaze se u dozvoljenim granicama. Poprečni nagibi saobraćajnica kreću se u granicama od ip = 2,00 – 4,00%. Nagibi trotoara iznose ip = 2,00% i usmjereni su ka kolovozu.  
Niveleta projektovanih i rekonstruisanih saobraćajnica je prilagodena terenu ali se, na pojedinim lokacijama, javlja potreba za izgradnjom polpolnih zidova.Za olivenje kolovoza koristiti betonske ivičnjake.

### -Parkiranje i garažiranje vozila ( opšte ):

Na mjestima gdje je to bilo izvodljivo planirano je izgradnja parkirališta, a ostale potrebe za parkiranjem višice se u okviru vlasničkih parcela. Na svim novoprojektovanim parkiralištima usvojen je sistem upravnog parkiranja, sa dimerizijama mesta od **2,50x5,00m**.  
-u okviru objekata javnog sadržaja potrebno je obezbijediti i određen broj parking mesta za osobe sa invaliditetom (poštujući Pravilnik ). Najmanja širina ovog parking mesta iznosi **3,60 m**.  
-na mjestima gdje je moguće, potrebno je prilagoditi pješačke staze, trotoare i sve pristupe objektima javnih sadržaja njihovim potrebama- formiranjem posebnih rampi za prilaze javnim objektima. Minimalna širina rampe mora biti 90 cm, ne računajući kose strane, a preporučuje se širina 120 cm. Sve rampe izvoditi sa max. nagibom od 1:12.

**Napomena:** Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira podzemna garaža, iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoљnost. Ne dozvoljava se prenamjena garaža i prostora za parkiranje u stambene, turističke ili druge namjene. Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija.

### ➤ Uslovi za uređenje parcele:

#### • Potporni i ogradni zidovi:

- teren oko objekta, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način, da se ne narušava izgled nasejja, te dà se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih objekata;
- Ne preporučuje se izgradnja potpornih zidova viših od : 3,00 m uz obavezno oblaganje vidljivih potpornih zidova kamenom.U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, sa horizontalnom udaljenošću zidova od min. 1,50m, a teren svake terase ozeleniti. Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu, već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomeđe;
- ograde prema javnoj površini: **max. Visine 1,50 m, prema regulacionoj liniji** u kombinaciji kamena, betona, visina parapeta od 40 – 60 cm i metala ili ograde od punog zelenila-živice, ali i njihove kombinacije v = 90 – 110 cm, ali uskladena sa tradicionalnim načinom građenja. Takođe to mogu biti kameni ili malterisani ogradni zidovi visine do **1,80 m prema bočnim susjedima**. Ograde se postavljaju ( grade ) isključivo unutar parcele koja se ogradije, a iza definisane regulacione linije. Nisu dozvoljene montažne ograde od prefabrikovanog betona, punе zidne ograde, ograde od neobrađenog drveta sa metalnim šiljcima, od bodljikave žice i sve druge koje ugrožavaju bezbjednost ljudi, odnosno narušavaju estetsku vrijednost okoline;
- Vrata i kapije na uličnoj cesti ne mogu se otvarati izvan regulacione linije.
- Zelene-žive ograde prema susjednim parcelama sade se po graničnoj liniji parcele, a zidane i transparentne ograde na način da stubovi ograde budu unutar granica UP 108.
- Ograde parcela na uglu ne mogu biti više od 0,50m računajući od kote trotoara, zbog zaštite vizuelne preglednosti raskrsnice.

- **Parterno uređenje terena :**

- predmetna UP 192 se nalazi u zoni "ZO-zelenilo okućnica" , prema grafičkom prilogu br. 20: „Vegetacija-planirano stanje".

„**Zelenilo okućnica**“ – kod uređenja okućnica u okviru individualnih stambenih objekata, koje su procentualno najzastupljenija kategorija zelenih površina, potrebno je naći način za se postojeće površine rekultiviju, a nove usloviti izgradnjom funkcionalnog zelenila u prednjem dijelu okućnice. Moguće je koristiti žive ograde umjesto čvrstih ograda. Zadnji dio okućnice koji se ne vidi sa ulice može se koristiti za odmor i rekreaciju, ili za voćnjak i povrtnjak (zavisno od veličine slobodne površine oko objekta i od afiniteta stanovnika). Kompozicija zelenila ne smije da zaguši prostor, a pored autohtonog koristiti i alohtone biljne vrste, mada se na izbor biljnih vrsta kod ove kategorije zelenila, može malo uticati.

- Minimalni procenat ozelenjenih površina u okviru urbanističke parcele mora iznositi **20%**.

- ozelenjavanje vršiti planiranjem autohtonog visokodekorativnog dendromaterijala (kroz projektnu dokumentaciju dati prikaz procentualnog učešća hortikulturnog uređenja parcele).

- popločavanje vršiti kamenim pločama ( ili odgovarajućom zamjenom u skladu sa ambijentom tipa art-beton ili neklizajuće keramičke pločice odgovarajuće teksture i boje) ;

- odvod površinskih voda u kolektor kišne kanalizacije;

- rasvjetu prostora kolskih , pješačkih komunikacija i zelenih vrtnih površina treba izvesti pažljivo odabranim niskim rasvjetnim tijelima , sa dovoljnim osvjetljenjem za potrebe normalne funkcije prostora;

- Nivelacije pješačkih staza i prolaza, raditi u skladu sa važećim propisima .

#### ➤ **Uslovi za pejzažno oblikovanje lokacije:**

- Tehnička dokumentacija ( Glavni ili Idejni projekt) mora da sadrži fazu uređenja terena na predmetnoj lokaciji;

- za zelene vrste oko stambenih objekata preporučuje se planiranje vrtova koji se rješavaju reprezentativno sa dekorativnim rastinjem posebno prema javnoj površini , a naročito onim koji se odlikuju raznovrsnim bojama cvijeta i ploda, kao i egzotičnim vrstama (izgradnjom funkcionalnog zelenila- bašti na prednjem dijelu okućnice). Fenofaze cvjetanja treba ukomponovati tako da se preko čitave godine obezbijedi koloritet. Preporučju se :

- Phoenix canariensis – kanarska datula, Cupressus sempervirens – čempres, Pinus pinea – pinija, Quercus ilex – česmina, Olea europaea – maslina, Laurus nobilis – lovorič, Eucaliptus globulus – eukaliptus, Citrus bigaradia – gorka naranča, Tamarix sp. - tamaris , Pittosporum tobira – pitospor, Trachycarpus excelsa-visoka žumara, Nerium oleander – oleander, Vitex agnus castus – konopljika, Arbutus unedo – maginja, Lagerstroemia indica – lagerstremija, Punica granatum – šipak, nar, Camellia japonica – kamelija, Callistemon lanceolatus – kalistemon, Cordyline australis – kordiljina, Yucca gloriosa – juka, Aucuba japonica – aukuba, Cistus sp. - bušni, Agava americana – agava, Bougainvillea spectabilis – bogumila, Passiflora caerulea – pasiflora, Salvia officinalis – žalfija,kadulja, Lavandula officinalis – lavanda, Rosmarinus officinalis – rumarin, Iris germanica – perunka, Santolina sp. – santoline i razne vrste agruma ( Citrus aurantium, citrus limonium ) itd....

- koristiti i kombinovati visokodekorativne biljne vrste , različitog habitusa . ( oblika krošnje) , različitog vremena cvjetanja, različite boje lišća i cvijeta;

- izbjegavati vrste koje mogu izazivati polenske alergije kod ljudi;

## 6. USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA :

### • **Planirano stanje snabdijevanja vodom** ( poglavje 9.2.1 tekstuallnog dijela plana):

Za zonu stanovanja u priobalju, uzduž Jadranske magistrale i za sve objekte izgrađene do kote cc-a 50 mm, snabdijevanje se vrši iz postojećih cjevovoda smještenih duž magistrale. Obzirom da u tim zonama sem pojedinih hotela, i apartmanskih objekata neće biti znacajnijih graditeljskih zahvata. Rekonstrukcijom Jadranske magistrale rekonstrše se i vodovodna mreža. Sve infrastrukturne instalacije , vode, kanalizacije i elektromreže smještaju se u betonsku kasetu ispod trotoara sa strane magistrale ka moru; i to:  $\Phi$  450 mm čelični, regionalni,  $\Phi$  200 mm, daktil, veza na pumpni sistem „Opačica“ i  $\Phi$  150 mm, za lokalno snabdijevanje. U poprečnim profilima saobraćajnica:

na Jadranskoj magistrali : M1-M1, M2-M2,

na obalnoj saobraćajnici: A1-A1, A-A2 i A3-A3

na ostaloj uličnoj ili putnoj mreži u zoni iznad Jadranske magistrale: D1-D1, J1-J1.

dat je položaj instalacija, pa tako i vodovoda na osnovu čega će se izdavati urbanističko – tehnički uslovi za izgradnju cjevne mreže i individualne priključke na nju. (Pregledati grafičke priloge hidrosistema). Za sve nove objekte treba postaviti vodomjer na uzdvodnom kraju kućne vodovodne mreže. Vodomjer se postavlja u posebno zidanom oknu u podrumu, u šaštu ispred objekta, ako se lice kuće nalazi na liniji ulice, ili na udaljenosti od 1,0 m od ograde, ako između kuće i ulice (saobraćajnice) kojom prolazi vodovodna cijev za priključenje, postoji bašta. Ispred iiza vodomjera treba postaviti protočni ventili da bi se vodomjer mogao skidati (povremeno se to radi u ravnnimjernim vremenskim razmacima radi kontrole ispravnosti). Veličina vodomjera se dobija po projektu, tj. po proračunatom prosječnom protjecaju kao trajnom opterećenju i prema maksimalnom protjecaju, kao kratkovremenom maksimalnom opterećenju. Spoj kućne vodovodne mreže na uličnu izvodi se na unaprijed pripremijenu račvu na koju se prvo postavi zatvarač. Plansko rješenje jeste uklapanje, gdje god je to moguće i opravdano, postojeće vodovodne mreže (koja je, istina, razvijana stihiski i neplanski) sa novim rješenjima, da bi se dobili prstenovi ili granata mreža koja obezbeđuje potpunu obezbeđenost snabdijevanja, kako u smislu dnevnih tako i sezonskih fluktuačija.

Hidrantsku mrežu čini cjevni prsten, 200 i 100 mm, a zbog rasporeda hidranata planiran je tako da hidrantni »pokrivaju« hotelske objekte i stambene djelove naselja.

• **Planirano stanje kanalisanja otpadnih voda** ( poglavje 9.2.2 tekstualnog dijela plana):

Dugoročni cilj u kanalisanju otpadnih voda opštine Herceg Novi je pokrivanje opštinskog područja kanalizacionom mrežom do 2028. godine, sa izgradnjom postrojenja za prečišćavanje i ispuštanje u more tako prečišćene vode, u skladu sa državnim i međunarodnim propisima (propisima EU i Mediteranskih zemalja). Glavni kanalizacioni kolektor prolazi najnižim kotama u priobalju, trupom pješačkih, odnosno, kolskih saobraćajnica. Kanalisanje otpadnih voda naselja Meljine dio je jedinstvenog sistema kanalisanja otpadnih voda Herceg Novog, od krajnijih naselja na zapadnim pozicijama opštine: Sutorine i Igala, do Bijele, odnosno Kamenara, kao krajnje tačke hercegnovske opštine na istoku.

Glavni projekat kanalizacije kroz Meljine („Dahlem, 2011“) u svemu je poslužio za ovo plansko rješenje, s tim da je potrebno prilikom davanja priključaka za individualne objekte i priključenje sekundarnih cjevi da se strogo poštuju dubine ukopavanja date Glavnim projektom. U sistemu se sadržava „postojeća“ pumpna stanica „Meljine“ locirana kod željezničkog, zapravo, kolsko-pješačkog mosta. Nova glavna, prepumpna stanica u Meljinama, locirana u sadašnjoj zelenoj površini kod vatrogasnog doma, ima zadatak sabiranja i potiskivanja sveukupne količine otpadnih voda, sa zapadne i istočne strane opštine. Karakteristike su joj:  $Q = 650 \text{ l/s}$ ,  $H=50 \text{ m}$ ; prečnik izlaznog cjevovoda ka PPOV-u Nemila je  $736,4 \text{ mm}$ . Pumpna stanica „Meljine“ je gabaritan podzemni objekat u svemu razrađen u glavnom projektu („Dahlem“, 2010.) odakle se kanalizacija potiskuje ka postrojenju (PPOV), koji je mikrolokacijski definisan uvalom i istoimenim potokom Nemila. Iz PPOV-a prerađene vode odlaze gravitacionim cjevovodom  $\Phi 1000 \text{ mm}$  ka podmorskom cjevovodu, iz koga se ispuštaju u more.

• **Planirano stanje kanalisanja kišnih ( bujičnih) voda** ( poglavje 9.2.3. tekstualnog dijela plana):

Duž svih saobraćajnica, naročito novih u visočijim zonama, potrebno je izgraditi kišnu kanalizaciju, i to kao otvorene rigole, sa povremenim propustima i upuštanjem kišne vode u postojeće tokove bujica. Nažalost, postojeće stanje saobraćajnica i potoka je takvo da su oni zatvoreni, a voda, u vrijeme kiša, traži svoje puteve. S toga je potrebna kompletna rekonstrukcija kišne kanalizacije, prvo najniže dijelu Meljina, pa potom da se na takvu mrežu nadoveže visočja zona, sa saobraćajnicama. Kišna kanalizacija mora biti sa što više otvorenog vodnog ogledala. Otvoreni kanali su minimalno  $40 \times 60 \text{ cm}$ , a zatvoreni  $400, 800 \text{ mm}$ .

Rekonstrukcijom Jadranske magistrale kroz Meljine potrebno je izvesti i kolektor kišne kanalizacije,  $\Phi 800\text{mm}$ , za pravilno odvodnje kišne vode sa glavne saobraćajnice sa periodičnim upuštanjem u lokalne potoke.

• **Planirano stanje energetske mreže** ( poglavje 8.3. tekstualnog dijela plana):

Da bi se omogućio priključak gore pomenutih objekata koji se predviđaju graditi u granicama zahvata Plana i da bi se osiguralo kvalitetno i sigurno napajanje potrošača posmatrajući kompleksne Meljine i Zelenike i šire od granica zahvata predviđa se sledeće:

- U neposrednoj blizini postojeće TS 10/0,4 kV "Kula" Zelenika predviđena je izgradnja novog postrojenja TS 35/10 kV "Zelenika" snage (4+4) MVA, sa ugradnjom u prvoj fazi transformatora snage 4 MVA.
- Iz trafo stanice MBTS 10/0,4 kV Meljine I, povučen je kabal do trafo stanice TS 10/0,4 kV, 630 kVA "Meljine II" i iz ove trafo stanice dalje, kabal ide u postrojenje TS 10/0,4 kV, 630 kVA "Lalovina", iz ove trafo stanice kabal ide u trafo stanicu MBTS 10/0,4 kV, 630 kVA "Kovačević", a iz ove trafo stanice kabal ide u TS 10/0,4 kV 2x630 kVA "Zelenika". Ova planirana trafo stanica vezala bi se na postojeći kabal koji ide iz TS 10/0,4 kV "Kula-Zelenika". Na ovaj način pomenute trafo stanice povezale bi se sa postrojenjem TS 35/10 kV "Zelenika".

Na ovaj način sve trafo stanice TS 10/0,4 kV bile bi kablovski povezane sa postrojenjem TS 35/10 kV "Zelenika" i TS 35/10 kV "Kumbor", a madjusobno povezane i u prstenu radi sigurnosti napajanja.

Što se tiče primarne N.N. mreže, ista je predviđena isključivo kablovska, izvedena kablovima PP 41-A 4x150 mm<sup>2</sup> od trafo stanica do slobodnoстоjećih ormara DO koji su izvedeni od armiranog poliesteria i ugrađeni na terenu sa većom koncentracijom individualnih objekata. Iz ovih ormara predviđen je kablovski priključak individualnih objekata.

Način priključenja individualnih objekata biće riješen kroz izdavanje el.energetskih saglasnosti od strane nadležne službe u Elektrodistribuciji, posebno za svaki objekat i izradom glavnih projekata energetskih priključaka posebno za svaki objekat.

• **Planirano stanje TT mreže** ( poglavje 11.3.4. tekstualnog dijela plana):

Veza postojećih i planiranih telefonskih preplatnika predviđena je iz postojeće digitalne centrale "Meljine" koja radi kao istureni stupanj digitalne telefonske centrale Herceg -Novi. Telefonska centrala je vezana na postojeći magistralni optički kabal. Kroz naselje je izgrađena dvocjevna TK kablovska kanalizacija kroz koju su provučeni telefonski kablovi tipa TK59GM određenog broja parica shodno planiranim potrošačima. Na svim promjenama pravca ugrađeni su telefonski šahtovi u kojima se izvode potrebna granjanja i spajanja putem kablovskih spojница. postojećim rezervama u TK mreži da zadovolji potrebe planiranih preplatnika.

Kroz dio postojeće i planirane trocijevne TK kanalizacije potrebno je provući novi kabal kapaciteta TK59GM 600 x 4 x 0,4 na koji se rade priključci za novoplanirane objekte. Sa postojećim rezervama u TK mreži i planiranim kablom biće zadovoljene potrebe planiranih preplatnika. Svi postojeći kablovi se zadržavaju. Kroz postojeću TK mrežu potrebno je postaviti 2x PVC 0110 za potrebe kablovske televizije.

Priklučak novih objekata na TK mrežu izvoditi isključivo prema pribavljenoj PTT saglasnosti u kojoj će biti tačno definisano mjesto i način priključka objekta.

Na UP 192 , u dozvoljenoj zoni izgradnje , DUP-om je označen dio trase postojeće kablovske TK kanalizacije ( 2 x PVC 0 100 ) sa telefonskim kablovima TK 59 GM koja void od postojećeg TK ormarića smještenog uz granicu parcele.

1. Instalacione mreže u objektu i van njega projektovati u skladu sa važećim propisima i uslovima definisanim u izvodima iz važeće planske dokumentacije (grafički prilozi list br.18: Hidrosistemi-postojeće i planirano stanje, list br.14: Elektroenergetska mreža –postojeće i planirano stanje, list br.16: TT mreža-postojeće i planirano stanje), a priključke instalacija na infrastrukturne sisteme (elektroenergetske izvore, vodovod i kanalizaciju, TT mrežu i dr.) prema preporukama ili posebnim uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća;

2. Investitor je dužan da pri izradi tehničke dokumentacije poštuje sledeće tehničke uslove:
  - a. „Uslove za izgradnju preplatničkih komunikacionih kablova, kablova za kablovsku dokumentaciju i zajedničkog antenskog sistema objekata”, izdate od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost ( EKIP) dostupne na sajtu: [www.ekip.me](http://www.ekip.me) i na sajtu Opštine Herceg Novi [www.hercegnovi.me](http://www.hercegnovi.me);
  - b. „Procedura – protokol kojim se reguliše postupanje operatora distributivnog sistema u postupku izdavanja građevinske dozvole o zahtjevu nadležnog organa”, izdata od Elektroprivrede Crne Gore ASD Nikšić (EPCG), dostupne na sajtu [www.epcg.co.me](http://www.epcg.co.me) i na sajtu Opštine Herceg Novi [www.hercegnovi.me](http://www.hercegnovi.me);
3. Investitor je dužan da pri izradi tehničke dokumentacije poštuje Tehničke preporuke EPCG koje su dostupne na sajtu EPCG. Priključivanje objekta na električnu mrežu obavlja se na način propisan od strane elektroprivrede;
4. Ako na dijelu građevinskog područja, na kome će se graditi objekat postoji vodovodna mreža i ako postoje za to tehnički uslovi, stambeni objekat se obavezno snabdijeva vodom putem priključka na vodovod, a u drugim slučajevima, snabdijevanje vodom se rješava na higijenski način prema mjesnim prilikama (poglavlje 5.9 Smjernice za uređenje prostora, str. 40);
5. Otpadne vode iz domaćinstva moraju se, prije puštanja u okolinu, pročišćavati metodom autopurifikacije izgradnjom trodjelnih taložnica. U vodotoke se ne smije ispušтati osoka, rastvori vještačkih đubriva, kao ni druge štetne materije, niti otpadne vode iz manjih poslovnih objekata.
6. Čvrsti otpad se može odlagati samo na zato određenom mjestu.
7. Na građevinskom području se ne smije spaljivati komunalni i drugi otpad.
8. Na projekte instalacija se u postupku izdavanja građevinske dozvole pribavljaju saglasnosti od nadležnih javnih preduzeća, davaoca svih prethodnih uslova.

## 7. ENERGETSKA EFIKASNOST:

U cilju racionalnog korišćenja energije, preporuka je uvoђenje principa energetski efikasne i ekološki održive gradnje, poštujući Pravilnik za navedenu vrstu radova:

- Smanjenjem gubitaka topline iz objekta poboljšanjem topolitne zaštite spoljašnjih elemenata i povoljnijem odnosu površine i zapremine objekta (koristiti savremene termoizolacione materijale);
  - Povećanjem topolitnih dobitaka u objektu povolnjom orientacijom objekta i korišćenjem sunčeve energije, primjenom obnovljivih izvora energije (biomasa, sunce, vjetar i dr.),
  - Povećanjem energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.
- Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprijeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaца s jednog centralnog mjesta);
- Na ovom području postoje mogućnosti za oba načina korišćenja sunčeve energije – za grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Korišćenje solarnih kolektora se može preporučiti kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije, pri čemu se mora povesti računa da ne budu u koliziji sa karakterističnom tradicionalnom arhitekturom. Za proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

## 8. USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE:

### ➤ Zaštita ambijenta i kulturnog nasljeđa :

- zaštita ambijenta i kulturnog nasljeđa se mora sprovoditi poštovanjem tradicionalnih načela organizacije i oblikovanja prostora.tj. svremenom interpretacijom principa tradicionalne arhitekture i organizacije prostora.Formu objekta prilagoditi topografiji terena i ambijentalnim vrijednostima mikrolokacije.
- U zahvatu ove mikrolokacije nisu evidentirani zaštićeni spomenici kulture.
- Pri sprovođenju ovog plana ukoliko se pojave bilo kakve arheološke naznake neophodno je izvršiti detaljna arheološka ispitivanja, a prije pristupanja većim zahvatima eventualno izvršiti i preliminarna arheološka ispitivanja.

### ➤ Zaštita prirodnih vrijednosti:

- prilikom planiranja objekta, potrebno je sačuvati kvalitetna postojeća odrasla stabla ukoliko ih ima

na lokaciji ;

- izvršiti valorizaciju postojećeg zelenila, kao i odgovarajuću supstituciju eventualno uklonjenog zelenila koje raste unutar zone predviđene za izgradnju objekta;
- novo ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama;

➤ **Zaštita od buke:**

-Pitanje buke, rješavaće se pojedinačno tako što se preporučuje vlasniku svakog stambenog objekta, između objekta i saobraćajnice, naročito magistrale, sadnja i održavanje žbunaste i visoke vegetacije.

➤ **Uslovi i mјere za zaštitu životne sredine:**

-uticaji na životnu sredinu se mogu posmatrati kroz uticaje prirodnih ( geološka erozija tla, pluvijalna erozija, fluvijalna erozija iseizmičnost tla) i antropogenih činilaca ( sveukupna degradacija prirodne sredine izgradnjom građevinskih objekata, uništavanje autohtone vegetacije, urbanizacija prostora sa standardnim faktorima rizika po životnu sredinu. Buka, prašina, vizuelna disharmonija, razvijanje neprijatnih mirisa od deponija smeća i sl.) ;

**Voda:** mјere zaštite i sanacije mineralnih i pijačih voda, zatim regulisanje otvorenih vodotokova, kao i trajno rješenje fekalne kanalizacione mreže ( bez septičkih jama)

**Tlo:** vegetacija je najbolji zaštitnik tla, kako protiv erozije, tako i zbog mogućnosti da zelenilo akumulira štetne materije, proizvode saobraćaja, te se preporučuje sadnja nižeg i višeg rastinja.

**Vazduh:** mјere zaštite vazduha svode se na podizanje tampona zelenila prema glavnim izvorima zagađenja ( saobraćajnice).

➤ **Mјere zaštite od elementarnih nepogoda:**

Mјere zaštite od elementarnih nepogoda podrazumijevaju preventivne mјere kojima se sprečava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda. Štete izazvane elementarnim nepogodama su najčešće izražene kao štete od: zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa : Pravilnikom o tehničkim normativima zabizgradnju skloništa ( „Sl.list SFRJ br. 55/83), Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG br. 57/1992) i Pravilnikom o mјerama zaštite od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG br. 8/1993).

➤ **Tehničkom dokumentacijom predvidjeti sljedeće mјere:**

- a) **Zaštite od požara** – izradom Elaborata zaštite od požara sa izvještajem o tehničkoj kontroli istog, shodno čl. 89 Zakona o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG”, br. 13/07 i 05/08) i pratećim propisima . ;
- b) **Zaštite na radu** – u skladu sa čl. 7 stav 2 Izmjena i dopuna Zakona o zaštiti na radu ( „Sl.list CG”, br. 26/10, 73/10 i 40/11) kojim je propisano da je investitor dužan da od ovlašćene organizacije pribavi **reviziju - ocjenu** da je tehnička dokumentacija urađena u skladu sa propisima zaštite na radu, tehničkim propisima, standardima itd.;  
Za potrebe izgradnje objekta izraditi Elaborat o uređenju gradilišta, shodno čl. 8 istog zakona .
- c) **Zaštite od elementarnih nepogoda** – shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG” br. 13/07) , Pravilniku o mјerama zaštite od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG”, br. 8/93) kao i drugim zakonskim i tehničkim propisima iz oblasti zaštite od požara i eksplozija;
- d) **Zaštite životne sredine** – shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu ( „Sl.list RCG”, br. 80/05) i ukoliko je potrebno sprovedi postupak procjene uticaja na životnu sredinu izradom posebnog Elaborata ( za porodične stambene objekte nije potrebna procjena uticaja na životnu sredinu);
- e) **Obezbjedjenja nesmetanog pristupa objektu i kretanja u okviru uređenja terena za lica smanjene pokretljivosti** u skladu sa čl. 73 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „Sl.list CG”, br. 51/08 i 40/10) i pratećim propisima;
- f) Tehnička dokumentacija treba obavezno da sadrži Elaborat o **rezultatima izvršenih geoloških istraživanja tla** u skladu sa čl. 7, 32 i 33 Zakona o geološkim istraživanjima ( “Sl.list CG”, br. 8/93, 27/94, 42/94 i 26/7) - u cilju određivanja geoloških i geomehaničkih osobina tla za potrebe izgradnje objekta.

**9. OSTALI USLOVI:**

1. Investitor je obavezan da propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za predmetnu izgradnju objekta uz obavezno poštovanje ovih urbanističko-tehničkih uslova.
2. Tehničku dokumentaciju raditi po svim potrebnim fazama u skladu sa : Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „Sl.list CG”, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i

33/14), **Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije** („Sl.list CG”, br. 23/14), ovim uslovima , uslovima i preporukama javnih preduzeća za oblast infrastrukture, svim važećim propisima, normativima i standardima za projektovanje, izgradnju i korišćenje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora.

3. Tehnička dokumentacija za potrebe izdavanja građevinske dozvole , shodno čl. 93 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „Sl.list CG”, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) se izrađuje u formi Idejnog projekta , odnosno Glavnog projekta sa izvještajem o izvršenoj reviziji , izrađenih u 10 primjera, od kojih su sedam u zaštićenoj digitalnoj formi.
4. Revizija tehničke dokumentacije mora biti u skladu sa čl. 86, 87,88 i 89 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG”, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14), kao i u skladu sa **Pravilnikom o načinu vršenja revizije idejnog i glavnog projekta** („Sl.list CG”, br. 30/14). Tehnička dokumentacija za porodične stambene zgrade ne podliježe reviziji, osim u slučaju da je za predmetnu lokaciju izdato Rješenje o utvrđivanju vodnih uslova, tada tehnička dokumentacija za porodične stambene zgrade podliježe reviziji samo za fazu vodovoda i kanalizacije.

#### 10. SASTAVNI DIO OVIH URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA :

1. Skica plana lokacije izrađena na geodetskoj situaciji kat.parcele br. 123/ K.O. Podi, R-1:200;

2. Izvod iz DUP-a "Meljine"(“Sl.list CG”,o.p.br.26/12) za predmetnu lokaciju:

Prilog br. 1– Geodetska podloga sa granicom zahvata, R-1:1000;  
Prilog br. 4 – Namjena površina-postojeće stanje, R-1:1000;  
Prilog br. 4a– Plan fizičke strukture –postojeće stanje, R-1:1000  
Prilog br. 5– Generalno rješenje, R-1:1000  
Prilog br. 6– Namjena površina , R-1:1000  
Prilog br. 7– Parcelacija i preparcelacija, R-1:1000  
Poglavlje : Koordinate graničnih tačaka urbanističkih parcela i građevinskih linija  
Prilog br. 9– Plan regulacije, R-1:1000  
Prilog br. 10– Plan nivelacije, R-1:1000  
Prilog br. 14– Elektroenergetska mreža – postojeće i planirano stanje, R-1:1000  
Prilog br. 16– TT mreža – postojeće i planirano stanje, R-1:1000  
Prilog br. 18– Hidrosistemi –postojeće i planirano stanje, R-1:1000  
Prilog br. 20– Vegetacija - planirano stanje, R-1:1000

3. **Odgovor izdat od D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" Herceg Novi dana 06.03.2015.g. pod brojem 02-491/15 na zahtjev za dobijanje projektantsko-vodovodnih i kanalizacionih uslova .**

DOSTAVITI:  
- Imenovanoj,  
- Sekretarijatu,  
- Inspekcijama,  
- Arhivi.

SAVJETNIK STARJEŠINE,  
Arh.Jasna Ticić, dipl.ing.



POTPREDsjEDNIK OPŠTINE,  
Dragan Janković

ISSN: 1465-3769 print/1465-3777 online DOI: 10.1080/14653760600922011

ISSN: 1465-3769 print/1465-3777 online DOI: 10.1080/14653760600922011