



Crna Gora  
O P Š T I N A B A R

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove  
i zaštitu životne sredine

Broj: 032-07-dj-352-16  
Bar, 12.06.2014.godine

Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine Opštine Bar, postupajući po zahtjevu **Madžar Branka** iz Bara, za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova, na osnovu čl. 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13) čl. 165 ZUP-a (»Sl. List RCG«, br. 60/03) i DUP-a »Brca« (»Sl.list CG« br. 16/11), izdaje

### URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE

za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta, na urbanističkim parcelama **br. 84 i br. 86**, u zoni »E«, po **DUP-u »Brca«**, u čiji sastav ulaze katastrske parcele br. 5710/7 i 5710/8 KO Zankovići.

#### **1. Osnovni podaci:**

**Podnosilac zahtjeva:** Madžar Branko.

**Lokacija:** DUP »Brca« na području Opštine Bar, zona »E«, urbanističke parcele br. 84 i br. 86, u čiji sastav ulaze katastrske parcele br. 5710/7 i 5710/8 KO Zankovići.

Lokacija za izgradnju ili rekonstrukciju objekata može se izdati u skladu sa uslovima iz DUP-a i za dio urbanističke parcele (min 300 m<sup>2</sup>), uz uslove predviđene Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13).

Izuzetno, na pojedinim slobodnim površinama unutar već izgrađenih stambenih zona, pravila regulacije i parcelacije, kao i ukupne izgrađenosti moraju se prilagođavati zatečenom stanju, te je moguće je da parcele, odnosno lokacije za gradnju, budu i manje površine (~ 250 - 300 m<sup>2</sup>).

**2. Namjena objekta:** Planirani su objekti male gustine za stanovanje i objekti različitih namjena (trgovina, ugostiteljstvo i druge usluge, smještaj turista, zdravstvena i socijalna zaštita, sport i rekreacija), koji ne predstavljaju značajniju smetnju stanovanju i od kojih nijedna nije preovlađujuća.

#### **3. Gabarit objekta:**

U okviru postojećih stambenih zona male gustine moguća je izgradnja objekata na urbanističkim parcelama optimalne površine >400 m<sup>2</sup>, čija je spratnost tri nadzemne etaže. Indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 30 %, a maksimalni indeks izgrađenosti je 0,90.



Ako su parcele u području vrijednog zelenila (masline), u cilju očuvanja postojećeg zelenila i postizanja što više kategorije smještaja, indeks zauzetosti urbanističke parcele je do 25 %, a maksimalni indeks izgrađenosti je 0,80.

Zavisno od nagiba terena postoji mogućnost izgradnje dodatnog suterenskog prostora ispred i (ili) ispod (dijelom) objekta, koji ne ulazi u obračun BGP-a.

Dati urbanistički parametri, vezani za gabarite objekta bliže se utvrđuju u skladu sa ispunjenim ostalim urbanističko-tehničkim uslovima datim za predmetnu lokaciju.

**4. Konstruktivni sistem:** Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu. Armirano-betonske i čelične konstrukcije dobro projektovane, raspolazu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova, ne posjeduju žilavost i obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sledeće:

- 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;
- kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa;
- 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.

Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprečavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.

Prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehaničko ispitivanje tla.

**5. Arhitektura i materijali:** Prilikom projektantske razrade, posebnu pažnju obratiti na arhitektonsko oblikovanje, s obzirom da treba da predstavlja jedinstven i prepoznatljiv prostor, prožet različitim namjenama i funkcijama. Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora svojim kvalitetom izrade i ukupnim izrazom da doprinosi opštoj slici i doživljaju primorskog mjesta.

U kombinaciji sa omalterisanim i bijelo obojenim površinama, predvidjeti kamen kao osnovni materijal za obradu fasada, kao i za izradu arhitektonskih detalja (okviri oko otvora, vijenci...) i podzida. Izbjegavati terase cijelom dužinom fasade. Predvidjeti pretežno dvovodne krovove pokriveno tradicionalnim materijalima. Prozore i vrata, uz osiguranje atraktivnih vizura, dimenzionisati u skladu sa klimatskim uslovima.

**6. Podaci za dimenzionisanje objekata na seizmičke uticaje:** Zbog izražene seizmičnosti područja statiku računati na IX stepen MCS skale.



**7. Građevinska i regulaciona linija:** U svemu prema izvodu iz DUP-a »Brca«. Nova parcelacija je predstavljena u grafičkom prilogu »Parcelacija i regulacija«.

Minimalna udaljenost objekta od granice susjedne parcele je 2.5 - 3 metra, (izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa neizgrađenim površinama – parkingom i sl.).

Građevinska linija uokviruje zonu u kojoj je dozvoljena gradnja i od regulacionih linija svih urbanističkih parcela, izuzev kod onih namijenjenih izgradnji hotela i turističkih naselja, postavljena je na rastojanju od 5,5 m.

Ukoliko na postojećim granicama katastarskih parcela dođe do neslaganja između zvaničnog katastra i plana, mjerodavan je postojeći katastar.

**8. Nivelacione kote objekata:** U svemu prema izvodu iz DUP-a »Brca«.

Visinska regulacija definisana je označenom maksimalnom spratnošću na svim urbanističkim parcelama gdje se jedan nivo računa prosječno do 3 m za etaže iznad prizemlja, odnosno 4 m za etaže u prizemlju, ukoliko se u njima planira poslovni sadržaj.

Kota prizemlja određuje se u odnosu na kotu nivelete javnog ili pristupnog puta, odnosno prema nultoj koti objekta., i to:

1. kota prizemlja novih objekata na ravnom terenu ne može biti niža od kote nivelete javnog ili pristupnog puta;
2. kota prizemlja može biti najviše 1,20 m viša od nulte kote;
3. za objekte na strmom terenu sa nagibom od ulice (naniže), kada je nulta kota niža od kote nivelete javnog puta, kota prizemlja može biti najviše 1,20 m niža od kote nivelete javnog puta;
4. za objekte koji u prizemlju imaju nestambenu namjenu (poslovanje i djelatnosti) kota prizemlja može biti maksimalno 0,20 m viša od kote trotoara (denivelacija do 1,20 m savladava se unutar objekta);
5. kota prizemlja novih objekata na ravnom terenu ne može biti niža od kote nivelete javnog ili pristupnog puta.

**9. Priklučci na infrastrukturnu mrežu:** U svemu prema izvodu iz DUP-a »Brca«, grafički prilozi Hidrotehnička, Elektroenergetska i Tk infrastruktura i uslovima koje odrede nadležne organizacije: JP »Vodovod i kanalizacija«, »Elektroprivreda« AD Nikšić i Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost.

#### **Elektroenergetika:**

Pri izradi tehničke dokumentacije (idejni ili glavni projekat) moraju se poštovati Tehničke preporuke EPCG i to:

- Tehnička preporuka za priključenje potrošača na niskonaponsku mrežu TP-2 (dopunjeno izdanje);
- Tehnička preporuka – Tipizacija mjernih mjesta;
- Upustvo i tehnički uslovi za izbor i izgradnju ograničivača strujnog opterećenja;
- Tehnička preporuka TP – 1 b – Distributivna transformatorska stanica DTS – EPCG 10/0.4 kV.

Tehničke preporuke dostupne su na sajtu EPCG.

Investitor je obavezan da od Elektrodistribucije Bar pribavi potvrdu o ometanju/neometanju elektroenergetskih instalacija na urbanističkoj parceli/lokaciji.

**10. Priklučci na gradsku saobraćajnicu:** U svemu prema izvodu iz DUP-a »Brca«, grafički prilog »Regulacija Saobraćaja«. Urbanistička parcela za gradnju, u zoni mješovite namjene, mora se nalaziti uz sagrađenu javnu saobraćajnicu širine najmanje 5.5 m. Urbanistička parcela mora imati neposredni pristup na javnu saobraćajnicu. Za predmetnu urbanističku parcelu potrebno je za novoprojektovanu saobraćajnicu predvidjeti širinu ulaza 5 m, radijusa min 2.5 m.



Kroz izradu projekta uređenja urbanističke parcele definisati potrebne saobraćajne prilaze u skladu sa tehničkim propisima. Pristupni put je najmanje širine 3.5 m ako se koristi kao kolski i pješački, odnosno najmanje širine 1.5 m ako je u pitanju samo pješačka staza.

Do privođenja prostora namjeni i izgradnje novoplanirane saobraćajnice, koristiti pristup do parcele na način kako se do sada koristio.

**11. Uslovi za parkiranje vozila:** Parkiranje vozila rješavati u okviru urbanističkih parcela na otvorenom, izgradnjom garaža koje treba da su min 2 m udaljene od regulacione linije, ili izgradnjom podzemnih garaža.

Mjesta za parkiranje vozila koja koriste lica sa posebnim potrebama u prostoru predviđaju se u blizini ulaza u stambene zgrade, objekata za javno korišćenje i drugih objekata i označavaju se znakom pristupačnosti. Najmanja širina mjesta za parkiranje vozila sa posebnim potrebama u prostoru iznosi 350 cm.

Parkiranje ili garažiranje vozila rješavati u okviru urbanističke parcele po normi:

Stanovanje	1-1,2 PM/ 1 stambena jedinica
Poslovanje	10 PM /1000 m <sup>2</sup>
Obrazovanje	0,25 - 0,35 PM/ 1 zaposlenom
Trgovina	20 - 40 PM/ 1000 m <sup>2</sup> korisne površine
Uprava, pošta, banka i slično	20 - 30 PM/ 1000 m <sup>2</sup> korisne površine
Hoteli	50 PM/ 100 soba
Ugostiteljstvo	25 - 30 PM/ 1000 m <sup>2</sup> korisne površine.

**12. Uslovi za pejzažno oblikovanje lokacije i hortikulturalno uređenje:** Princip uređenja zelenila u okviru stambenih parcela je dat u grafičkom prilogu »Pejzažno uređenje«. Najmanje 30% površine urbanističke parcele mora biti hortikulturalno uređeno, a najmanje 50% površine urbanističke parcele kod stambeno-turističke izgradnje male gustine u zelenilu.

**13. Uslovi za uređenje urbanističke parcele:** Uređenje urbanističke parcele prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekta i uslovima datim u predhodnim tačkama, vezano za infrastrukturu i pejzažnu arhitekturu.

Ograda urbanističke parcele u odnosu na javnu saobraćajnicu podiže se iza regulacione linije. Može se podizati prema ulici kao i prema susjednim parcelama, ali ne više od 1.5 m, s tim da ogradni zid urađen kamenom ne može biti viši od 1 m. Dio iznad zida mora biti ukrasno zelenilo.

Kapinja na uličnoj ogradi mora se otvarati s unutrašnje strane (na parcelu). Nije dozvoljeno postavljanje na ogradu oštih završetaka, bodljikave žice i sl.

Postojeće suvomeđe na granicama parcela treba zadržati u najvećem mogućem obimu kao karakterističan element pejzaža. Teren oko objekta, potporne zidove, terase i si. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela, odnosno objekata.

Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2.0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada isti treba izvesti u kaskadama, s međusobnim rastojanjem zidova od min 1.5 m, a teren svake kaskade ozeleniti. Uređenje urbanističke parcele obraditi kao poseban dio projekta u skladu sa izvodom iz DUP-a »Brca«.

#### **14. Procjena uticaja na životnu sredinu**

U skladu sa namjenom prostora ako se predvidi izgradnja vikend naselja, turistička naselja i hotelskih kompleksa kao i njihovih pratećih sadržaja, trgovačkih, poslovnih i prodajnih centara ukupne korisne površine preko 1.000 m<sup>2</sup>, kao i drugih sličnih projekata sadržanih u Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Sl. list RCG", br. 20/07) potrebno



je pokrenuti postupak procjene uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu ( »Sl. list RCG« 80/05).

## **OPŠTI USLOVI:**

**15. Meteorološki podaci:** Klimatske karakteristike za područje Sutomora date su na osnovu podataka dobijenih i obrađenih za meteorološku stanicu Bar. Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C - 13°C. Oscilacije srednje vrijednosti su slabo izražene, što je posljedica stabilnih vrijednosti maksimalnih dnevnih temperatura. Nešto su izraženije oscilacije u zimskom periodu. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29,3°C do 32,8°C) je tijekom avgusta. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C. Srednje mjesečne temperature vazduha pokazuju vrlo pravilan hod sa maksimumom tokom jula i avgusta i minimumom tokom januara i februara. Godišnje kolebanje u prosjeku iznosi oko 17°C, dok srednja temperatura nikada nije ispod 5°C. Srednja mjesečna temperatura kreće se u granicama 15-16°C, a prema stanici u Baru iznosi 15,6°C.

Broj ljetnih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne 25°C i više, prosječno bude oko 107 godišnje, pri čemu je najveći broj tih dana u julu i avgustu (oko 29-30 dana mjesečno). Ukupan broj ljetnih dana za stanicu je Bar oko 97,4.

Srednja godišnja količina padavina za Bar iznosi 1230,8 l/m<sup>2</sup>.

Najučestaliji su vjetrovi: sjeveroistok (20%), istok-sjeveroistok (18,9%), sjever-sjeveroistok (8,1%), zapad (7,8%) i zapad-jugozapad (7,2%), tišine 5,2%.

Za čitavo Primorje maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5 m/s. Za stanicu za Bar najveću srednju brzinu ima pravac sjever (5 m/s, s učestalošću od 5,9%), a najveću maksimalnu brzinu sjeveroistok (18 m/s).

Osunčanje predstavlja trajanje sijanja sunca izraženo u satima, a godišnji prosjek za Primorje iznosi oko 2455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Srednja mjesečna vrijednost osunčanja iznosi za stanicu Bar 212,20 (max 347,0 u julu).

## **16. Podaci o nosivosti tla i nivou podzemnih voda:**

Istraživani je prostor velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina što predstavlja veliki seizmički rizik, što je osobito značajno za urbana područja formiranim uglavnom na aluvijalnom tlu u vodozasićenom stanju ili s podzemnom vodom na nivou manjem od 5 m. Imajući u vidu moguće pojave likvifikacije (tečenje tla), takva tla predstavljaju izrazito seizmički nepovoljnu sredinu.

Za izradu tehničke dokumentacije objekata površine preko 1000 m<sup>2</sup> i objekata koji imaju četiri i više nadzemnih etaža, potrebno je predhodno izraditi Geotehnički elaborat shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Sl.list RCG", br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07 i 28/11), kojim će se utvrditi geološka i hidrogeološka svojstva terena, odnosno geotehnički uslovi za izgradnju objekata.

**17. Mjere zaštite:** Poštovati zakon o životnoj sredini (»Sl.list CG«, br. 48/08) i čl. 4 Zakona o unapređenju poslovnog ambijenta (»Sl.list CG«, br. 40/10).

Tehničku dokumentaciju izraditi prema standardima vezanim za protivpožarnu i zaštitu na radu. Investitor je dužan da pribavi saglasnosti nadležnih organizacija na glavni projekat.

**18. Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu:** Prilikom izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, potrebno je izvršiti odgovarajuće saniranje terena, ako se za to pojavi potreba. Izgradnji objekata mora da prethodi detaljno geomehaničko ispitivanje terena, atehničku dokumentaciju raditi isključivo na



osnovu detaljnih geodetskih snimaka terena, geoloških i hidrogeoloških podataka, kao i rezultata o geomehaničkim ispitivanjima tla.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata. Posebnu pažnju obratiti na propisivanje mjera antikorozivne zaštite konstrukcije, bilo da je riječ o agresivnom djelovanju atmosfere ili podzemne vode. Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa krutim tavanicama, bez miješanja sistema nošenja po spratovima, sa jednostavnim osnovama i sa jasnom seizmičkom koncepcijom. Konstruktivni elementi moraju se pružati od temelja do krova, bez miješanja konstruktivnih sistema. Primjena jedinstvenog konstruktivnog sistema, omogućava racionalnu, brzu i ekonomičnu gradnju.

#### **19. Uslovi za racionalnu potrošnju energije:**

Obavezno je racionalno planiranje potrošnje energije, te stoga time i uslovljen izbor rješenja energetske karakteristika objekta, opreme i instalacija. Savremena arhitektura i gradnja danas uključuje mjere energetske efikasnosti fasadnih elemenata, zatim grijanja, ventilacije, klimatizacije i rasvjete, nadzor i upravljanje energetikom zgrade, te razmatra mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije u zgradama. Planiranjem i izgradnjom objekata treba postići smanjenje gubitaka toplote iz zgrade poboljšanjem toplotne izolacije spoljnih elemenata, povećanje toplotne efikasnosti pravilnom orijentacijom objekata i korišćenjem sunčeve energije, korišćenjem obnovljivih izvora energije, te povećanje energetske efikasnosti sistema grijanja.

#### **20. Uslovi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti:**

Trotoari i pješačke staze, pješački prelazi, mjesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, trgova, šetališta, parkova i igrališta po kojima se kreću lica sa posebnim potrebama u prostoru su međusobno povezani i prilagođeni za orijentaciju i sa nagibima koji ne mogu biti veći od 5 % (1:20), a izuzetno 8,3 % (1:12).

Najviši poprečni nagib uličnih trotoara i pješačkih staza upravno na pravac kretanja iznosi 2%. Projektom obezbjediti nesmetan pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup lica smanjene pokretljivosti (»Sl.list CG«, br. 10/09).

**21. Organizacija gradilišta:** Gradilište organizovati tako da se ne remeti život i rad u susjednim objektima. U toku izvođenja radova ne ometati saobraćajnice (kolske i pješačke), ne koristiti javne površine za odlaganje građevinskog materijala. Investitor i izvođač su obavezni da preduzmu sve zakonom predviđene mjere obezbjeđenja gradilišta.

**22.** Projektant je obavezan da se pridržava Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG«, br.51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13), kao i Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije (»Sl.list RCG«, br. 22/02).

**23.** Uz zahtjev za izdavanje građevinske dozvole investitor je dužan da priloži dokumentaciju propisanu 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 i 39/13). Reviziju tehničke dokumentacije (izuzev za porodičnu stambenu zgradu površine do 500m<sup>2</sup> sa najviše četiri zasebne stambene jedinice) izvršiti 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 i 39/13) i Pravilnikom o načinu vršenja revizije idejnog i glavnog projekta (»Sl. list CG« br.81/08).



**Napomena:**

- Katastarske parcele br. 5710/7 i 5710/8 KO Zankovići, nalazi se u sastavu urbanističkih parcela br. 84 i br. 86, u zoni »E«, po DUP-u »Brca«.

U slučajevima kada granica urbanističke parcele neznatno odstupa od granice katastarske parcele organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora prilikom izdavanja dokumentacije za građenje, može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskim stanjem.

Sastavni dio ovih urbanističko-tehničkih uslova čini:

- izvod iz DUP-a »Brca« u razmjeri R\_1:1000, br. 032-07-dj-352-16 od 12.06.2014. godine, ovjeren od strane ovog Sekretarijata;
- uslovi JP »Vodovod i kanalizacija« Bar, broj 401 od 30.01.2014 godine;
- uslovi Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost

**Dostavljeno:** Podnosiocu zahtjeva, u dosije i a/a.

*Samostalni savjetnik,*

*Branko Orlandić*

*dipl.ing.arh.*

*Orlandić Branka*

*Pomoćnik sekretara,*

*Suzana Crnovršanin*

*dipl.ing.arh.*

*Crnovršanin*

*Sekretar,*

*Đuro Karanikić*

*dipl.ing.grad.*

*Karanikić Đuro*