



# GEOTEHNIKA

DRUŠTVO SA OGR. ODGOVORNOŠĆU BIJELO POLJE, TRŠOVA bb  
R.J. NIKŠIĆ Inž. djelatnosti i tehničko savjetovanje 7112; tel/faks: 00382 040 230 425, 069 024 317  
PIB: 02632659 :PDV70/31-00770-9 mail: ssn@t-com.me, ž.r. CKB 510-79833-34

## PROJEKAT

GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE  
STAZE UZ OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ

**Podgorica,**

**Januar , 2018.god.**

**Objekat: ..... “ŠETALIŠTE U ČANJU”**

**Naziv projekta:..... “PROJEKAT GEOTEHNIČKIH  
ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ OBALU U  
ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ”**

**Investitor:.....”Javno preduzeće za upravljanje  
morskim dobrom Crne Gore”**

**Projektna organizacija:.....Geotecnika d.o.o. Bijelo Polje**

**Autor Projekta:...Milovan Šućur,dipl.ing.geol.**

**Vrijeme izrade Projekta: Jan 2018**

**Director,**

**Stanka Šućur,dipl.inž.geol.**

**I OPŠTI DIO**

**II TEKSTUALNI DIO**

**III GRAFIČKI PRILOZI**



# I OPŠTI DIO

- **Potvrda o registraciji društva**
- **Licenca za izradu tehničke dokumentacije**
- **Licenca odgovornog projektanta**
- **Potvrda O Članstvu U Inženjersku Komoru**
- **Rešenje o Imenovanju projekatana**
- **Izveštaj o izvršenoj unutrašnjoj kontroli**

# II TEKSTUALNI DIO

## SADRŽAJ TEKSTUALNOG DIJELA:

1. UVOD.....	1
2. PROJEKTNJI ZADATAK.....	2
3. OPŠTI PODACI O ISTRAŽNOM PROSTORU.....	3
3.1. Geografski položaj istraživanog terena.....	3
3.2. Geomorfološke i hidrološke karakteristike terena.....	3
3.3. Klimatski uslovi.....	3
4. PREGLED RANIJIH ISTRAŽIVANJA.....	4
4.1. GEOLOŠKA GRAĐA TERENA.....	4
4.1.1. GEOLOŠKI SASTAV.....	4
4.2. HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA.....	4
4.3. SEIZMIČNOST TERENA.....	5
4.4. ZAKLJUČAK O STEPENU ISTRAŽENOSTI TERENA.....	5
5. PROJEKTNJA RJEŠENJA PROCESA ISTRAŽIVANJA.....	5
5.1. Konceptija i metodologija istraživanja.....	5
6. PREDMJER SA OPISOM I TEHNIČKIM USLOVIMA IZVOĐENJA RADOVA.....	6
6.1. Prikupljanje i proučavanje raspoložive dokumentacije.....	6
6.2. Inženjerskogeološko rekognosciranje terena.....	7
6.3. Inženjerskogeološko kartiranje terena.....	7
6.4. Izvođenje istražnih raskopa.....	7
6.5. Detaljno inženjersko-geološko kartiranje istražnih raskopa.....	8
6.6. Uzimanje uzoraka tla za laboratorijska geomehanička ispitivanja.....	8
6.7. Laboratorijska geomehanička ispitivanja uzoraka tla.....	8
6.8. Izrada geotehničkog elaborata.....	9
7. DINAMIKA IZVOĐENJA ISTRAŽNIH RADOVA.....	10
8. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA.....	11
9. EKONOMSKO OBRAZLOŽENJE PROJEKTA.....	12
10. MJERE HIGIJENSKO-TEHNIČKE ZAŠTITE.....	12
11. MJERE ZAŠTITE NA RADU, ZAŠTITE ČOVJEKOVE SREDINE I SIGURNOSTI LJUDI I IMOVINE.....	12
12. SPISAK LITERATURE.....	13

---

## 1. UVOD

Za potrebe izrade Glavnog građevinskog projekta a na zahtjev Investitora “Javno preduzeće za upravljanje morskim dobrom Crne Gore”, a od strane “Geotehnika” d.o.o. Bijelo Polje, urađen je Projekat geotehničkih istraživanja za izgradnju pješačke staze uz obalu u zahvatu DSL za sektor 51 Čanj

Predmetni Projekat, urađen je u skladu sa Projektnim zadatkom sačinjenim od strane Investitora, a u skladu sa zakonskom regulativom, odnosno sa Zakonom o geološkim istraživanjima Crne Gore (Sl.list RCG br.28/11) Pravilnikom o izradi projekata (Sl.list SRCG br.9/85), kao i Zakonom o izgradnji objekata (Sl.list RCG BR.55/00).

Izradi Projekta prethodilo je rekognosciranje terena i proučavanje postojeće dokumentacije i podloga, šireg prostora izučavane lokacije.

Investitor je dostavio sljedeću dokumentaciju:

- urbanističko-tehničkih uslova za lokaciju;
- projektni zadatak

Projekat je urađen Januara 2018.godine. Sastoji se od opšteg dijela, tekstualnog dijela i grafičkih priloga.

**2. PROJEKTNI ZADATAK ZA IZRADU IDEJNOG PROJEKTA IZGRADNJE  
PJEŠAČKE STAZE I UREĐENJA JAVNIH POVRŠINA UZ OBALU U ZAHVATU DSL  
ZA SEKTOR 51 ČANJ.**

### 3. OPŠTI PODACI O ISTRAŽNOM PROSTORU

#### 3.1 Geografski položaj istraživanog terena

Geografski položaj istraživanog terena prikazan je na topografskoj osnovi R 1:25.000. Predmetna lokacija se nalazi u Čanju smještenom između Bara i Petrovca (prilog br.1).

a. Istražno područje se nalazi na prostoru određenom koordinatama tačaka :

Oznaka tačke	Koordinate tačaka	
	Y	X
1	6582618	4668966
2	6582418	4669010
3	6582713	4669155
4	6582298	4669150
5	6583460	4668690
6	6583456	4668507
7	6583390	4668511
8	6583407	4668651
9	6582863	4669105
10	6582725	4669107

#### 3.2. GEOMORFOLOŠKE I HIDROLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Predmetni prostor Čanja karakteriše blago nagnut terene sa kotama od 1.8 mnm do 5.8 mnm. Taj prirodni plato predstavlja udolinu između znatno strmijih strana terena koji okružuju ovaj prostor sa istočne, zapadne i sjeverne strane.

Morfologija lokacije prikazana je na priložima broj 1 i 3.

#### 3.3. Klimatski uslovi

Klimu područja čine padavine, temperatura i vlažnost vazduha, te karakteristike vjetrova. Na istražnom području vlada mediteranski klimatski režim. Suma godišnjih padavina za period od 1960-1990 je 1402.9 mm. Srednja godišnja temperatura za isti period iznosila je 15.6° C. karakteristični vjetrovi za ovo područje su bura i jugo. Bura duva iz pravca sjevera i sjeveroistoka, ovaj vjetar smanjuje oblačnost, snižava temperaturu, i smanjuje vlažnost vazduha. Jugo je topao vjetar iz južnog pravca koji donosi obilne padavine. Obzirom da na predmetnom istražnom području nema klimatoloških stanica u Projektu su date vrijednosti karakteristične za područje opštine Bar.

#### 3.4. Saobraćajne veze

Saobraćajna mreža Čanja vezana je za magistralni put M-2.4(E-752) Petrovac-Bar samo jednom saobraćajnicom koja ne zadovoljava sve zahtjeve koje uslovljava njena funkcija.



## 4. PRREGLED RANIJIH ISTRAŽIVANJA

### 4.1. GEOLOŠKA GRAĐA TERENA ŠIRE OKOLINE ISTRAŽVANOG PROSTORA

#### 4.1.1. GEOLOŠKI SASTAV

U geološkoj građi šireg područja istraživanja učestvuju:

**Masivni i bankoviti krečnjaci ( $T^1_2$ )** javljaju se u sjeveroistočnom dijelu šetališta. Ove stijene predstavljaju najmlađ dio anizijskog fliša i leže ispod ladinskih krečnjaka i rožnaca.

**Srednji donji trijas ( $T_{2,3}$ )** predstavljen je slojevitim bankovitim i masivnim krečnjacima, dolomitičnim krečnjacima i dolomitima.

**Jura (J)** jurski sedimenti na širem istražnom području javljaju se u obliku uskih isprekidanih pojaseva. Najzastupljenija je neraščlanjena serija sedimenata koju predstavljaju raznobojni, pretežno laporoviti, slojeviti i pločasti krečnjaci sa proslojcima rožnaca.

**Kreda (K)** kreda je na kartiranom terenu predstavljena sedimentima donjo i gornjo kredne starosti. To su stijene pretežno karbonatnog sastava.

**Donjo kredni sedimenti ( $K_1$ )** predstavljeni su paketima slojevitih i pločastih rožnaca sa proslojcima krečnjaka.

**Senonski sedimenti ( $K^3_2$ )** predstavljeni su slojevitim krečnjacima i dolomitičnim krečnjacima i dolomitima.

**Gornjo kredni sedimenti ( $4K^3_2$ )** ovi sedimenti su predstavljeni rumenkastim tankoslojevitim i pločastim laporovitim krečnjacima sa rožnacima.

**Paleocen i donji eocen (Pc,e)** predstavljen je flišnom serijom tankoslojevitih sivih i zelenkastih laporaca i glinaca.

**Aluvijalne tvorevine (al)** aluvijalni sedimente izgrađuju šljunkovi pjeskovi prašina i sitna drobina.

**Deluvijalna drobina (dl)** deluvijalna drobina zastupljena je u sjeveroistočnom dijelu šetališta. Procijenjena debljina ovih naslaga je do 5.0 m.

### HIDROGEOLOŠKE KARAKTERISTIKE TERENA

Hidrogeološka svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena.

Na osnovu hidrogeoloških svojstava i funkcija stijenskih masa, structure poroznosti i prostornog položaja hidrogeoloških pojava na izučavanom dijelu terena mogu se izdvojiti:

- Srednje do dobro propusne stijene intergranularne poroznosti, predstavljene aluvijalnim sedimentima.

- Slabo propusne stijene intergranularne poroznosti, predstavljene deluvijalno proluvijalnim sedimentima.
- Stijene pukotinsko kavernozne poroznosti srednje skaršćenosti vodonosnika predstavljene masivnim I bankovitim krečnjacima srednje trijaskne starosti.
- Pretežno nepropusne stijene eocenske starosti .

#### **4.2. SEIZMIČNOST TERENA**

Osnovni seizmički stepen seizmičkog inteziteta prikazan je na Karti seizmičke regionalizacije Crne Gore, 1:100 000, koja predstavlja finalni rezultat kompleksnih seizmogeoloških proučavanja nivoa seizmičnosti terena i stepena seizmičke opasnosti na području cijele Crne Gore. Prema pomenutoj karti razmatrano područje Bara nalazi se u zon D, 9-og stepena MCS skale.

#### **4.3. ZAKLJUČAK O STEPENU ISTRAŽENOSTI TERENA**

Pregledom navedene dokumentacije može se konstatovati da kompleksna geološka istraživanja šireg područja istraživanog terena traju duži vremenski period. Za tretiranu problematiku definisanja uslova fundiranja objekta, od posebnog značaja su urađene seizmogeološke podloge i seizmička mikrojoničacija urbanog područja Bara, kojom je obuhvaćen i ovaj dio terena kao izvedena inženjersko-geološka istraživanja šireg područja istraživanja. Ovim istraživanjima, u sklopu kojih su izvođena geofizička istraživanja bit će definisani:

- Geološki sastav terena,
- Hidrogeološke i inženjersko-geološke karakteristike terena,
- Seizmogeološke karakteristike terena.

Iz tih razloga vrste i obim istražnih radova prilagođeni su konkretnim uslovima na terenu vodeći računa o ranije izvedenim regionalnim osnovnim i detaljnim istraživanjima na širem području predmetne lokacije.

### **5. PROJEKTNJA RJEŠENJA PROCESA ISTRAŽIVANJA**

#### **5.1. *Koncepcija i metodologija istraživanja***

Radi izbora optimalnog obima i vrsta istražnih radova, što je osnovna svrha Projekta, potrebno je prethodno definisati osnovne ciljeve i zadatke istraživanja. Pri tome, pod ciljevima istraživanja podrazumijeva se izbor odgovarajućih rješenja za probleme koji proističu iz interakcije objekta i geološke sredine, a pod zadacima istraživanja utvrđivanje svih svojstava stijenskih masa i terena koja su od značaja za navedenu interakciju. Za predmetni lokalitet, neophodno je potpunije definisati:

- Litološki sastav terena
- Inženjersko-geološka svojstva terena i stijenskih masa
- Hidrogeološka svojstva terena i funkcije stijenskih masa
- Fizičko-mehaničke karakteristike stijenskih masa
- Seizmogeološke karakteristike terena i seizmičke parametre
- Geotehničke uslove fundiranja objekta
- Za potpunije definisanje i prognozu navedenih geoloških, inženjersko-geoloških, fizičko-mehaničkih, hidrogeoloških i seizmogeoloških karakteristika terena i stijenskih masa, primijenice se odgovarajuće metode istraživanja, odnosno odgovarajući istražni radovi, vodeći pri tom računa da se u odgovarajućoj mjeri iskoriste podaci ranijih istraživanja područja predmetne lokacije. Shodno tome primjenice se sljedeće kabinetske, terenske i laboratorijske metode istraživanja:
- Prikupljanje i proučavanje raspoložive dokumentacije i podloga,
- Rekognosciranje terena,
- Detaljno inženjersko-geološko kartiranje terena
- Izvođenje istražnih raskopa,
- Laboratorijska geomehanička ispitivanja uzoraka tla,
- Obrada podataka.

## **6. PREDMJER SA OPISOM I TEHNIČKIM USLOVIMA IZVOĐENJA RADOVA**

### **6.1. Prikupljanje i proučavanje raspoložive dokumentacije**

U sklopu ovih radova za potrebe izrade Projekta, kao i za izradu Geotehničkog Elaborata prikupiće se i proučiti sljedeća tehnička dokumentacija:

- Osnovna geološka, hidrogeološka i inženjersko-geološka karta lista Budva i Bar, 1:100000;

- Seizmogeološke podloge i seizmička mikrorejonzacija urbanog područja Bara,
- Podaci o inženjersko-geološkim istraživanjima terena za potrebe izgradnje objekata u Podgorici.

Po ovoj poziciji neophodno je prikupiti i proučiti raspoloživu dokumentaciju.

## **6.2. Inženjerskogeološko rekognosciranje terena**

Prije izrade ovog Projekta izvršeno je rekognosciranje (obilazak terena) u cilju racionalnog planiranja istražnih radova i sagledavanja generalne inženjersko-geološke građe.

Po ovoj poziciji izvršeno je rekognosciranje šire zone istraživanja.

## **6.3. Inženjerskogeološko kartiranje terena**

Detaljnim inženjerskogeološkim kartiranjem terena obuhvatiti kompletnu parcelu predviđenu za rekonstrukciju objekta. Kartiranjem registrovati sve relevantne inženjerskogeološke činjenice bitne za bolje i kvalitetnije sagledavanje geotehničkih uslova izgradnje objekata. Rezultat inženjerskogeološkog kartiranja predstaviti inženjerskogeološkom kartom u adekvatnoj razmjeri.

Po ovoj poziciji izvršiti inženjerskogeološko kartiranje na površini parcele koja je ograničena koordinatama.

## **6.4. Izvođenje istražnih raskopa**

Raskope izvesti ručno ili mašinski sa kontinualnim uzimanjem uzoraka. Tehniku prilagoditi uslovima na terenu kako bi se dobio maksimalan učinak za laboratorijska ispitivanja.

Iz istražnih raskopa potrebno je uzeti uzorke za laboratorijska ispitivanja, prema važećim JUS standardima.

Projektovano je izvođenje 2 istražna raskopa. Projektovane lokacije raskopa date su u okviru priloga 3. Predviđena dubina raskopa iznosi 1.5 m ili do ulaska u osnovnu stijensku masu.

Po završetku izrade raskopa, potrebno je izvršiti geodetsko snimanje (kote i koordinate) i prikazati ih u državnom koordinatnom sistemu. Snimanje je obaveza Investitora.

Po ovoj poziciji projektuje se izvođenje dva istražna raskopa.

## **6.5. Detaljno inženjersko-geološko kartiranje istražnih raskopa**

Po završetku istražnih raskopa, izvršiće se detaljno inženjerskogeološko kartiranje i odabir reprezentativnih uzoraka tla za laboratorijska ispitivanja.

Raskope je potrebno iskartirati i fotografisati definisati tačan litološki sastav jezgra i njegove strukturne karakteristike, te izdvojiti sredine sličnih geotehničkih svojstava. Pri kartiranju obavezno uključiti podatke o eventualnoj pojavi podzemnih voda.

Rezultate kartiranja prikazati na inženjerskogeološkim profilima u odgovarajućoj razmjeri.

Po ovoj poziciji, angažovanje inženjera jedan dan.

## **6.6. Uzimanje uzoraka tla za laboratorijska geomehnička ispitivanja**

Pri inženjerskogeološkom kartiranju istražnih raskopa, izvršiće se odabir reprezentativnih uzoraka tla za laboratorijska geomehnička ispitivanja. Radi se o poremećenim uzorcima, koje treba propisno spakovati i vidno obilježiti (oznaka uzorka: lokacija, dubina uzetog uzorka; datum i potpis odgovornog lica).

Po ovoj poziciji, uzeti optimalan broj uzorka tla za laboratorijska ispitivanja.

## **6.7. Laboratorijska geomehnička ispitivanja uzoraka tla**

Laboratorijska ispitivanja treba obaviti na uzetim uzorcima iz istražnih bušotina, u cilju što objektivnije identifikacije litoloških članova i određivanja parametara fizičko-mehaničkih svojstava potrebnih za geostatičke proračune.

Laboratorijskim geomehničkim ispitivanjima obuhvatiće se određivanje:

- identifikaciono-klasifikacionih ispitivanja
  - Zapreminska težina.....2 uzorka
  - Granulometrijski sastav .....2 uzorka

Po ovoj poziciji projektuju se laboratorijska geomehnička ispitivanja na 2 uzorka tla.

## 6.8. Izrada geotehničkog elaborata

Na osnovu dobijenih terenskih i laboratorijskih rezultata ispitivanja uraditi Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje objekta na predmetnoj parceli.

Elaborat treba da sadrži analizu, sintezu, kompilaciju, korekciju i interpretaciju svih terenskih i laboratorijskih rezultata istraživanja u jedinstvenu cjelinu.

**Neophodan sadržaj Elaborata je sljedeći:**

- **Opšti dio koji sadrži:**

- Naziv lokaliteta, naziv naručioca, naziv izvršioca;
- Izvod iz registracije djelatnosti firme (izvršioca), licencama i ovlašćenjima odgovornog projektanta da se može baviti izradom predmetne dokumentacije.

- **Tekstualni dio koji treba da sadrži sljedeća poglavlja:**

- Uvod;
- Opšti podaci o istražnom prostoru i planiranom objektu;
- Vrste i obim izvedenih geotehničkih istraživanja;
- Rezultati istraživanja;
- Analiza geotehničkih uslova izgradnje planiranog objekta;
- Zaključak sa preporukama projektantu.

Prilozi: karta geografskog položaja istražnog prostora, pregledna geološka karta, seizmološka karta Crne Gore, IG plan sa položajem istražnih radova, inženjerskogeološki presjek terena sa profilom istražnih raskopa, prateći dokumentacioni materijal (laboratorijski izvještaj i fotodokumentacija).

Obradu podataka pripremiti u odgovarajućim softverskim paketima.

## 7. DINAMIKA IZVOĐENJA ISTRAŽNIH RADOVA

Ukupno vrijeme potrebno za realizaciju ovog projekta je 20 dana. Od toga je za realizaciju terenskih istražnih radova predviđeno vrijeme od 6 dana, a ostatak vremena za laboratorijska ispitivanja, analizu rezultata i izradu geotehničkog elaborata. Dinamika izvođenja istražnih radova je data u tabeli 1.

Tabela br.1: Dinamički plan izvođenja istražnih radova

Pozicija br.	Opis radova	Vrijeme u danima																			
		5				10				15				20							
1.	Pripremni radovi	█	█																		
2.	Terenski istražni radovi (dvije bušotine po 4m dubine)			█	█	█															
2.1.	Kartiranje terena			█	█	█															
2.3.	Kartiranje istražnih bušotina.			█	█	█															
2.4.	Uzimanje, pakovanje i transport uzoraka			█	█	█															
2.5.	Stručni nadzor			█	█	█	█	█	█	█											
3.	Laboratorijsko ispitivanje uzoraka				█	█	█	█	█	█	█										
4.	Obrada rezultata istraživanja i izrada Elaborata						█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	

## 8. PREDMJER I PREDRAČUN RADOVA

Predmjer sa predračunom troškova istražnih radova je prikazan u tabeli br.2.

	<b>OPIS RADOVA</b>	<b>J.MJERE</b>	<b>OBIM</b>	<b>CIJENA</b>	<b>IZNOS</b>
1	<b>IZRADA PROJEKATA DETALJNIH GEOTEHNIČKIH ISTRAŽIVANJA</b>	paušalno	1	100€	100 €
2	<b>INŽENJERSKOGEOLOŠKO KARTIRANJE TERENA</b>	paušalno	1	50€	50€
3	<b>TERENSKI ISTRAŽNI RADOVI (dva raskopa po 1.5m dubine)</b>	komad	2	200€	400 €
4	<b>KARTIRANJE istražnih raskopa i uzimanje uzoraka za laboratorijska ispitivanja</b>	paušalno	2	60€	120,0€
5	<b>LABORATORIJSKA ISPITIVANJA UZORAKA TLA</b>	uzorak	2	100	200€
5	<b>OBRADA PODATAKA I IZRADA GEOTEHNIČKOG ELABORATA</b>	paušalno	1	350€	250€

<b>SVEUKUPNO SA PDV-om</b>	<b>1.100,00 €</b>
----------------------------	-------------------



## **9. EKONOMSKO OBRAZLOŽENJE PROJEKTA**

Predviđena istraživanja po ovom Projektu omogućavaju kvalitetno definisanje geotehničkih uslova izgradnje planiranog objekta uz minimalan obim istražnih radova i maksimalno korišćenje rezultata ranijih istraživanja šireg područja predmetne lokacije.

## **10. MJERE HIGIJENSKO-TEHNIČKE ZAŠTITE**

Izvođači projektovanih istražnih radova su dužni da preduzmu odgovarajuće mjere radi sigurnosti osoblja koje učestvuje na izvođenju istražnih radova i svih lica koja po službenoj dužnosti obilaze istražne radove u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima.

## **11. MJERE ZAŠTITE NA RADU, ZAŠTITE ČOVJEKOVE SREDINE I SIGURNOSTI LJUDI I IMOVINE**

Mjere zaštite životne sredine i sigurnosti ljudi i imovine izvođač istražnih radova je dužan da sprovede u saglasnosti sa pozitivnim propisima, koji su za te mjere donijeti u Republici Crnoj Gori.

*Datum: januar 2018. god.*

Odgovorni projektant:

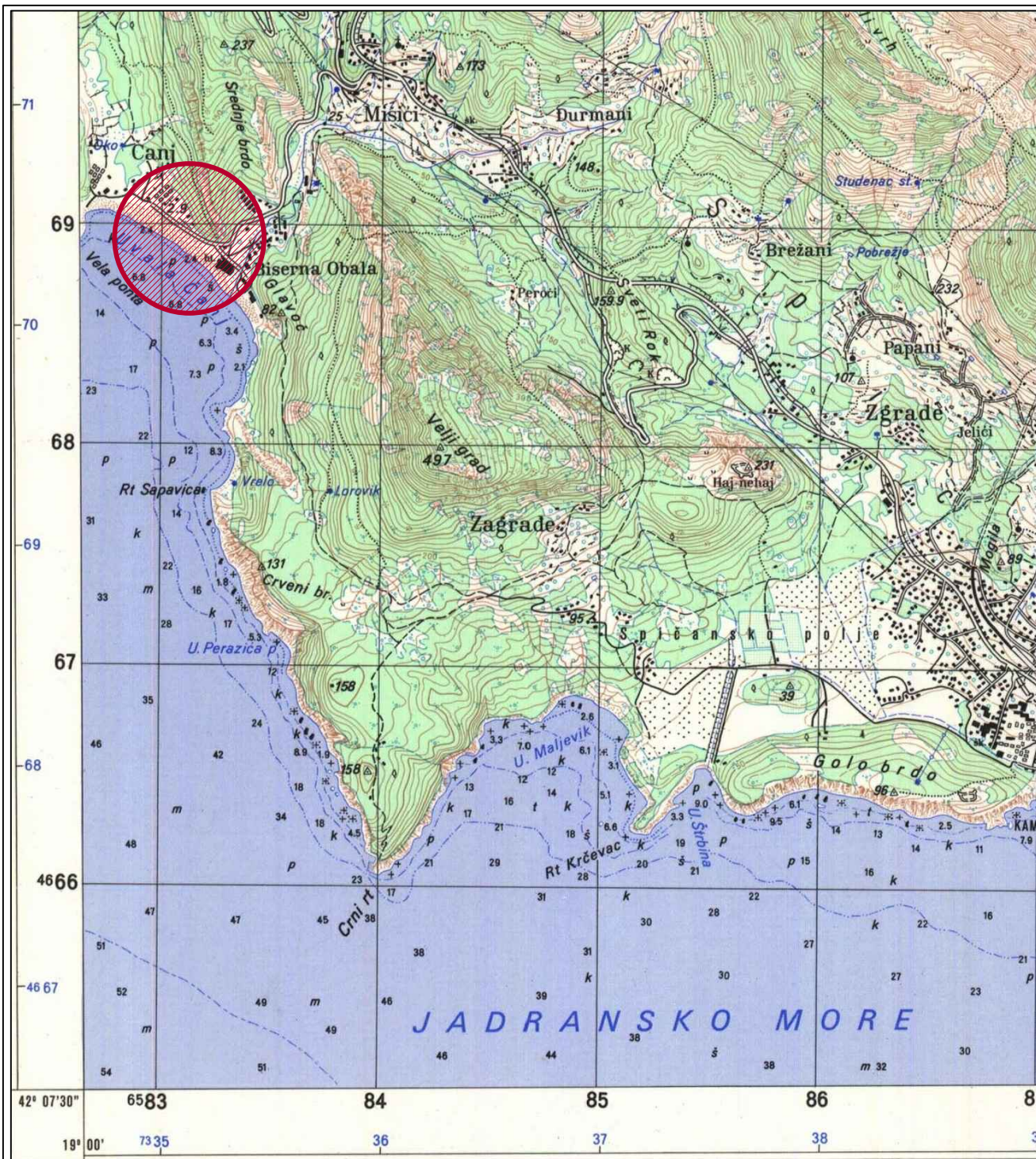
\_\_\_\_\_  
Milovan Šućur, dipl.ing.geol.

## 12. SPISAK LITERATURE

- Bešić Z. (1959): *Geološki vodič kroz NR Crnu Gore*, Posebna izdanja Geološkog društva NR Crne Gore, Titograd,
- Cvijić J. (1926): *Geomorfologija, knj. II*, Izdanje državne štamparije, Beograd,
- Živaljević M., Mirković M., Ćirić A. i d *Osnovna geološka karta lista "Bar", 1:100 000 sa Tumačem* r., (1965-1977): *Osnovna geološka karta lista "Budva", 1:100 000 sa Tumačem*,
- Radulović M., (2000): *Hidrogeologija karsta crne Gore*, Posebno izdanje Geološkog glasnika, knjiga XVIII, Podgorica,
- *Fondovski materijal* d.o.o. Geotehnika-Bijelo polje

## III GRAFIČKI PRILOZI

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Geografski položaj istražnog prostora                        | 1:20.000 |
| 2. Geološka karta šireg područja istraživanja                   | 1:50.000 |
| 3. Situacija terena sa položajem projektovanih istražnih radova | 1:500    |



**Područje istraživanja**

Koordinate granice snimanja		
Br.tačke	Y	X
01	6582618	4668966
02	6582418	4669010
03	6582713	4669155
04	6582298	6469150
05	6583460	4668690

Koordinate granice snimanja		
Br.tačke	Y	X
06	6583456	4668507
07	6583390	4668411
08	6583407	4668451
09	6582863	4669105
10	6582725	4669107

PROJEKAT GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ  
OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ

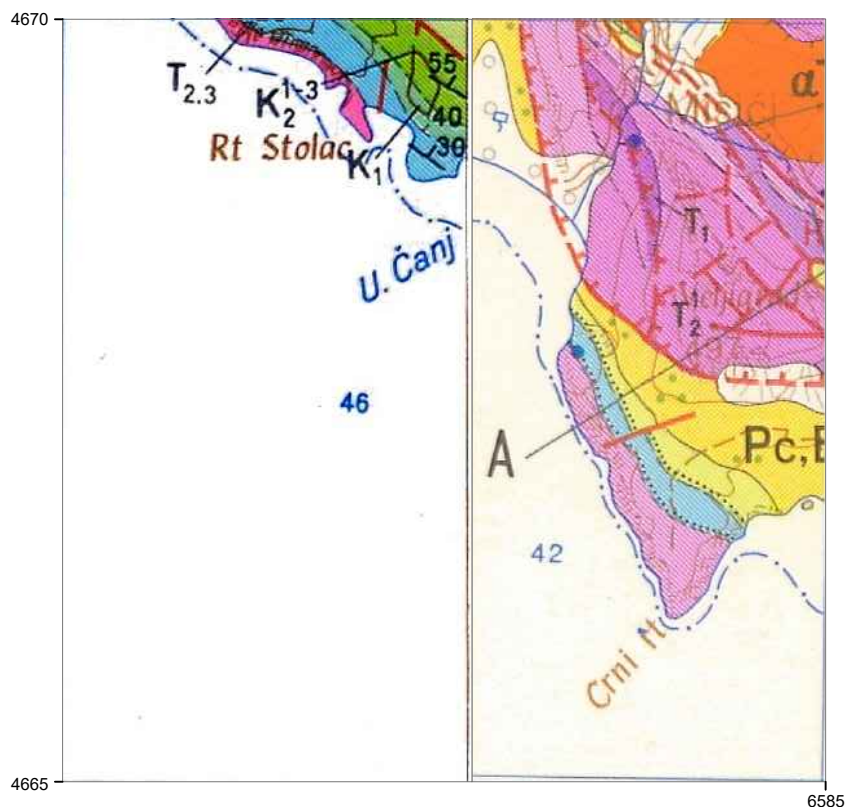
Datum :  
JAN. 2018

GEOGRAFSKI POLOŽAJ ISTRAŽNOG PODRUČJA  
RAZMJERA 1 :25000

Prilog broj 1

# GEOLOŠKA KARTA ŠIREG ISTRAŽNOG PODRUČJA

(osnovna geološka karta SFRJ list Bar 1:100000- izradio Zavod za geološka istraživanja SRCG Titograd 1962-1968)



**LEGENDA :**

	Aluvion		Andeziti
	Fliš: sivozeleni laporci, pješčari i kalkareniti		Bankoviti i masivni krečnjaci i dolomiti
	Laporoviti i brečasti krečnjaci		Slojeviti dolomiti
	Kalkareniti i mikriti sa proslojcima rožnaca	<b>OSTALE KARTIRANE JEDINICE</b>	
	Rožnaci i silifikovano laporovito-vapnoviti sedimenti		Normalna i pretpostavljena geološka granica
	Kalkareniti i mikriti, oolitični krečnjaci, rožnaci breče i dolomiti		Rasjed, utvrđen i pretpostavljen
	Kalkareniti i mikriti sa proslojcima dolomita		Osa antiklinale ili sinklinale
			Elementi pada sloja, statistički

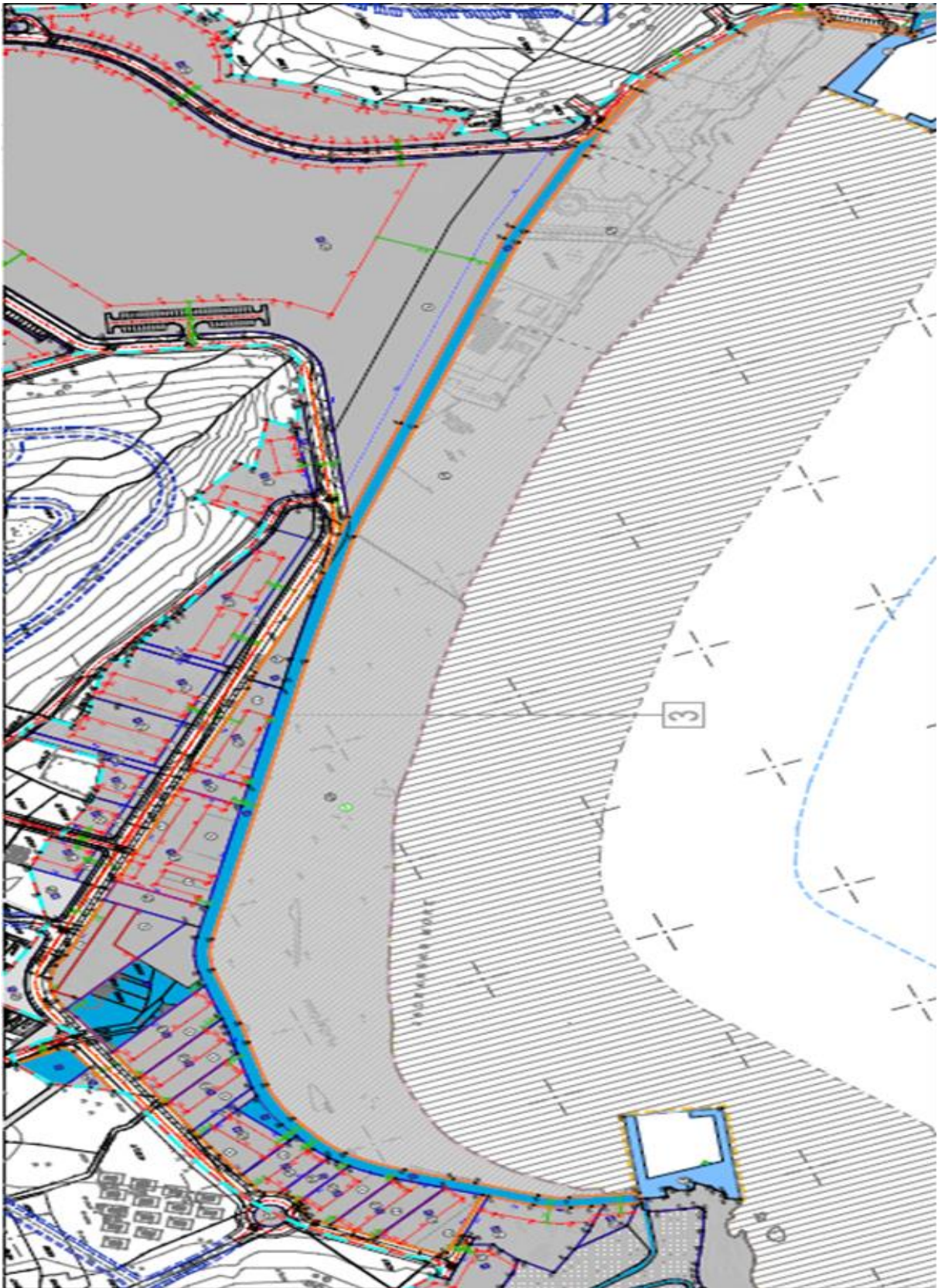
PROJEKAT GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ

Datum:  
Januar, 2018

**GEOLOŠKA KARTA TERENA ŠIREG PODRUČJA**  
**ISTRAŽIVANJA, Razmjera, 1:50 000**

Prilog broj **2.**

# SITUACIJA TERENA SA POLOŽAJEM ISTRAŽNIH RADOVA





## IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0332261 / 012  
PIB: 02632659

Datum registracije: 14.11.2006.  
Datum promjene podataka: 28.08.2015.

### DOO "GEOTEHNIKA" BIJELO POLJE

Broj važeće registracije: /012

Skraćeni naziv: GEOTEHNIKA  
Telefon:  
eMail:  
Datum zaključivanja ugovora: 08.11.2006.  
Datum donošenja Statuta: 08.11.2006. Datum promjene Statuta: 28.08.2015.  
Adresa glavnog mjesta poslovanja:  
Adresa za prijem službene pošte: TRŠOVA B.B. BIJELO POLJE  
Adresa sjedišta: TRŠOVA B.B. BIJELO POLJE  
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje  
Oblavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO  
Oblik svojine:  
Porijeklo kapitala:  
Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro )

#### OSNIVAČI:

**MILOVAN ŠUČUR** 2205957260010

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: NIKŠIĆ CRNA GORA

**LICA U DRUŠTVU:**

**STANKA ŠUĆUR** 0209961265130

---

Adresa: NIKŠIĆ

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

**MILOVAN ŠUĆUR** 2205957260010

Adresa: UL. NIKICA OD ROVACA BB NIKŠIĆ

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

**STANKA ŠUĆUR** 0209961265130

Adresa: NIKICA OD ROVINA BB. NIKŠIĆ

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: Neograničeno ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 04.08.2017 godine u 11:41h



*D* NAČELNICA  
Dušanka Vujšić  
*Duška Vujšić*





Broj:01-107/3  
Podgorica, 06.02.2017. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva "GEOTEHNIKA" d.o.o. iz Bijelog Polja, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, ("Sl. list CG", br. 4/17), donosi

## RJEŠENJE

Izdaje se

### L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

**Za izradu GEOLOŠKIH, INŽENJERSKO-GEOLOŠKIH I GEOTEHNIČKIH PODLOGA, Privrednom društvu "GEOTEHNIKA" d.o.o. iz Bijelog Polja.**

Licenca se izdaje na period od pet godina.

### OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br.03-107/1 od 01.02.2017.godine, koji je podnijet u ime privrednog društva "GEOTEHNIKA" d.o.o. iz Bijelog Polja, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra Privrednih subjekata reg.br. 5-0332261/012, za - inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Milovana R. Šućura, dipl.inž. geologije sa Ovlašćenjem br. GLP 01556 0016 od 03.03.2006.god. izdatim od IKCG;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu ovog Rješenja.

**Uputstvo o pravnom sredstvu:** Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu održivog razvoja i turizma u roku od 15 dana od dana prijema rješenja, preko Stručne službe Inženjerske komore Crne Gore.

Generalni sekretar:  
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:  
Predrag Jovičević, dipl. pravnik

- Dostavljeno:
- Podnosiocu zahtjeva;
  - U spise predmeta;
  - Ministarstvu održivog razvoja i turizma;
  - a/a



REPUBLIKA CRNA GORA



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

# ***OVLAŠĆENJE*** ***za rukovođenje građenjem***

**MILOVAN R. ŠUĆUR**, diplomirani inženjer geologije iz Nikšića, rođen 22.05.1957. godine u Nikšiću, ovlašćuje se za rukovođenje izvođenjem **GEOTEHNIČKIH RADOVA**.

U Podgorici, 16. oktobra 2006. godine.

**Registarski broj**  
**GLR 06666 0023**



**PREDSJEDNIK KOMORE**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Milojica Zindović'.

**Mr Milojica Zindović, dipl.inž.maš.**

*Ovlašćenje se koristi uz potvrdu Komore o članstvu u IKCG*



## INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

Broj: 02-4287

Podgorica, 10.10.2016. god.

Na osnovu člana 140 stav 1 tačka 1 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata  
(„Sl. list CG“, br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14),  
i evidencije Registra članova Inženjerske komore Crne Gore,  
a na lični zahtjev člana Komore, izdaje se

### POTVRDA

o članstvu u Inženjerskoj komori Crne Gore

**MILOVAN R. ŠUČUR**, diplomirani inženjer geologije iz Nikšića,  
član Inženjerske komore Crne Gore do **04.10.2017.** godine.

Obradila:

Aleksandra Gvozdenović, dipl. ing. metalurgije

*A. Gvozdenović*

Generalni sekretar

**Svetislav Popović**, dipl. pravnik





# GEOTEHNIKA

DRUŠTVO SA OGR. ODGOVORNOŠĆU BIJELO POLJE, TRŠOVA bb  
R.J. NIKŠIĆ Inž. djelatnosti i tehničko savjetovanje 7112; tel/faks: 00382 040 230 425, 069 024 317  
PIB: 02632659 :PDV70/31-00770-9 mail: ssn@t-com.me, ž.r. CKB 510-79833-34

Nº: 13 01

Podgorica, 13.01.2018god

Na osnovu člana 7 Zakona o geološkim istraživanjima (Sl. list RCG br. 28/11) i Statuta d.o.o. »Geotehnika« Bijelo Polje

## RJEŠENJE

za izradu i unutrašnju kontrolu tehničke dokumentacije

### PROJEKTA-a

GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE  
UZ OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ

Određuju se sljedeća stručna lica koja ispunjavaju zakonske uslove:

**ODGOVORNI PROJEKTANT:**

Milovan Šućur, dipl.ing.geol.

**UNUTRAŠNJA KONTROLA:**

Stanka Šućur, dipl.ing.geol.

Direktor

---

Stanka Šućur, dipl.ing.geol.



# GEOTEHNIKA

DRUŠTVO SA OGR. ODGOVORNOŠĆU BIJELO POLJE, TRŠOVA bb  
R.J. NIKŠIĆ Inž. djelatnosti i tehničko savjetovanje 7112; tel/faks: 00382 040 230 425, 069 024 317  
PIB: 02632659 :PDV70/31-00770-9 mail: ssn@t-com.me, Z.r. CKB 510-79833-34

Nº: 15 01

Bijelo Polje, 15.01.2018god

## IZJAVA

**U SVOJSTVU ODGOVORNOG PROJEKTANTA ZA IZRADU PROJEKT-a  
GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ  
OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ**

da je

## PROJEKAT

**GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ  
OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ**

urađen saglasno odredbama Zakona o geološkim istraživanjima  
(Sl.list RCG br. 28/11).

Odgovorni projektant:

---

Milovan Šućur, dipl.ing.geol.



# GEOTEHNIKA

DRUŠTVO SA OGR. ODGOVORNOŠĆU BIJELO POLJE, TRŠOVA bb  
R.J. NIKŠIĆ Inž. djelatnosti i tehničko savjetovanje 7112; tel/faks: 00382 040 230 425, 069 024 317  
PIB: 02632659 :PDV70/31-00770-9 mail: ssn@t-com.me, ž.r. CKB 510-79833-34

Nº: 18 01

Podgorica, 18.01.2018god

Na osnovu člana 7 Zakona o geološkim istraživanjima (Sl. list RCG br. 28/11) i Statuta d.o.o. »GEOTEHNIKA« Bijelo Polje

## IZVJEŠTAJ

o izvršenoj unutrašnjoj kontroli tehničke dokumentacije

### PROJEKT-a

**GEOTEHNIČKIH ISTRAŽNIH RADOVA ZA IZGRADNJU PJEŠAČKE STAZE UZ  
OBALU U ZAHVATU DSL ZA SEKTOR 51 ČANJ**

1. Tehnička dokumentacija je izrađena saglasno Projektom Zadatku Investitora.
2. Tehnička dokumentacija je izrađena u skladu sa zakonskim odredbama, tehničkim standardima i tehničkim normativima čija je primjena obavezna za ovakvu vrstu projekta.
3. Postoji puna saglasnost između vršilaca unutrašnje kontrole i odgovornog projektanta.
- 4.

Izvještaj vršioca unutrašnje kontrole nalazi se u arhivi d.o.o. »Indel inženjering« Pg

UNUTRAŠNJA KONTROLA:

---

Stanka Šučur, dipl.ing.geol.

**Bijelo Polje  
18.01. 2017 god.**