

# **ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**

**PROJEKAT: EKSPOLATACIJA TEHNIČKO-GRAĐEVINSKOG KAMENA SA LEŽIŠTA "SITNICA" U ZONI KP-MS KONCESIONA PODRUČJA KOGA ČINE KAT.PARCELE BR.4107/11, 4107/12, 4107/13 SVE U K.O. KRUŠEVICE, HERCEG NOVI U ZAHVATU PPPN ZA OBALNO PODRUČJE CRNE GORE (SL.LIST CG BR.56/18)**



**NOSILAC:**

**BEKOMMERC DOO**

**Ul. Prijevor bb | 85340 Herceg Novi**

**LOKACIJA: KRUŠEVICE, OPŠTINA HERCEG NOVI**

**Herceg Novi, jul, 2019. godine**

## **1. OPŠTE INFORMACIJE**

### **Naziv Projekta:**

Ekspolatacija tehničko-građevinskog kamena sa ležišta "Sitnica" u zoni KP-MS koncesiona područja koga čine kat.parcele br.4107/11, 4107/12, 4107/13 sve u K.O. Kruševice, Herceg Novi u zahvatu PPPN za obalno područje Crne Gore (Sl.list CG br.56/18)

### **Nosilac Projekta:**

Bekommerc doo, Herceg Novi  
Ul.Prijevor bb, 85340 Herceg Novi  
Registarski broj: 50134904  
PIB: 02178982

Šifra djelatnosti: 4312-Priprema gradilišta  
Telefon : 069 221 221  
Mobilni : 069 221 221  
E-Mail: [bekomerc@gmail.com](mailto:bekomerc@gmail.com)  
[www.bekomerc.com](http://www.bekomerc.com)

### **Odgovorna osoba:**

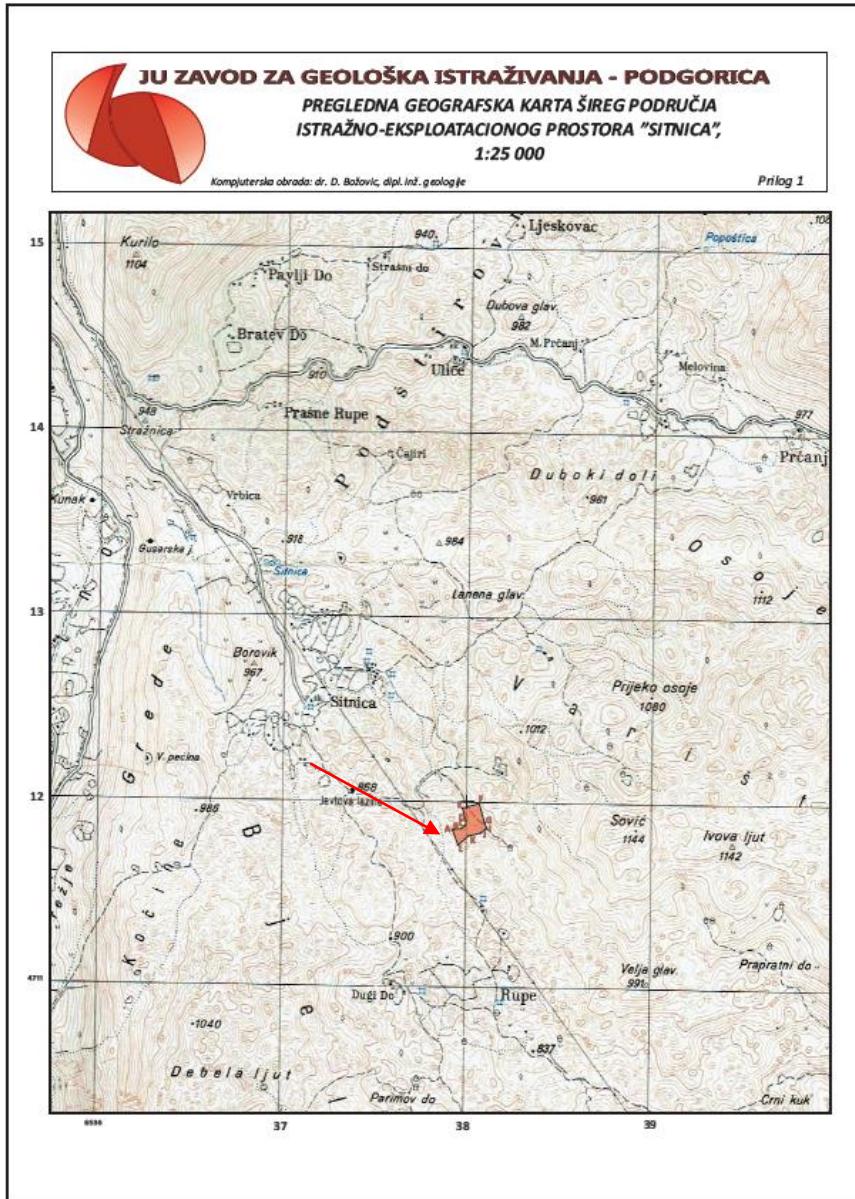
Lazar Beko

## 2. OPIS LOKACIJE

Istražno-eksploatacioni prostor „Sitnica“ nalazi se na području opštine Herceg Novi, u blizini istoimenog mjesta Sitnica, na oko 12 km vazdušne linije, sjeverozapadno od Herceg Novog. Područje u kome je smješten predmetni lokalitet predstavlja u suštini padine brdovitog karbonatnog, karstnog terena, sa nadmorskom visinom od 868 do 938 mnm. Do istražno-eksploatacionog prostora se može doći iz pravca Herceg Novog regionalnim magistralnim putem Herceg Novi-Trebinje. Dužina puta do mjesta Sitnica iznosi oko 17 km, odakle se odvaja makadamski put dužine oko 120 m, koji je uradilo privredno društvo „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog, i vodi do istražno-eksploatacionog prostora. Istražno-eksploatacioni prostor „Sitnica“ i zahvata površinu od 1,98 ha. Saobraćajne veze u užem i širem području istražno-eksploatacionog prostora su veoma dobre, kada se radi o drumskom saobraćaju. Kao što je već navedeno, u neposrednoj blizini ležišta prolazi regionalni magistralni put Herceg Novi-Trebinje dužine oko 17 km od Herceg Novog, koji se u Meljinama povezuje sa Jadranskom magistralom. Do istražno-eksploatacionog prostora „Sitnica“ postoji pristupni, makadamski put dužine oko 120 m kojim je predmetno ležište povezano sa pomenutim magistralnim putem.

Prostor oko istražno-eksploatacinog prostora je veoma slabo naseljen. Naseljena mjesta su razbijenog tipa i predstavljena su selima i zaseocima. Kuće su najčešće usamljene, ili pak nekoliko kuća je grupisano oko vrtača ili uvala u kojima je jedino obradivo zemljište.

Najbliže naselje je mjesto Sitnica na oko 800 m vazdušne linije u pravcu sjeverozapada. U pravcu jugoistoka nalazi se mjesto Rupe, na udaljenosti od oko 900 m, a u pravcu jugozapada mjesto Dugi do na udaljenosti od oko 1,0 km. U granicama istražnog prostora nema naselja, a zemljište je dijelom u privatnom vlasništvu koncesionara, odnosno privrednog društva „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog, a dijelom u državnom vlasništvu. Zemljište obuhvaćeno prostorom ležišta pripada KO Kruševice, a prema katastarskim klasifikacijama pripada klasi šuma, neplodnom zemljištu i kamenjaru. Na osnovu izvoda lokalne studije o lokaciji za katastarske parcele obuhvaćene istražno-eksploatacionim prostorom namjena je eksploatacija tehničko-građevinskog kamena. Povoljan geografski položaj, razvijen drumski saobraćaj i postojeći prirodni resursi, predstavljaju važnu osnovu za razvoj ovog područja. U ekonomskom pogledu i imajući u vidu postojeću infrastrukturu, ovo područje je uglavnom oslonjeno na Herceg Novi. Visinska razlika u okviru istražno-eksploatacionog prostora između najniže (868m.n.m.) i najviše kote (938 m.n.m.) iznosi oko 70 m. Površina istražno-eksploatacionog prostora iznosi 1,98 ha, nepravilnog je oblika i sa više prelomnih tačaka. (*Izvor: Glavni rudarski projekat površinskog kopa za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena na ležištu „Sitnica“ Herceg Novi ,projektant:“ GRG “doo, Nikšić, 2019.*)



Izvor: Glavni rudarski projekat GRG doo, Nikšić, 2019.

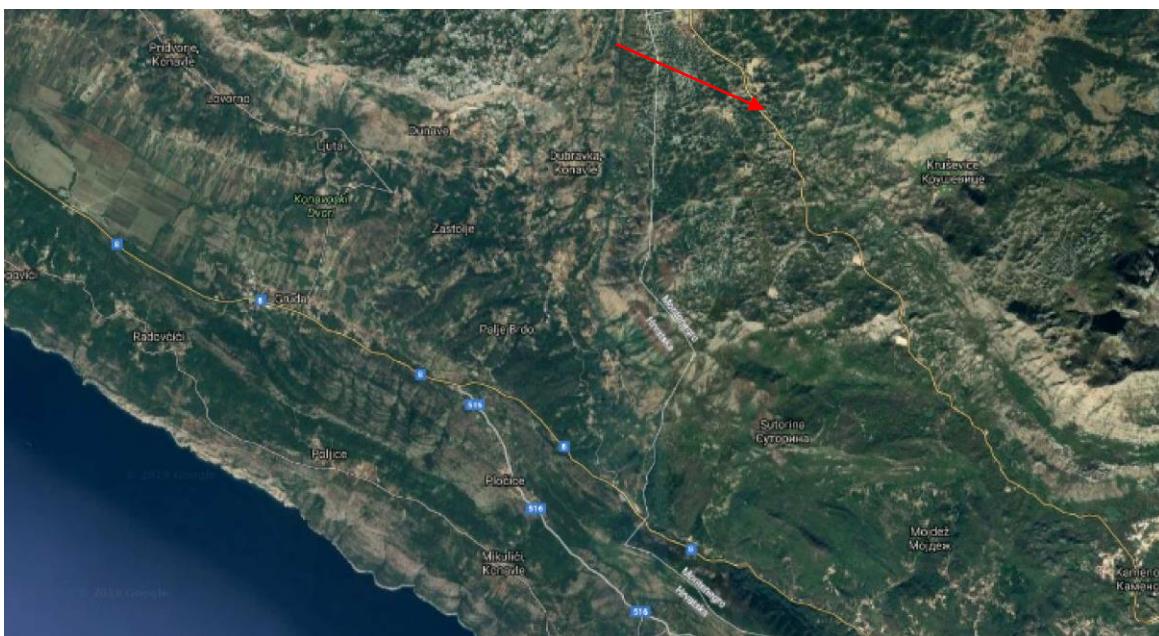
### Slika 1. Lokacija predmetnog projekta

Predmetnoj lokaciji (Sl.1.i 2.) lokalni asfaltni puta udaljen 120 m. Granični prelaz sa Hrvatskom „Sitnicom“ udaljen je 1,3km, a obala Jadranskog mora kod Igala je udaljena 9,4 km.



Izvor: Google maps april, 2019.godine

**Slika 2. Satelitski prikaz lokacije predmetnog projekta**



Izvor: Google maps april, 2019.godine

**Slika 3 Satelitski prikaz lokacije predmetnog projekta**

U širem okruženju, sa lijeve i desne strane lokalnog asfaltног puta mikrolokalacijski, parceli se pristupa isključenjem sa (Sl.5.i 6.) sa lokalne saobraćajnice Herceg Novi granični prelaz Sitnica, Sitnica se nalazi na oko 12 km vazdušne linije od Herceg Novog u pravcu ka BiH i Hrvatskoj i to na potesu Kruševice (Sl.1,2,3,5,6,7.).



**Slika 4. Izgled predmetne lokacije sa njenim okruženjem, septembar 2018.godine**



**Slika 5. Izgled predmetne lokacije sa njenim okruženjem, septembar 2018.godine**

U bližoj okolini predmetnog objekta ne postoje izvorišta vodosnabdjevanja. Drugih vodnih objekata kako na lokaciji, tako i u njenoj bližoj okolini, nema.



**Slika 6. Izgled predmetne lokacije sa njenim okruženjem, septembar 2018.godine**



**Slika 7. Predmetna lokacija sa njenim okruženjem, septembar 2018.godine**



**Slika 8. Predmetna lokacija sa njenim okruženjem, septembar 2018.godine**  
Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova. Nema šumskih površina. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

## Slika 9. Posjedovni list nepokretnosti

192000000004  
09-956-23930/2018

### PODRUČNA JEDINICA HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23930/2018  
Datum: 26.12.2018  
KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 603 - PREPIS

#### Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	11					Šume 4. klase KUPOVINA		763	0.38
4107	13					Šume 4. klase KUPOVINA		8237	4.12
									9000 4.50

#### Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6192000013042	BEKOMMREC DOO HERCEG NOVI PRIJEVOR B.B. H NOVI Herceg Novi	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	11			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.0J-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.
4107	13			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.0J-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naćelnik:

RADUSIĆ MIRJANA



Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:04:22

1 / 1

2117360

## Slika 9. Posjedovni list nepokretnosti

192000000004  
109-956-239302018

### PODRUČNA JEDINICA HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23930/2018  
Datum: 26.12.2018  
KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 603 - PREPIS

#### Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	11					Šume 4. klase KUPOVINA		763	0.38
4107	13					Šume 4. klase KUPOVINA		8237	4.12
								9000	4.50

#### Podaci o vlasniku ili nosiociu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6192000013042	BEKOMMREC DOO HERCEG NOVI PRIJEVOR B.B. H NOVI Herceg Novi	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	11			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.
4107	13			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naseljnik:

RADUSIĆ MIRJANA



Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:04:22

1 / 1

2117360

192000000004  
199-056-23032018

**PODRUČNA JEDINICA  
HERCEG NOVI**

Broj: 109-956-23933/2018  
Datum: 26.12.2018  
KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

**LIST NEPOKRETNOSTI 608 - PREPIS**

**Podaci o parcelama**

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	12			28/02/2012		Šume 4. klase KUPOVINA		1004	0.50

**Podaci o vlasniku ili nosiocu**

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002178982	BEKOMMERC D.O.O. HERCEG NOVI PRIJEVOR B.B. Herceg Novi	Svojina	I/I

**Podaci o teretima i ograničenjima**

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	12			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:24	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI LBR 01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

  
RADUSINović MIRJANA

Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:08:28

2117366



1 / 1

**Ne postoje tereti i ograničenja-Upis koncesije po osnovu ugovora o koncesiji.**

### **Sl.10. Kopija plana nepokretnosti**

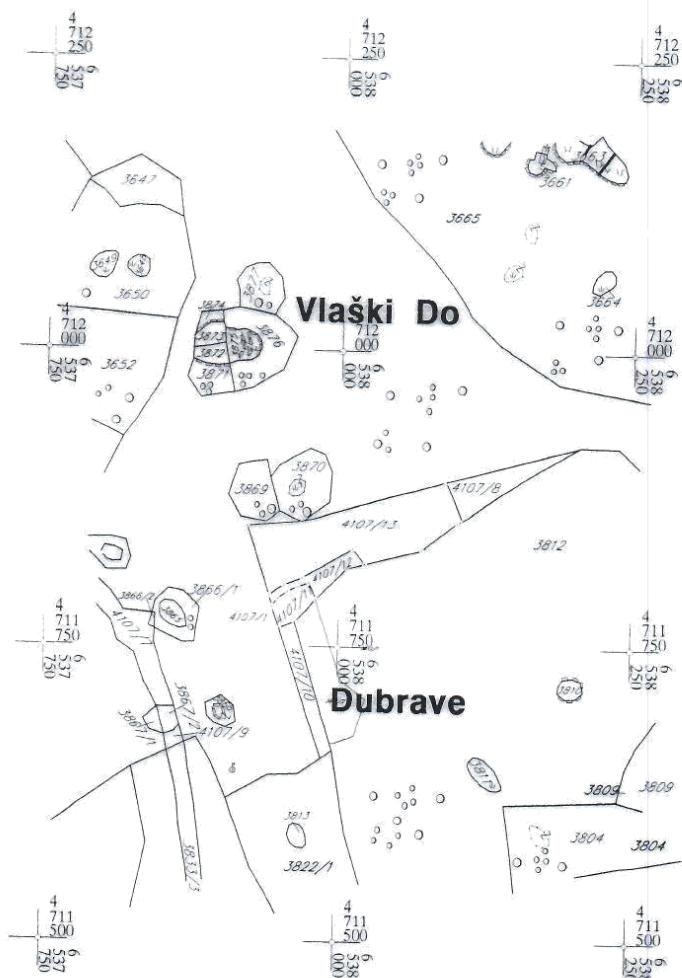


МАГИСТРАЛНА ПРАВА ЗА НЕКРЕТНИНЕ  
ПОДРУЧНА ЈЕДИНИЦА: ХЕРЦГЕФНОВИ  
т.рс: 698/2018  
Датум: 26.12.2018.

Катастарска општина: КРУШЕВИЦЕ  
Број листа непокретности:  
Број плана: 7  
Парцеле: 4107/11, 4107/12, 4107/13

## КОПИЈА ПЛАНА

Размјера 1: 5000

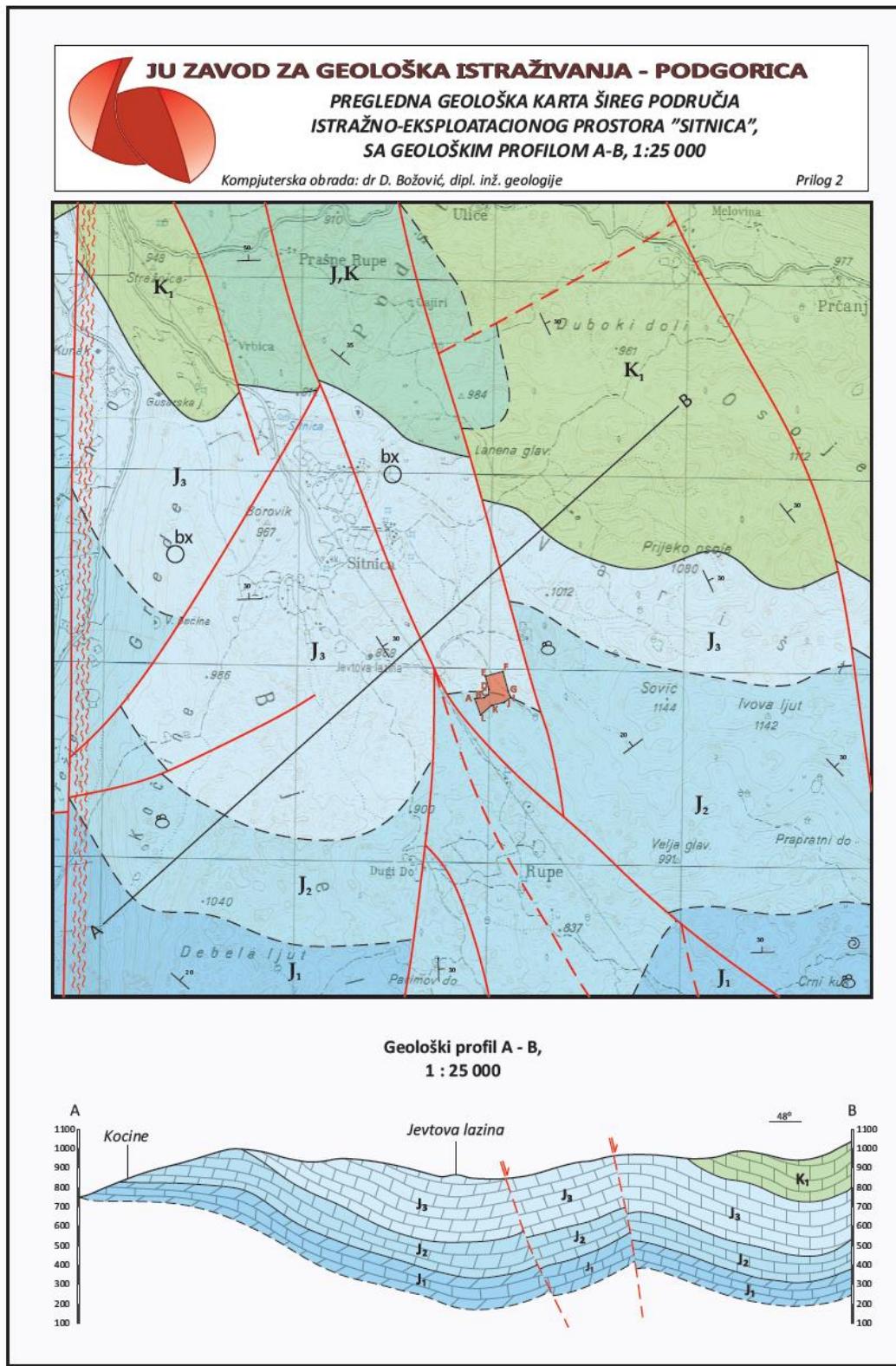


## ИЗВОД ИЗ ДИГИТАЛНОГ ПЛАНА Обрадио:



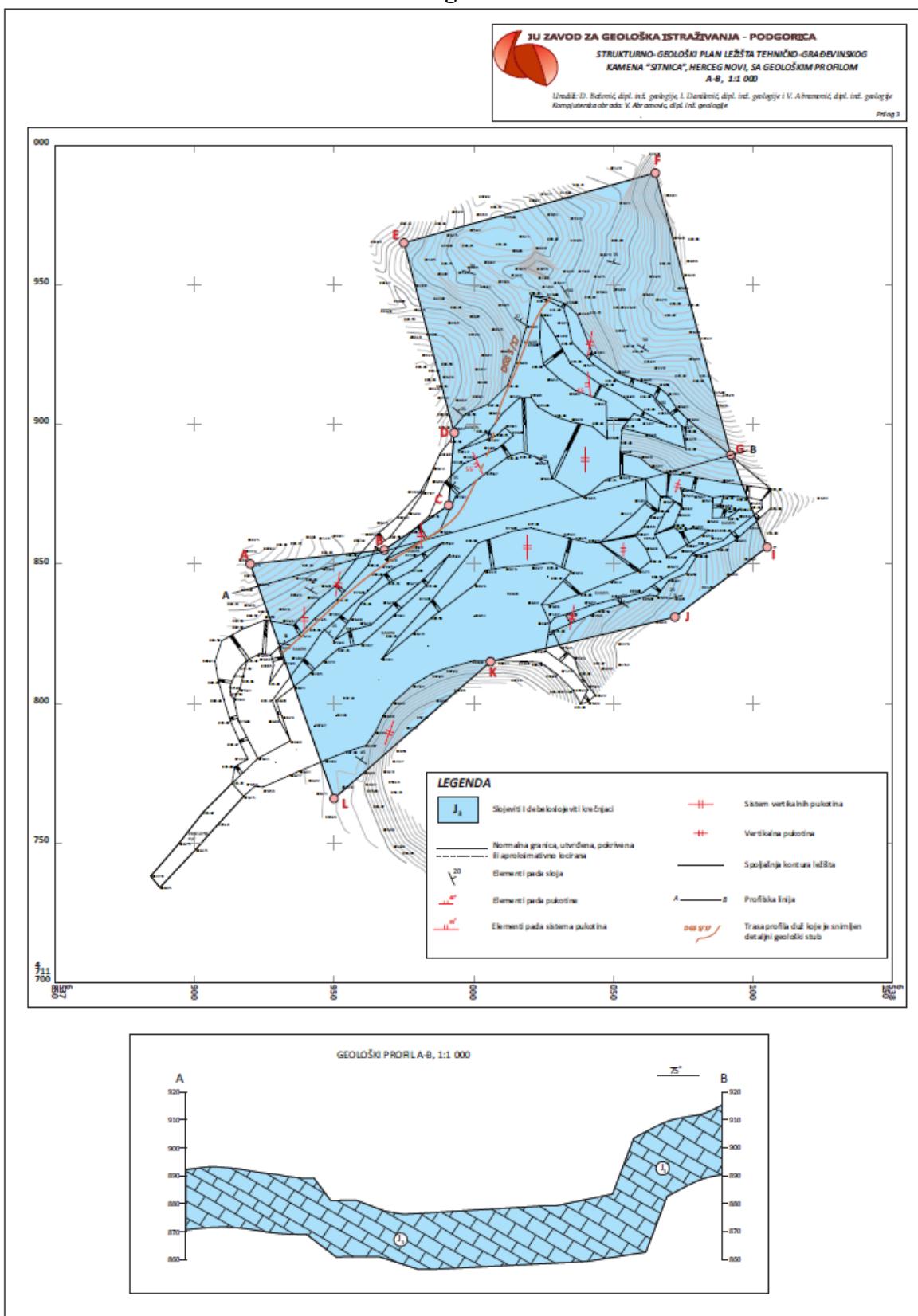
Овјерава  
Службено лице:

Sl.11. Geološka karta ležišta tehn.-grad. kamena -“Sitnica”-H.Novi



Izvor: Glavni rudarski projekat- GRG doo,Nikšić, 2019.godine

**Slika 12. Struktorno-geološki plan ležišta tehničko građevinskog kamena -“Sitnica- Herceg Novi”**



Izvor: Glavni rudarski projekat- GRG doo, Nikšić, 2006.godine

### **3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA**

U neposrednoj blizini ležišta „Sitnica“ prolazi regionalni magistralni put Herceg Novi-Trebinje dužine oko 17 km od Herceg Novog, koji se u Meljinama povezuje sa Jadranskom magistralom. Do istražno-eksploatacionog prostora „Sitnica“ postoji pristupni, makadamski put dužine oko 120 m kojim je predmetno ležište povezano sa pomenutim magistralnim putem. Prostor oko istražno-eksploatacionog prostora je veoma slabo naseljen. Naseljena mjesta su razbijenog tipa i predstavljena su selima i zaseocima. Kuće su najčešće usamljene, ili pak nekoliko kuća je grupisano oko vrtača ili uvala u kojima je jedino obradivo zemljište. Najbliže naselje je mjesto Sitnica na oko 800 m vazdušne linije u pravcu sjeverozapada. U pravcu jugoistoka nalazi se mjesto Rupe, na udaljenosti od oko 900 m, a u pravcu jugozapada mjesto Dugi do na udaljenosti od oko 1,0 km. U granicama istražnog prostora nema naselja, a zemljište je dijelom u privatnom vlasništvu koncesionara, odnosno privrednog društva „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog, a dijelom u državnom vlasništvu. Zemljište obuhvaćeno prostorom ležišta pripada KO Kruševice, a prema katastarskim klasifikacijama pripada klasi šuma, neplodnom zemljištu i kamenjaru. Na osnovu izvoda lokalne studije o lokaciji za katastarske parcele obuhvaćene istražno-eksploatacionim prostorom namjena je eksploatacija tehničko-građevinskog kamena. Povoljan geografski položaj, razvijen drumski saobraćaj i postojeći prirodni resursi, predstavljaju važnu osnovu za razvoj ovog područja. U ekonomskom pogledu i imajući u vidu postojeću infrastrukturu, ovo područje je uglavnom oslojeno na Herceg Novi. Visinska razlika u okviru istražno-eksploatacionog prostora između najniže (868m.n.m.) i najviše kote (938 m.n.m.) iznosi oko 70 m. Površina istražno-eksploatacionog prostora iznosi 1,98 ha, nepravilnog je oblika i sa više prelomnih tačaka.

Istražno-eksploatacioni prostor „Sitnica“ zahvata površinu od 1,98 ha ha. Lokacija/prostor „Sitnica“ administrativno pripada opštini Herceg Novi. Eksploatacija tehničko-građevinskog kamena sa ležišta „Sitnica“ je u zoni KP-MS koncesiona područja koga čine kat.parcele br.4107/11, 4107/12, 4107/13 sve u K.O. Kruševice, Herceg Novi u zahvatu PPPN za obalno područje Crne Gore (Sl.list CG br.56/18) koje su u vlasništvu nosioca projekta „Bekommerc“doo – Herceg Novi i zahvataju površinu od 1,96 ha.

Detaljnim geološkim istraživanjima sprovedenim u toku 2017. godine, na istražno-eksploatacionom prostoru, dobijeni su podaci o količinama i kvalitetu tehničko-građevinskog kamena, načinu pojavljivanja i strukturno-tektonskom sklopu u okviru kontura ležišta.Vrsta i gustina istražnih radova i terenskih osmatranja, te broj izvršenih ispitivanja kvaliteta, ukazuju na dostignuti stepen istraženosti B kategorije, što je prezentirano u Elaboratu o klasifikaciji, kategorizaciji i proračunu rezervi t-g kamena u ležištu „Sitnica“ (D. Božović, 2017. godine). Cijelokupan istražno-eksploatacioni prostor ležišta tehničko-građevinskog kamena „Sitnica“ je svrstan u rezerve B kategorije. Kontura rezervi B kategorije, na planu izvučena je na osnovu Pravilnika..., na osnovu zastupljenosti i gustine istražnih radova, odnosno na osnovu stepena poznavanja geoloških uslova u ležištu i stepena poznavanja kvaliteta kamena neophodnih za dokazivanje rezervi B kategorije. Rastojanja između istražnih radova ne prelaze maksimalno dozvoljena rastojanja za B kategoriju prve grupe prve podgrupe ležišta. Ograničenje ležišta po dubini, odnosno na profilskim ravnima, izvršeno je sa nivoom na kome će biti osnovni plato budućeg površinskog kopa, odnosno do nivoa 865 m, što je diktirano neposrednom blizinom puta Herceg Novi-Trebinje, i prema uglu završne kosine od 60o. Proračun rezervi tehničko-građevinskog kamena, u konturama ležišta „Sitnica“ izvršen je po metodi vertikalnih paralelnih profila, imajući pri tome u vidu vrstu mineralne sirovine, geološke uslove u ležištu, morfološke uslove u zoni ležišta, kao i prostorni položaj, gustinu i vrste izvedenih istražnih radova, te način buduće eksploatacije ove mineralne sirovine (masovno otkopavanje sistemom površinske eksploatacije). Sa ukupno sedam vertikalnih paralelnih profila ležište je podijeljeno na sedam

obračunskih blokova. Umanjenjem bilansnih rezervi za 10% zbog mogućih gubitaka pri eksploataciji, zbog miješanja sirovine sa deluvijumom i glinovitim materijalom iz rasjednih i karstifikacionih zona, dobijene su rezerve prikazane u Tab.1

**Tab.1.Rekapitulacija ukupnih geoloških rezervi-,,Sitnica“-H.Novi**

<b>Redni broj</b>	<b>Rezerve</b>	<b>Kategorija B</b>	<b>Ukupne rezerve tehničko-građevinskog kamena (m<sup>3</sup>)</b>
<b>1</b>	<b>Geološke</b>	382.270,00	382.270,00
<b>2</b>	<b>Bilansne</b>	382.270,00	382.270,00
<b>3</b>	<b>Eksploatacione</b>	344.043,00	344.043,00

Izvor: Glavni rudarski projekat- GRG doo, Nikšić, 2019.godine

Na bazi izvršenih procjena Tab.1. uzimajući u obzir površinu prostora i morfološko/geološke karakteristike, potencijalne geološke rezerve tehničko-građevinskog kamena procijenjene su na oko 344.043 cm<sup>3</sup> c.s.m (*tristotinečetrdesetčetirihiljadečetrdesetrimetarukubna*).

Nosioc projekta „Bekommerc“ doo iz H.Novog je 25.11.2016.godine. godine sa Vladom Crne Gore-Ministarstvo ekonomije sklopilo Ugovor br.: Br.01-534/21 o „Eksploataciji mineralne sirovine tehničko građevinskog kamena „Sitnica“.

### **3.1.Geografske karakteristike Herceg Novog**

Geografski položaj Opština Herceg Novi nalazi se na krajnjem sjeverozapadnom dijelu Crnogorskog primorja, između 18°25' - 18°42' istočne geografske dužine i 42°24' - 42°32' sjeverne geografske širine. Područje Opštine zauzima ulazni dio teritorije koja okružuje bokokotorski zaliv. Gotovo čitava teritorija Opštine ima južnu eksponiciju koju čine padine Orijena i njegovih ograna. Na sjevernom dijelu područja, nalaze se brda Devesinje i Jarčeva glava, te planinski visovi Radoštak i Subra. Prilaznost područja Boke izuzetno je povoljan s mora. Na ulazu u Boku, sa desne strane, nalazi se poluostrvo Luštica, a sa lijeve, poluostrvo Prevlaka, koje postepeno prelazi u brdo Vitoljan. Južni dio Opštine pripada topljanskom, hercegnovskom i dijelu tivatskog zaliva. Područje Boke i hercegnovske Opštine čini niz uvala obrazovanih u post-diluvijumu. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvorenici direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. U priobalnom dijelu, teren je pretežno izgrađen iz flišnih nasлага, prekrivenih relativno tankim pokrivačem kvartarnih tvorevin. Karbonatne stijene trijasa, jure i krede izgrađuju grebene u zaleđu. Morfološki oblici terena su veoma izraženi. Hipsometrijske razlike postepeno rastu od obale prema zaleđu, da bi se ispod planinskih grebena naglo ustrmile. Ističu se tektonsko-erozionalne depresije Sutorine, Meljina, Kutskog polja i Bijele. Teritorija Opštine, kao i čitavog Primorja, može se podijeliti u dva dijela: brdoviti dio i primorske zaravni. Zona pobrđa je dominantna i zauzima najveći dio teritorije. U donjim predjelima bujičnih rječica Sutorine, Repaja, Pijavice ..., stvorene su zaravni, koje predstavljaju dragocjen prostor uz obalu pogodan za urbanizaciju. Obala je, zavisno od reljefa, prilično razuđena. Dio obale koji pripada poluostrvima Luštici i Vitoljan, obiluje „klifovima“, visokim i do 10 m, što je posljedica rušilačkog dejstva juga. Ostali dio obale je mirniji i blaži. Na ušćima bujičnih vodotoka, stvorene su šljunkovite ili pjeskovite plavine.

Istražno-eksploatacioni prostor se nalazi na karstnom platou istoimenog mjesta Sitnica po kome je lokacija i nazvana. Zahvata južne djelove karstne površi Sitnica, na nadmorskoj visini od 868 do 938 mm. Područje istražno-eksploatacionog prostora „Sitnica“ predstavlja u suštini padine brdovitog dijela terena sa desne strane magistralnog puta Herceg Novi-Trebinje. Kao i širu okolinu, karakteriše ga prisustvo karstnih formi, uvala i vrtača. Najvisočija kota je na brdu Sović (1 144) koji se nalazi sa jugoistočne strane nedaleko od predmetne lokalnosti. Takođe, na širem području izdvajaju se uzvišenja: Osoje (1 112 m), Prijeko osoje (1080 m), Ivova ljut (1 142),

Velja glavica (991 m), Borovik (992 m) dr. Teren je teško prohodan, kamenit i obrastao listopadnom šumom, jasenom i cerom, a škrape i vrtače su zarasle u šumu, zatravnjene ili se neke obrađuju. Istražni prostor sa okolinom je bezvodan i bez površinskih tokova. Drenira se preko karstnih formi-ponora, škripova i škrapa.

### 3.2. Klima

Klimatske karakteristike ovog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom i blizinom Jadranskog mora. Geografski, morfološki i klimatski područje mjesta Sitnica pripada klimatološkoj stanici Herceg Novi. Za prikaz osnovnih klimatskih pokazatelja koji bi mogli karakterisati i lokalnost istražno-eksploracionog prostora „Sitnica“, korišćeni su podaci višegodišnjih mjerena sa najbliže mjerne stanice Herceg Novi. Klimatske odlike hercegnovskog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem: nadmorskom visinom, reljefom i blizinom Jadranskog mora. Jasno su izražene klimatske razlike između priobalnog pojasa i zaleđa. Područje Herceg Novog, kao uostalom i cijelo Crnogorsko primorje, ima mediteransku klimu, sa dugim, toplim i sušnim ljetima, a blagim i kišnim zimskim periodima. Snježne padavine su veoma rijetke. Ljetni period karakterišu visoke temperature vazduha, koje u toku jula i avgusta dostižu i preko 35°C. Zaleđe se, kao brdovito-planinski kraj, odlikuje oštrijom klimom i većom količinom padavina. U priobalnom dijelu Crne Gore, B. Radojičić (1993), prosječno je godišnje zastupljeno 110 ljetnih dana, sa temperaturom vazduha 25°C od kojih 29 dana sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha preko 30°C. Srednja temperatura vazduha data je u tabeli broj 2.

**Tab. 2. Srednja temperatura vazduha u Herceg Novom**

Mjesto	Srednja temperatura vazduha (oC)												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Herceg Novi	8,2	8,7	10,5	13,7	17,9	21,7	24,3	24,1	20,8	16,6	12,7	9,9	15,8

Srednja godišnja relativna vlažnost vazduha u Herceg Novom je 70%, dok je srednja oblačnost, koja se određuje slobodnim okom posmatrača (od 0 do 10 djelova pokrivenosti neba iznad horizonta) 4,9. Prosječna godišnja količina ukupnih padavina u Herceg Novom, tabela btoj 3, prema višegodišnjim mjerjenjima, iznosi 1940 mm. Na ovom području, u hladnijoj polovini godine (oktobar-april), padne 74% količine svih godišnjih padavina.

**Tab.3. Prosječna godišnja količina ukupnih padavina u Herceg Novom**

Mjesto	Srednje količine padavina (mm)												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God.
Herceg Novi	222	201	198	149	110	67	43	80	157	194	277	242	1 940

U području Herceg Novog dominantni vjetrovi su bura, jugo i maestral, tabela broj 4. Bura je

jaki anticiklonski, rjeđe ciklonski vjetar, koji obično snižava temperaturu, smanjuje oblačnost i relativnu vlažnost vazduha. Jugo (u primorju ga još nazivaju i široko), je topao i vlažan vjetar koji donosi naoblačenje i padavine. Maestral je jugozapadni i zapadni, jednoličan vjetar, vedrog vremena. Vjetrovi duvaju tokom cijele godine, ali najučestalije u zimskoj polovini godine. Smjer duvanja vjetra u mnogome zavisi od konfiguracije reljefa.

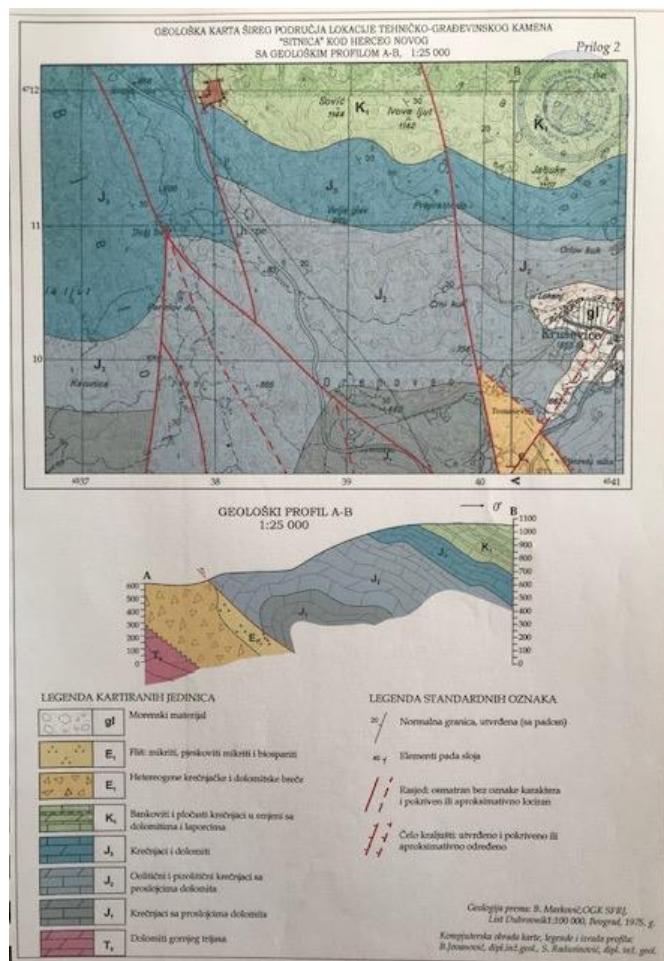
**Tab.4 Vjetrovi u Herceg Novom**

Mjesto	Čestina vjetrova i tišina (%)								
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	C
Herceg Novi	4,2	6,8	11,9	10,3	8,6	5,8	5,5	6,9	40,0

Ovakve klimatske karakteristike područja omogućavaju rad na eksploataciji i obradi tehničko-građevinskog kamena, uglavnom tokom čitave kalendarske godine.

### 3.3. Geologija

Ležište tehničko-građevinskog kamena „Sitnica“ izgrađuju karbonatne naslage gornje jure (malm), predstavljene svjetlosmeđim do smeđim, slojevitim, debelo slojevitim i ređe bankovitim (preko 1,5 m) krečnjacima. Ovi krečnjaci su ispucali, tektonizirani i na njihovim spoljašnjim površinama se često uočavaju kalcitske žice i žilice, kao i rumenkasti silt. Krečnjaci su strukturnog tipa Madston-Vekston, Vekston i Pekston, (biointramikrosparit, algalno-foraminiferski biomikrit, algalni biomikrit, intraklastični biopelmikrit, algalno-haracejski biomikrosparit, biointrapelmikrosparit, algalni (Clypeinski) biolitit, biopelmikrosparit i algalni-onkoidni biointrapelsparit) u kojima se rijetko makroskopski uočavaju fosilni ostaci. U ovim sedimentima, prilikom snimanja detaljnih geoloških stubova i pregledom uzoraka za paleontološka ispitivanja, konstatovani se sledeći fosilni ostaci: : *Calpionella alpina* LORENZ, foraminifere: *Amobaculites* sp., *Redmondoides lugeoni* (SEPTFONTAINE), *Parurgonina* sp., *Neokilianina* cf. *rahonensis* (FOURY & VINCENT), *Bramkampella arabica* REDMOND, *Rectocyclammina* cf. *arrabidiensis* RAMACHO, *Pfendarina* sp., *Amobaculites* sp., *Haplophragmoides* sp., *Parurgonina caelinensis* CUVILLIER, FOURY & PIGNATTI MORANO, *Andersenolina* sp. i *Quinqueloculina* sp. *Textularia* sp. i *Miliolidae* gen. ind., alge: *Thaumatoporella parvovesiculifera* (RAINERI), *Clypeina jurassica* FAVRE i *Clypeina* sp., koproliti *Favreina salevensis* (PARÉJAS) i ostrakode. Karbonatne naslage u ležištu zaliježu ka sjeveru i sjeveroistoku pod padnim uglovima od 30 do 45 °.



Izvor: Geološki zavod, Podgorica, mart 2012.

### Sl.13. Geološka karta ležišta „Sitnica, Herceg Novi

#### 3.3.1 Tektonika ležišta

Ležište tehničko-građevinskog kamena „Sitnica”, sa užom okolinom, pripada geotektonskoj jedinici Visoki krš. U strukturno-tektonskom pogledu u ležištu je izražena rasjedna tektonika praćena brojnim pukotinama i sistemima pukotina. Tektonska poremećenost ležišta ogleda se u ispoljenoj razlomljenosti - uškriljenosti stijenske mase, kao posljedice bočnih pritisaka i ubiranja sedimenata. Površine slojevitosti su dobro izražene, neravne su do planarne i predstavljaju prirodne mehaničke diskontinuitete. U toku izrade detaljnog strukturno-geološkog plana ležišta, dobijen je veliki broj statističkih podataka o strukturonom sklopu ležišta. Ležište tehničko-građevinskog kamena „Sitnica“ izgrađuju već opisani sedimenti gornje jure (malm), koji imaju pravac pružanja sjever-sjeveroistok, i monoklinalno zaližežu prema sjeveroistoku, pod uglom od 30 do 45°. U kartiranom području preovlađuju dva osnovna sistema pukotina. Ležištem dominiraju brojne vertikalne i subvertikalne pukotine (pružanja od 3500 do 200) koje su zastupljene duž čitavog istražno-eksploracionog prostora, i drugi sistem sa Ep 280-3300/50-750. Pukotine se, uglavnom, karakterišu strmim padnim uglovima, tako da veličina padnih uglova pukotina, uglavnom, prelazi 50°. Osim ovih sistema pukotina na terenu je konstatovan i veći broj pojedinačnih pukotina koje su često upravne na pružanje slojeva. Geološkim kartiranjem su konstatovane i pukotine koje se na terenu mogu pratiti po pružanju i nekoliko metara, a rijetko i duže. Zidovi izraženijih pukotina, sa većim zijevo (cm-dm dimenzija) su dodatno karstifikovani, a pukotine zapunjene, uglavnom, crvenicom ili kalcitom. Treba napomenuti da se na terenu uočavaju i rjeđe zjapeće pukotine. Širina zjiveva pukotina varira i u

zavisnosti od izražene karstifikacije kreće se od svega 0,5 cm pa i do 20 cm, vrlo rijetko i više.

### **3.4. Topografske karakteristike**

Herceg Novi u administrativnom smislu je dio koji čini Boku Kotorsku, koju pokrivaju tri primorske opštine: Herceg Novi (235 km<sup>2</sup>), Kotor (354,4 km<sup>2</sup>) i Tivat (46,1 km<sup>2</sup>), gdje je prema zadnjem popisu (2011) živjelo 67 902 stanovnika ili blizu 11% stanovništva Crne Gore.

Boka Kotorska je cjelina koja obuhvata 617 km<sup>2</sup> ili približno 4,5% teritorije Crne Gore i smještena je u JI dijelu istočne obale Jadranskog primorja, između 180° 32' i 180° 49' ugla i 420° 23' i 420° 32' ugla od poluostrva Prevlake (rt Oštiro) do uvale Jaz, a sjeverno i sjeveroistočno od linije rt Mirište-Oštiro rt, prodire 15 nm u kopno. Sa jugoistočne strane Zaliva, lateralno se pružaju krečnjačke padine Lovćena (1749 mnv), čija se primorska podgorina strmim odsjekom izdiže neposredno iznad Kotora. Podgorina, dalje prelazi u krečnjački masiv Kason (873 mnv) koji se izdiže iznad naselja Perasta, a prema unutrašnjosti nastavlja se Bukovicom do Dragalja. Sa sjeverne i sjeverozapadne strane zaliva prstenaste konture, ogranci Orjena (1895 mnv), Radoštaka (1446 mnv) i Dobroštice (1570 mnv), odakle se hipsometrijski strukturne linije terena spuštaju preko Sutorine na Prevlaku. Bokučine i u središnjem dijelu, dva poluostrva: Vrmačko, na jugoistoku i Devesinjsko na jugozapadu, koja su tjesnacem Verige (širok 340 m) upravno po pravcu njihovog pružanja, rastavljena. Južno prema otvorenom moru, druga dva su poluostrva: Vitaljinsko, na sjeverozapadnoj i Luštičko, na jugoistočnoj strani, između kojih su Bokokotorska vrata, širine 1500 do 2950 m, sa moreuzom Oštiro i nešto dublje, tjesnac Kumbor. Zaliv formiraju više međusobno spojenih bazenazaliva: dva unutrašnja Risanski-Morinjski i Kotorski i dva spoljašnja Hercegnovski (Topaljski) i Tivatski. U morfologiju Zaliva jasno se ocrtavaju dva uporedna niza visokih brda i niskih planinskih bila, koji se skoro paralelno pružaju između mora i planinskog zaleđa. Prvom nizu pripada poluostrvo Luštica (Obosnik 586 mnv) i njen nastavak, preko ulaza u Boku - Oštiro (65 mnv) i Kobila (454 mnv). U drugom nizu, morfološki se veoma ističe Vrmac (768 mnv) i njegov nastavak, sa druge strane tjesnaca Verige - Devesilje (775 mnv). U morfologiji Vrmca primjetna su dva, dinarski izdužena i udolinom razdvojena vijenca: sjeveroistočni se naziva Vrmac, a jugozapadni Popova glava. Širina Vrmca je oko 5km. Obala mu je nerazuđena i ovalna. U potopljenim sinklinalnim morfološkim udubljenjima nalaze se manja ostrva Sveti Marko (Stradioti) i Milosrđa u Tivatskom zalivu, a pred Perastom su Sveti Đorđe i Gospa od Škrpjela. Na ulasku u Boku je ostrvce Mamula, a kod Tivta je i izduženo manje poluostrvo Prevlaka ili Otrvo cvijeća koje je zemljouzom spojeno sa kopnom. Sjeverozapadno od Bokokotorskih vrata tj. od rta Kobile i Osoja nalazi se linerano izdužena dolina Sutorine dužine oko 7 km i širine 3,5-4 km sa Sutorinskim poljem (120 ha). U području Radoštaka prostire se Kamensko-morinjska flišna udolina, na koju se nastavlja Lastvansko-kruševačka, a nešto južnije je Devesinjski greben, ispod kojeg se u pravcu mora, prostire široka Podska udolina. Duž obalne linije je pitomi zeleni pojedini hercegnovsko-bijelskog zaobalja sa Kutskim poljem iznad Zelenike (oko 40 mnv, površina 120 ha) i prostranom zonom orjensko-krivošijskog kraškog zaleđa. Orjen je dominantan planinski masiv koji je geomorfološki jasno izdvojen - njegov najveći vrh Veliki Kabao, dostiže visinu od 1895 mnv. (Izvor: Procjena uticaja na baštinu za prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora, Arhitektonski fakultet- Univerzitet CG, Podgorica, 2017.)

### **3.5. Hidrološke i hidrogeološke karakteristike ležišta**

Hidrografske prilike su odraz tipične kraške hidrografije i njenih fenomena i predstavljaju bezvodno kraško područje. U bližem području predmetnog istražno-eksploracionog prostora nema stalnih vodotoka, niti izvora, tako da se rijetko lokalno stanovništvo snabdijeva vodom iz bistijerni. Karbonatni sedimenti ležišta „Sitnica“, predstavljeni su slojevitim, debelo slojevitim i

rijede bankovitim krečnjacima koji po svojoj hidrogeološkoj funkciji uslovljenoj vodopropusnošću, stepenom skaršćenosti i koeficijentom ispucalosti pripadaju dobro vodopropusnim stijenama, i odlikuju se visokom poroznošću pukotinsko-kaveroznog tipa. U okviru ležišta i njegovog užeg područja ne postoje stalni vodenii tokovi, kao ni izvori. U okviru samog površinskog kopa postoji mogućnost formiranja manjih bujičnih tokova, za vrijeme dužih kišnih perioda, koji bi se slivali i kratkotrajno zadržavali na osnovnoj etaži, što ne bi imalo većih posledica na uslove i dinamiku eksploatacije i obrade kamena. Na osnovu ovakvih hidrogeoloških karakteristika terena, može se zaključiti da u toku rada na eksploataciji i obradi tehničko-građevinskog kamena, režim podzemne vode neće bitnije uticati na samu eksploataciju, a moguće probleme pri eksploataciji mogu izazvati atmosferske padavine u vidu kiša jačeg intenziteta.

### 3.6. Naselja i naseljena mjesta

Prema popisu iz 2011. u Herceg Novom živi 30.864 stanovnika (*Izvor: MONSTAT, 2011*). Ukupna površina opštine Herceg Novi iznosi 235,3 km<sup>2</sup>. Prema popisu iz 1991. godine, ukupan broj stanovnika je iznosio 27 593. Buduci da se ovaj Prostorni plan izraduje na kraju popisnog perioda, nemoguce je dati precizan podatak o trenutacnom broju stanovnika na području Opštine. Na osnovu podataka o prirodnom priraštaju i o doseljavanju stanovništva, procjenjuje se da je na području Opštine nastanjeno 39 674 stanovnika. Stanovništvo živi u 28 naselja, organizovanih kroz 20 mjesnih zajednica. Prostorni raspored stanovništva je veoma neravnomjeran. Tako, vecina stanovnika, preko 50%, živi u gradu (Igalo, Herceg Novi, Topla, Savina) i gustina naseljenosti na ovim područjima iznosi od 50 do 100 st/ha. Od vangradskih naselja najnaseljenija mjesta su Bijela i Zelenika – 20% stanovništva. U naseljima duž obale živi 85% od ukupnog broja stanovnika, a preostalih 15% cini stanovništvo nastanjeno u zaledu. Prosječna gustina naseljenosti u opštini Herceg Novi iznosi 10,17 st/ha.

Najveći porast broja stanovnika u odnosu na popis iz 1991. godine ima Igalo, gdje je stanovništvo gotovo udvostruceno. Gradski centri, te pojedina naselja uz obalu i u neposrednom zaledu grada bilježe znacajan porast stanovništva – oko 50%, dok naselja u širem zaledu i na poluostrvu Luštica imaju umjeren ili neznatan rast. U naseljima Kameni, Žlijebi, Mokrine, Mojdež, Prijedor i Ubli, rast stanovništva je zaustavljen. (*Izvor: Izmjene i dopune GUP-a Trebesin, mart 2007.H.Novi*)

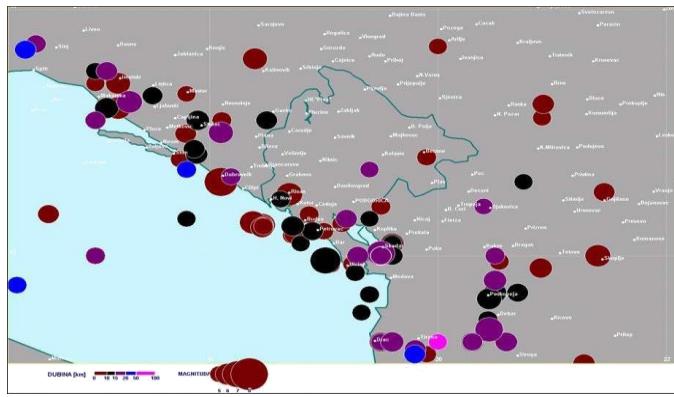
Na lokaciji i u neposrednoj blizini nema objekata stanovanja . U bližoj i široj okolini likacije nema planiranog daljeg širenja naselja.

### 3.7. Seizmotektonске karakteristike

Seizmološke karakteristike lokalne geotehnike sredine područja detaljno su istraživane u okviru seizmoloških, geomehaničkih i geofizičkih istraživanja potrebe izrade seizmoloških podloga i seizmičke mikroregionizacije šire zone. Na osnovu dobijenih rezultata dosadašnjih istraživanja izvršeno je definisanje karakterističnih geotehničkih modela kojima se šire područje može predstaviti dinamičku analizu na pobude od zemljotresnih uticaja.

**Sl.14.Karta seizmicke rejonizacije teritorije Crne Gore, 1982.**





Izvor: Prostorni plan Crne Gore

**Slika 15. Karta epicentara snažnih zemljotresa u Crnoj Gori i neposrednoj okolini tokom prethodnih 5 vjekova**

Prema Seizmološkoj karti SRJ (*Zajednica za seismologiju SFRJ, 1987*) koja je sastavni dio Tehničkih normativa za izgradnju objekata visokogradnje u seizmi kim područjima («*Sl.list 31/81 i dopune: 49/82, 29/83; 52/85; 21/88 i 52/90*»), a koja izražava o ekivane maksimalne intenzitete zemljotresa za povratni period od 500 godina, područje H.Novog, i same lokacije u Sitnici je u zoni IX stepena EMS 98 (evropska makro-seizmi ke) ili približno ekvivalenta MSK-64, odnosno MCS. ako Takođe, prema karti seizmi ke regionalizacije teritorije Crne Gore (V. Radulović , Glavatović 1982 – slika 14 i seizmičke mikrorejonizacije urbanog područja Tivta (1981) predmetna lokacija pripada, zoni IX stepena EMS 98 skale. Cijeli priobalni pojas, kojem pripada i sama predmetna lokacija, izrazito je seizmi ki aktivan, što je relativno esto manifestovano kroz duboku seizmi ku istoriju ovog prostora, ali i kroz nekoliko vrlo snažnih i razornih zemljotresa u bliskoj prošlosti. Posebno treba naglasiti katastrofalni zemljotes od 15. Aprila 1979. godine, sa magnitudom 7.0 i epicentralnim intezitetom od IX stepeni MCS skale, koji je bio najsnažniji zemljotres na ovom prostoru u XX. vijeku. Na osnovu broja i inteziteta dogo enih zemljotresa (slika 14) kao i ukupne seizmi ke aktivnosti šireg regiona, može se zaklju iti da se predmetne lokacije nalaze u zoni vrlo intezivne seizmi ke aktivnosti, koja je dominantno vezana za bliska žarišta sa visokim seismogenim potencijalom, kao što su seismogene zone Budva-Braji i, Boke Kotorske, Bar i Ulcinj, kao i dio seizmi ki aktivnog cijelog Crnogorskog primorja i podmorja.

Imaju i u vidu da seizmi ke sile zavise od veličine ubrzanja tla, intezitet dejstva zemljotresa na površini terena odre en je u vidu inteziteta maksimalnih ubrzanja tla na površini koja se o ekuju na predmetnom podru ju u povratnim periodima vremena 50, 100 i 200 godina. O ekivana prosje na ubrzanja tla (a max) u karakteristi noj zoni za povratne periode vremena (t), kao i seizmi ki koficijent dejstva zemljotresa dati su u Tabeli broj 1. Pri tome je usvojena činjenica da projektovane seizmičke sile nastaju sa istom vjerovatno om od 63% sa kojom se doga aju i zemljotresi, koji u odre enim povratnim periodima vremena izazivaju odre ena maksimalna ubrzanja tla. Seizmički koficijent Ks ozna ava sumarni seizmi ki uticaj seismogeoloških osobina terena na objekte.

**Tab.5.Očekivana maksimalna ubrzanja tla i koeficient seizmičnosti za različite povratne periode**

Karakteristi na Zona	povratni period (T)	maksimalno ubrzanje tla a max (g)	koeficijent seizmi kog intenziteta (Ks)
Zona - B3 krečnjaci i dolomitni krečnjaci u povlatnom dijelu degradirani	50	0,15	0,07
	100	0,19	0,10
	200	0,22	0,11

### **3.8.Vode**

#### **Hidrogeološke karakteristike**

Hidrogeološke osobine i funkcije stijena

Za područje opštine Herceg Novi, prema litološkom sastavu, stupnju deformacija stijena na površini, kao i položaju izvora i ponora, izdvojene su cetiri osnovne grupe stijena razlicitih hidrogeoloških sobina:

- (a) dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- (b) slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- (c) u cjelini vodonepropusne naslage,
- (d) naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrogeološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od grade terena i položaja stijena u formiranim strukturalnim formama. Mogu se razlikovati dva osnovna medija za formiranje i kretanje podzemne vode

i to:

- (a) podzemne vode vezane za okrunjene karbonatne stijene
- (b) podzemne vode vezane za naslage intergranularne poroznosti

#### **Morfometrija**

Morfometrijska razvedenost terena, u direktnoj je zavisnosti od litostratigrafskog i strukturalnog sklopa.

Izdvojene su cetiri grupe razlicitog nagiba:

- 0° - 10°
- 10° - 20°
- 20° - 30°
- > 30°

Najstrmiji djelovi padina (30°), vezani su za navucene kontakte između cvrstih karbonatnih stijena i lišnih naslaga i za područja uz rasjede unutar cvrstih karbonatnih stijena.

To su padine karbonatnog grebena u Njivicama, sjevernoj strani sutorinske doline, sjeverne padine utskog polja i Nemile, kao i djelovi karbonatnog grebena od Kumbora do Bijele, odnosno Kamenara. Reba spomenuti da su i neka područja izgradena od cvrstih karbonatnih stijena blago nagnuta (0° -10°) ili zaravnjena 0° – 5°), kao što su Podi, Kameno, Ubli, Sitnica, Kruševice, Vrbanj i sl. odrucja izgradena od glinovitih stijena (fliš) ili rastrešenog pokrivača na njima, obično su nagiba do 0°. Prema tome, prelazak na cvrste glinovite stijene donosi i nagle promjene reljefa. Forme postaju laže, zaobljenije, a padine su ispresjecane jarugama koje dreniraju površinsku vodu. Iži djelovi padina izgradenih od fliša, obično su mjesta akumulacije erodiranog materijala pa se nagibi manjuju do 15°. Recentna eroziona baza zapadnog dijela Opštine je sutorinska dolina, koja je mjesto njiveće akumulacije erodiranog detrusa. Obalno područje Opštine je dio sjeverne padine okokotorskog zaliva, gdje je današnji nivo ora usporio odnos erodiranog materijala prema svojoj prirodnoj erozionoj bazi pa su stvoreni veliki aplavinski konusi, koji su zbog strmih padina pod morem vrlo labilni u dinamickim uslovima za vrijeme emljetresa. utsko polje i duboka dolina prema moru, rezultat su strukturalnih i litostratigrafskih odnosa tog područja pojedine erozije vode, formirane na područjima izgradenim od glinovitih stijena i u karbonatnom podzemlju. Tome je važnu ulogu imala i promjena nivoa mora u kvartaru.

#### **Podaci o vodoizvoru snabdijevanja**

Snabdijevanje vodom ovog dijela naselja je iz rezervoara „Igalo I“ iz kojeg se snabdijeva Mediteranski centar i Sportska dvorana. Zapremina ovog rezervoara je  $V=900 \text{ m}^3$ . Ova mikrozona je presjećena glavnim gradskim cjevovodom ST350 mm kojim se transportuje voda ka RZ Njvice. Sjevernim dijelom lokaciju tangira glavni gradski vodovod ST600 mm. Ovi vodni objekti od velikog značaja. Zone zastite cevi prostiru se 2 m levo i desno služi za punjenje svih

rezervoara od filterske stanice Mojdež do rezervoara Kula u Herceg Novom. Sa istočne strane lokaciju tangira distributivni cevovod DCI DN 200 mm. Od ovog cevovoda se odvajaju dva ogranka, jedan služi za snabdijevanje mediteranskog centra, a drugi za snabdijevanje objekata oko benzinske stanice.

### **Podzemne vode**

Neophodo je pomenuti dva izdašnija izdana koja omogućuju bar minimalno ljetnje snabdijevanje vodom stanovništva, a to su Opačica u Kutskom polju i Lovac u Mojdežu. Vodoresursi od posebnog znacaja su izvorišta mineralne vode, posebno izvorište Slatina koje snabdijeva Institut za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju, "Simo Milošević" u Igalu dovoljnim kolicinama za raznovrsne terapeutiske svrhe.

Na predmetnoj lokaciji nema podzemnih voda.

### **3.8.Zemljište**

#### Pedološke karakteristike

Na formiranje zemljišta na području Crnogorskog primorja uticali su geološka podloga i klima, reljef, vegetacija i hidrološke prilike. Prema osobinama stijena i klimatsko-morfoloških procesa tlo ostrva po sastavu se može podijeliti na: stjenovite krečnjake površine, sastavljene od lako rastvorljivog krečnjaka i zemljišta koje čini crvenica, koja nastaje rastvaranjem krečnjaka u uslovima tople mediteranske klime. U ovom području crvenica je apsolutno dominantno zemljište, a većinom je plitkog sloja. Kraški reljef, koji je veoma ocjedit i vodopropustan, onemogućava da se formira dublji sloj zemljišta po grebenima, stranama i drugim istaknutijim oblicima reljefa.

### **2.9.Flora i fauna**

Boka Kotorska, a time i područje Herceg Novog, spada u vegetacijski najinteresantnija područja. Osim po raznolikom vegetacijskom pokrovu, područje Boke je posebno interesantno i po brojnim vrstama samonikle flore. Vegetacijski tipovi su raspoređeni po visinskim i dubinskim pojasevima. Zbog velikogvisinskog raspona, na području Boke je razvijeno čak osam visinskih i pet dubinskih pojaseva vegetacije. Unutar tih pojaseva može se na temelju raznovrsne geomorfologije i pripadne vegetacije, razlikovati najmanje dvadesetak geosistema, a unutar njih veliki broj raznovrsnih biljnih zajednica. Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediterranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena – *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana. U okviru pomenute zajednice, jako su prisutni njeni degradacioni oblici: makije, garizi i kamenjari, kao krajnji stadijum degradiranosti. Od eumediterranske zone dublje ka kopnu i na vecim nadmorskim visinama prostire se listopadna submediteranska vegetacija koju čine dva pojasa: niži submediteranski pojas i viši submediteranski pojas. Niži submediteranski pojas nalazi se 3 - 4 km duboko u kopno i penje se do 400 – 500 mnv. Viši mediteranski pojas nalazi se 5 - 6 km u kopno i penje se do 800 – 900 mnv. Trenutno, na lokaciji dominira šiblje, makija, gariga i kamenjar, koji su degradacioni stadijumi biljne zajednice *Orno-Quercetum ilicis*, dok uz sami pojasevi rijeke Sutorine dominiraju vrbe. Na samoj mikrolokaciji i na širem području nisu registrovane zaštićene, rijetke ili ugrožene biljne i životinjske vrste, kao ni posebno vrijedne biljne zajednice. Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediterranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena – *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana. U okviru pomenute zajednice, jako su prisutni njeni degradacioni oblici: makije, garizi i kamenjari, kao krajnji stadijum degradiranosti. Zahvat predmetne lokacije nalazi se u eumediterranskoj zimzelenoj zoni.

### **3.1. OSNOVNE KARAKTERISTIKE PROJEKTA-POVRŠINSKOG KOPA TEHNIČKO-GRAĐEVINSKOG KAMENA „SITNICA“**

Istražno-eksploatacionali prostor „Sitnica“ nalazi se na području opštine Herceg Novi, u blizini istoimenog mjesta Sitnica, na oko 12 km vazdušne linije, sjeverozapadno od Herceg Novog. Područje u kome je smješten predmetni lokalitet predstavlja u suštini padine brdovitog karbonatnog, karstnog terena, sa nadmorskom visinom od 868 do 938 mm. Do istražno-eksploatacionog prostora se može doći iz pravca Herceg Novog regionalnim magistralnim putem Herceg Novi-Trebinje. Dužina puta do mjesta Sitnica iznosi oko 17 km, odakle se odvaja makadamski put dužine oko 120 m, koji je uradio privredno društvo „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog, i vodi do istražno-eksploatacionog prostora. Istražno-eksploatacionali prostor „Sitnica“ i zahvata površinu od 1,98 ha. Saobraćajne veze u užem i širem području istražno-eksploatacionog prostora su veoma dobre, kada se radi o drumskom saobraćaju. Kao što je već navedeno, u neposrednoj blizini ležišta prolazi regionalni magistralni put Herceg Novi-Trebinje dužine oko 17 km od Herceg Novog, koji se u Meljinama povezuje sa Jadranskim magistralom. Do istražno-eksploatacionog prostora „Sitnica“ postoji pristupni, makadamski put dužine oko 120 m kojim je predmetno ležište povezano sa pomenutim magistralnim putem. (*Izvor: Glavni rudarski projekat površinskog kopa za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena na ležištu „Sitnica“ Herceg Novi, projekatnt: GRG „doo, Nikšić, 2019.*)

Prostor oko istražno-eksploatacinog prostora je veoma slabo naseljen. Naseljena mjesta su razbijenog tipa i predstavljena su selima i zaseocima. Kuće su najčešće usamljene, ili pak nekoliko kuća je grupisano oko vrtača ili uvala u kojima je jedino obradivo zemljište.

Najbliže naselje je mjesto Sitnica na oko 800 m vazdušne linije u pravcu sjeverozapada. U pravcu jugoistoka nalazi se mjesto Rupe, na udaljenosti od oko 900 m, a u pravcu jugozapada mjesto Dugi do na udaljenosti od oko 1,0 km. U granicama istražnog prostora nema naselja, a zemljište je dijelom u privatnom vlasništvu koncesionara, odnosno privrednog društva „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog, a dijelom u državnom vlasništvu. Zemljište obuhvaćeno prostorom ležišta pripada KO Kruševice, a prema katastarskim klasifikacijama pripada klasi šuma, neplodnom zemljištu i kamenjaru. Istražno-eksploatacionali prostor „Sitnica“ i zahvata površinu od 1,98 ha. (*Sl.1,2,3,5,6 i 7.*)

Investitor projekta je: Bekommerc doo, iz Herceg Novog. Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu projekta „Površinski kop tehničko-građevinskog kamena“Sitnica“ Ekspolatacija tehničko-građevinskog kamena sa ležišta „Sitnica“ u zoni KP-MS koncesiona područja koga čine kat.parcele br.4107/11, 4107/12, 4107/13 sve u K.O. Kruševice, Herceg Novi u zahvatu PPPN za obalno područje Crne Gore (*Sl.list CG br.56/18*) se radi u skladu Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („*Sl.list RCG*“ br. 80/05, i „*Sl.list CG*“ 40/10, 73/10, 40/11, 27/13, 52/16 i 75/18 ), i na osnovu podataka dobijenih sa terena, od nosioca Projekta, kao i onih iz Urbanističko tehničkih uslova izdatih od strane Sekretarijata za prostorno planiranje i izgradnju Opštine Herceg Novi broj Br:02-3-350-UPI-546/2018 od dana 11.02.2019.godine i „Glavnog rudarskog projekta Sitnica“ izrađenog od strane firme „GRG“ doo-Nikšić, 2016.“, str.1-152.

Namjena projekta je površinski kop ekspolatacija tehničko-građevinskog kamena „Sitnica“ (*Sl.1. do 7.*). Projekat „Površinski kop tehničko-građevinskog kamena“Sitnica“ Ekspolatacija tehničko-građevinskog kamena sa ležišta „Sitnica“ u zoni KP-MS koncesiona područja koga čine kat.parcele br.4107/11, 4107/12, 4107/13 sve u K.O. Kruševice, Herceg Novi u zahvatu PPPN za obalno područje Crne Gore (*Sl.list CG br.56/18*) obuhvaćen je kao prostor na kome će se vršiti ekspolatacija na osnovu koncesija je ograničen pravim linijama koje prolaze kroz konturne tačke, sa sljedećim koordinatama prikazanim u Tab.6.:

**Tab.6.Koordinate i kote konturnih tačaka ležišta „Sitnica“**

Tačka	X	Y	Z	Površina prostora (ha)
A	4 711 850	6 537 920	895	1,98
B	4 711 855	6 537 968	880	
C	4 711 871	6 537 991	876	
D	4 711 897	6 537 993	892	
E	4 711 964	6 537 975	897	
F	4 711 990	6 538 065	931	
G	4 711 889	6 538 092	911	
I	4 711 856	6 538 105	904	
J	4 711 831	6 538 072	888	
K	4 711 815	6 538 006	868	
L	4 711 766	6 537 950	868	

Izvor: Koncesioni Akt Sitnica, Ministarstvo ekonomije, Podgorica, n 2016.

Na bazi izvršenih procjena Tab.1. uzimajući u obzir površinu prostora i morfološko/geološke karakteristike, potencijalne geološke rezerve tehničko-građevinskog kamena procijenjene su na oko  $344.043 \text{ cm}^3$  c.s.m (*tristotinečetrdesetčetiri hiljadecičetrdesetrimetar kubna*). Nosac projekta „Bekommerc“ doo iz Herceg Novog je 25.11.2016.godine. godine sa Vladom Crne Gore-Ministarstvo ekonomije skloplilo Ugovor br.: Br.01-534/21 o „Eksploataciji mineralne sirovine tehničko građevinskog kamena „Sitnica“.

### 3.1.1. Fizičko-mehaničke karakteristike mineralne sirovine i pratećih stijena

U cilju utvrđivanja kvaliteta tehničko-građevinskog kamena iz ležišta „Sitnica“ u toku terenskih istraživačkih aktivnosti u novembru 2017. godine, iz istražnih radova prikupljeni su propisani uzorci stijena. za potrebe ispitivanja. U laboratoriji „Zavoda za građevinske materijale, geotehniku i hemijske analize“ (ZIGMA) iz Nikšića, u toku marta 2012. godine, izvršena su kompletna ispitivanja fizičko-mehaničkih karakteristika kamena iz ležišta „Sitnica“ (jedna kompletna proba), za potrebe privrednog društva „Bekommerc“ d.o.o. iz Herceg Novog. Tokom 2017. godine, izvršena su ispitivanja fizičko-mehaničkih karakteristika kamena na predmetnom ležištu (jedna kompletna i pet djelimičnih proba) u Laboratoriji „A&A“ d.o.o. - Nikšić. Rezultati ispitivanja prikazani su u **Tab. 7.** Ukupno, navedena ispitivanja su izvršena u sledećem obimu:

- 1) dvije kompletne analize (K-4/12 i S-1/17-K).
- 2) četiri djelimične analize (S-2/17-D, S-3/17-D, S-4/17-D, S-5/17-D i S-6/17-D).
- 3) mineraloško-petrološka ispitivanja na svim uzorcima u sklopu kompletnih i djelimičnih laboratorijskih analiza.

Na osnovu rezultata ispitivanja osnovni pokazatelji kvaliteta mineralne sirovine ocijenjeni su na slijedeći način:

- a) Mineraloško-petrografske pregledom određeno je da stijensku masu čine intraklastični biopelmikrosparitski krečnjaci, koji si sačuvali svoju prvobitnu građu, sa kristalasto-organogenom strukturom i masivnom teksturom.
- b) Zapreminska masa sa porama i šupljinama, ispitivana kod svih uzoraka je ujednačena i kreće se u opsegu od  $2,677 \text{ g/cm}^3$  do  $2,730 \text{ g/cm}^3$ . Srednja vrijednost iznosi  $2,710 \text{ g/cm}^3$ .
- c) Zapreminska masa bez pora i šupljina je određena na svim uzorcima. Srednja vrijednost iznosi  $2,725 \text{ g/cm}^3$ .

- d) Koeficijent zapreminske mase je određen za dvije kompletne analize, i njegova srednja vrijednost iznosi 0,99.
- e) Srednja vrijednost poroznosti, određena je iz dvije analize i iznosi 1,07%, što određuje ovaj kamen kao kompaktan.
- f) Upijanje vode kreće se u granicama od 0,15% do 0,39%. Srednja vrijednost iznosi 0,31%, i ocjenjuje se kao vrlo mala.

**Tab.7. Pokazatelje kvaliteta mineralne sirovine u ležištu "Sitnica"- Herceg Novi**

Red. broj	Vrsta ispitivanja	Jed. mjere	Broj analiza	Min. srednja vrijednost	Max. srednja vrijednost	Srednja vrijednost
1.	Zapreminska masa sa porama i šupljinama	g/cm <sup>3</sup>	7	2,677	2,730	2,710
2.	Zapreminska masa bez pora i šupljina	g/cm <sup>3</sup>	2	2,715	2,735	2,725
3.	Koeficijent zapreminske mase	koef.	2	0,99	0,99	0,99
4.	Poroznost	%	2	0,74	1,40	1,07
5.	Upijanje vode	%	7	0,15	0,39	0,31
6.	Čvrstoća na pritisak	MPa				
6.1	a) u suvom stanju	MPa	7	121,1	158,7	129,4
6.2.	b) u vodom zasićenom stanju	MPa	7	112,2	145,3	120,1
6.3.	c) posle 25 ciklusa smrzavanja	MPa	1	106,4	106,4	106,4
7.	Otpornost prema habanju brušenjem	cm <sup>3</sup> /50cm <sup>2</sup>	7	12,2	19,1	17,4
8.	Postojanost na dejstvo Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	postojan/nepostojan	7	-	-	postojan
9.	Postojanost na dejstvo mraza	postojan/nepostojan	2	-	-	postojan
10.	Sadržaj: hlorida Cl <sup>-</sup> sulfida S <sup>2-</sup> sulfata SO <sub>3</sub>	%	7	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00
11.	Otpornost protiv drobljenja i habanja („LOS Angeles“)	%	2	20,2	23,8	22,0
12.	Otpornost ivica prema udaru aparaturom „Treton“	%	2	17,6	25,1	21,4

Izvor: Glavni rudarski projekat- GRG doo,Nikšić, 2019.godine

Hemijska ispitivanja frakcionisanog drobljenog agregata pokazala su da agregat ne sadrži sumpor i hloride. Na osnovu rezultata ispitivanja kamena, izvršene tehnološke probe drobljenja, te rezultata ispitivanja ovako dobijenih agregata i odredbi odgovarajućih standarda, stijenska masa iz ležišta "Sitnica", opština Herceg Novi se u tehničko-građevinske svrhe može upotrijebiti kao sirovina za proizvodnju nefrakcione i frakcione kamene sitneži za izradu:

- donjih nosećih mehanički stabilizovanih (tamponskih) slojeva kolovoznih konstrukcija (JUS U.E9.020);
- donjih nosećih slojeva kolovoznih konstrukcija od bituminiziranog materijala po vrućem postupku (JUS U.E9.028);
- gornjih nosećih slojeva kolovoznih konstrukcija od bituminiziranog materijala po vrućem postupku na putevima svih saobraćajnih grupa saobraćajnog opterećenja (JUS U.E9.021);
- donjih slojeva cement-betonskih kolovoznih ploča (JUS U.E3.020);
- cement-betona (masivnog, armiranog i prednapregnutog) koji nisu izloženi habanju i eroziji (JUS B.B2.009);
- lomljenog kamena - neobrađenog, poluobrađenog i obrađenog za sva zidanja u niskogranji (podzide, portali, i kosine) i visokogradnja;
- hidrotehničkog građevinskog kamena - lomljenog, poluobrađenog i obrađenog za izradu obaloutvrda, vodotokova, svih vrsta hidrotehničkih objekata, gabona, fašina i dr.

U cilju ispitivanja i proračunavanja radnih kosina etaža i završnih kosina i kontura površinskog kopa izvršena su ispitivanja kohezije, ugla unutrašnjeg trenja i proračuna stabilnosti. Za utvrđivanje parametara čvrstoće na smicanje kroz stijensku masu, u laboratoriji su korišćena probna tijela cilindričnog oblika. Kohezija ( $c$ ) i ugao unutrašnjeg trenja ( $\phi$ ) dati su u tabeli broj 8.

**Tab.8.Parametri čvrstoće**

Oznaka uzorka	Kohezija,c (MPa)	Ugao unutrašnjeg trenja, $\phi$ (°)	Zapreminska težina, (kg/m <sup>3</sup> )
S-1/17-K	0,49	38	2711
S-4/17-D	0,47	39	2712
L-6/17-D	0,40	43	2730

Izvor: Glavni rudarski projekat- GRG doo, Nikšić, 2019.godine

### 3.1.2. Inženjersko-geološke karakteristike mineralne sirovine i pratećih stijena

Karbonatni sedimenti (krečnjaci) gornje jure (malm), koji izgrađuju ležište, u inženjersko-geološkom pogledu pripadaju grupi vezanih, krutih, dobrookamenjenih stijena, odnosno podgrupi kamenitih stijena. Ove stijene su slabo rastvorljive u vodi i postojane na mrazu. Uokviru laboratorijskih ispitivanja fizičko-mehaničkih karakteristika tehničko-građevinskog kamena u ležištu „Sitnica“, na probama prikupljenim pri terenskim geološkim radovima, vršene su kompletne i djelimične analize kamena. Na bazi iskazanih fizičko-mehaničkih karakteristika stijena može se konstatovati da stijenska masa posjeduje takva fizičko-mehanička svojstva koja omogućavaju stabilnost i u uslovima subvertikalnih i vertikalnih zasjeka. Laboratorijskim ispitivanjima je utvrđeno da prosječna zapreminska masa stijena u ležištu "Sitnica" iznosi oko 2,710 g/cm<sup>3</sup>, dok su srednje vrijednosti pritisnih čvrstoća (na bazi izvršenih analiza) u granicama prosječnih vrijednosti za ovu vrstu stijena i iznose: 129,4 MPa u suvom stanju, 120,1 MPa u vodozasićenom stanju, odnosno 106,4 MPa nakon 25 ciklusa smrzavanja. U ležištu je

zastupljeno nekoliko sistema pukotina. (Izvor: *Glavni rudarski projekat- GRG doo,Nikšić, 2019.godine*)

### **3.1.3. Podaci o postojećim rudarskim radovima i infrastrukturnim objektima**

U jugozapadnom dijelu eksploatacionog polja, u neposrednoj blizini pristupnog puta do istražno-eksploatacionog prostora locirano je mobilno drobilično postrojenje. Takođe, u ovom dijelu se nalazi i kontejner za smještaj radnika. Urađen je pristupni put i otvorene četiri etaže različitih geometrija, urađena dva platoa kao i pristupni putevi za etaže. U južnom dijelu istražno-eksploatacionog prostora „Sitnica” prolazi trasa visoko naponskog dalekovoda, a uz istražno-eksploatacioni prostor investor je uradio stubnu trafostanicu koja će služiti za snabdijevanje električnom energijom postrojenja za preradu kao. Osim navedenog, u blizini predmetne lokacije za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena nema individualnih stambenih objekata, već su isti locirani sjeverozapadno od eksploatacionog polja, na području mjesta Sitnica. U području eksploatacionog polja nema urbanističkih objekata, nema istorijskih spomenika niti objekata koji su pod zaštitom države.

### **3.4.Opis tehničko-tehnološkog procesa eksploatacije**

#### **3.4.1.Fizičko-mehaničke i tehničke osobine stijenske mase**

Proces razaranja stijena (bušenje i miniranje) zavisi od mnogobrojnih prirodnih faktora, stanja masiva i osobina stijena, kao i od sredstava za razaranje. Fizička svojstva stijena su: sklop-struktura stijenske mase, specifična težina, poroznost. Hidrofizičke osobine stijena su: vodoupijanje, vodopropusnost, vodonepropusnost. Mehanička svojstva stijena su: tvrdoća, čvrstoća. Tehničke osobine stijena: raspucalost, bušivost, drobljivost, akustične osobine. S obzirom na strukturu građu, stijenski masivi se mogu podijeliti na:

- masivne
- slojevite
- škriljaste
- ispucale

Gotovo svi sistemi masiva razbijeni su pukotinama, a po opštem karakteru mreža pukotina izdvajaju se tri tipa:

- sistemski mreže, koje sačinjavaju jedan ili više sistema različito orijentisanih pukotina
- haotične mreže kod kojih se ne izdvajaju sistemi
- poligonalne mreže kod kojih su sve pukotine paralelne u jednom pravcu i u ravni upravnoj na njega obrazuju mnogougaonike.

Svaki tip mreže dijeli se prema isprekidanosti na: neprekidne, isprekidane i razorene. Po stepenu raspucalosti tehničko-građevinski kamen sa ležišta „Sitnica” pripada po klasifikaciji stijena po raspucalosti II kategoriji, jako raspucale stijene. Drobivost stijena je najopštiji pokazatelj rušivosti stijena i ona je određena strukturom i fizičko-mehaničkim osobinama masiva i po klasifikaciji pripada grupi srednje drobivih stijena Najbitnije fizičko-mehaničke osobine stijena prikazane su u Tab.9.

**Tab.9. Najbitnije fizičko-mehaničke osobine stijena**

Fizičko-mehaničke osobine, oznaka, jedinica	Vrijednost
Zapreminska masa, $\rho$ , t/m <sup>3</sup>	2,710
Koezija, c, MPa	0,45
Ugao unutrašnjeg trenja, $\phi^0$	40
Brzina longitudinalnih elas. talasa,Vp,m/s	4290
Brzina transferzalnih. talasa, Vs,m/s	2170
Čvrstoća na pritisak, $\sigma_c$ , MPa	129,4

Izvor: *Glavni rudarski projekat- GRG doo,Nikšić, 2019.godine*

### **3.4.2. Tehnologija izrade minskih bušotina**

Bušenje minskih bušotina je postupak izrade cilindričnih rupa u stijenskoj masi, u koje se ugrađuje projektovana količina eksploziva radi izvođenja miniranja. Bušenje minskih bušotina izvodi se po tačno određenom rasporedu odnosno geometriji bušenja, koja je određena projektom. Bušenje po pravilu započinje tačnim lociranjem bušilice na projektovanu tačku gdje se strogo vodi računa o pravcu postavljanja bušilice i nagibu bušenja, bušenje je udarno-rotaciono.

Mašine za bušenje minskih bušotina – bušilice moraju da zadovolje sljedeće zahtjeve:

- tehničko-tehnološke
- ekonomске
- ekološke

Tehničko-tehnološki zahtjevi sastoje se u tome da kvalitet izvedenih radova bude na visokom nivou, kao i da konstruktivne karakteristike bušilice obezbijede sigurnost na radu i potrebni kapacitet. Ekonomski zahtjevi postavljaju uslov da se pri eksploataciji mašina potroši što manja količina repromaterijala i vremena u odnosu na jedinicu proizvoda. Ekološki zahtjevi su da što manje utiče rad bušilice na radnu i životnu sredinu, odnosno da obezbijedi zaštitu od buke, vibracija, prašine i drugih štetnih uticaja.

### **3.4.3. Izbor sistema za bušenje**

Za bušenje na površinskom kopu potrebna je udarno-rotaciona bušilica, sa otprašivačem-ciklonom i da nije veliki potrošač pogonskog goriva, kao i da ima integriran kompresor. Za bušenje na površinskom kopu koristiće se hidraulična bušilica sa integrisanim motorom koja ima približno sljedeće tehničke karakteristike:

- širina .....	2400mm
- dužina sa lafetom .....	8600mm
- visina.....	2800mm
- prečnik bušenja .....	89mm
- dužina bušače šipke.....	4m
- savlađivanje uspona .....	30°
- dizel motor snage .....	180 kW
- brzina bušenja(prečnik 89mm) .....	1m/min
- ukupna masa .....	14000kg

### **3.4.4.Tehnologija miniranja**

Da bi se miniranje uspješno izvelo, dobio određeni granulometriski sastav odminiranog materijala, kao i da bi se mogli kontrolisati prateći efekati miniranja, a posebno oni neželjeni, potrebno je usaglasiti i podesiti tri grupe parametara pri miniranju, a to su:

- kontrola energije eksploziva koja je potrebna da bi se dobio traženi stepen drobljenja stijenske mase;
- prostorni raspored energije u minskom polju;

- vremenski raspored aktiviranja energije eksploziva u masivu, definisan šemom iniciranja i vremenima usporavanja.

Da bi se postigli željeni efekti pri miniranju najbitnije je: izvršiti pravilan izbor eksploziva i odrediti za taj eksploziv parametre geometrije miniranja. Određivanje odgovarajućih parametara miniranja ima za cilj maksimalno povećanje iskorišćenja energije eksploziva, kao i smanjenje negativnih efekata miniranja, kao što su: seizmički efekti, detonacioni efekti i dr.

Osnovni parametri miniranja su:

d - prečnik minske bušotine  
L - dužina minske bušotine  
 $\alpha$  - nagib minske bušotine

lpr-dužina probušenja minske bušotine  
W -linija najmanjeg otpora  
a – razmak između bušotina u redu b  
– razmak između redova bušotina q –  
specifična potrošnja eksploziva  $Q_b$   
količina eksploziva u bušotini lpu -  
dužina minskog punjenja  
lč - dužina minskog čepa  
V - količina odminiranog stijenskog materijala po bušotini

### 3.5. Tehnologija otkopavanja i utovar

Na površinskom kopu otkopavanje i utovar tehničko-građevinskog kamena vršiće se sa postojećom opremom: bager CAT 320 N i (slike broj 12 i 13), sa čekićem Atlas copco i utovarivač Komatsu WA320. Bagerom se otkopava i prebaca rovni krečnjak sa gornjih etaža na osnovni radni plato i na platou tovari u kamione. Utovar tehničko-građevinskog kamena u prihvati koš drobilice vršiće se utovarivačem, kao i utovar gotovog proizvoda u kamione. Sav utovar obavljaće se na osnovnom radnom platou na k+865. Negabariti će se odvajati u toku faze utovara na etažnoj ravni đe će se bagerom sa hidrauličnim čekićem usitnjavati.

-konstruktivno-tehničke karakteristike bagera CAT 320N

- snaga motora.....	121 kW
- težina bagera.....	22,5 t
- zapremina kašike.....	1,2 m <sup>3</sup>

### **3.6. Transport**

Transport na površinskom kopu satoji se iz transporta odminiranog krečnjaka sa gornjih etaža na osnovni radni plato i transport po random platou do drobilice. Transport odminiranog krečnjaka sa gornjih etaža na radni plato donje etaže na koji se vrši prerada krečnjaka biće gravitacijski, a transport do drobilice, odnosno do postrojenja za preradu biće kamionski.

Gravitacijski transport obuhvata sljedeći redoslijed radova:

- a) miniranje etaže kada se određena količina odminiranog krečnjaka uslijed dejstva eksploziva prebaci na niže etaže.
- b) prebacivanje odminiranog krečnjaka sa gornjih etaža na niže etaže bagerom

Po proračunu kapaciteta jedan kamion je više nego dovoljan da se ostvari kapacitet površinskog kopa, međutim da ne bi bager na utovaru čekao treba uključivati na transportu dva kamiona da bi eksploatacija bila racionalnija

### **3.7. Prerada krečnjaka u frakcije**

Sitnjenje i klasiranje je završni dio eksploatacije koji predstavlja proces prerade mineralne sirovine u poluproizvode i/ili finalne proizvode. Prerada krečnjaka vršiće se u na etažnoj ravni +865. Preradom krečnjaka dobijaju se frakcije prvenstveno za potrebe betonske baze, koju posjeduje koncesionar. Postrojenje za drobljenje, sitnjenje i klasiranje je mobilno, Baioni, može se po potrebi izmještati na razne pozicije rada. Osnovne tehničke karakteristike postrojenja su sljedeće:

težina.....	40000 kg
zapremina prijemnog koša.....	7 m <sup>3</sup>
snaga motora.....	176 kW
maksimalni kapacitet.....	140 t/h

Dimenziije postrojenja prikazane su na slikama broj 20 i 21. Postrojenje za rad koristi električnu energiju, a napaja se sa trafostanicom od 250 kW koja je ranije izgrađena i u vlasništvu je koncesionara. Na postrojenju je obaranje prašine vodom. Postrojenje je na točkovima i nema sopstveni pogon već ga premješta tegljač. Prema zadatom kapacitetu potrebno je godišnje preraditi 29238 m<sup>3</sup>čm ili dnevno, odnosno za smjenu 127 m<sup>3</sup>čm odminiranog krečnjaka.

Smjenski kapacitet prerade je:

$$Q_{dsm} = Q_{th} \times N_s \times k_{is}, t$$

$$Q_{dsm} = 140 \times 10 \times 0,85 t$$

$$Q_{dsm} = 1190 t$$

Mjesečni kapacitet je:

$$Q_{dm} = Q_{dsm} \times N_d$$
$$Q_{dm} = 1190 \times 23$$

$$Qdm = 27730 \text{ t}$$

Godišnji kapacitet je:

$$\begin{aligned} Qdg &= Qmep \times Nm \\ Qdg &= 27730 \times 10 \end{aligned}$$

$$Qdg = 273700 \text{ t}$$

ili

$$Qdg = 171062 \text{ m}^3 \text{ cm}$$

Postrojenje za preradu ima rezervu u kapacitetu, pa ako bi se ukazala veća potreba za frakcijama lako se može postići.

Tehnološki proces prerade krečnjaka (slika broj 22) na postrojenju Baion:

- Minirani krečnjak čija je ggk 450 mm utovara se utovarivačem Komatsu WA320 u prijemni bunker udarne drobilice, ukoliko ima jalovine i sitnih klasa od 0 ÷ 20 mm one se odvajaju na vibro rešetku i izlaze preko transportne trake kao jalovina - tampon. Jalovina sa dosta humusa se odvaja i deponuje, a koristiće se u fazi rekultivacije.

Krečnjak iz drobilice ggk 50mm transportnom trakom ide u mlin, a iz mlina samljeveni krečnjak ide transportnom trakom na troetažno vibrosito koje otsijava frakcije i dalje transportnim trakama ih transportuje na kupe. Dobijaju se frakcije 0÷4, 4÷8, 8÷16 i 16÷32 mm. Ukoliko su potrebne druge frakcije mogu se dobiti promjenom sita

### **3.8.Snabdijevanje energijom, vodom i gorivom**

Snabdijevanje električnom energijom je sa već mizgrađene trafostanice za koju postoji upotrebnna dozvola i nalazi se uz eksploraciono polje i u vlasništvu je koncesionara. Snabdijevanje pitkom vodom je nabavka flaširane vode, a tehničkom vodom dovoženje cistijernom. Iz kamiona-cistijerne se voda pretače u rezervoar za vodu zapremine 10 m<sup>3</sup>, koji se može po potrebi prenositi bagerom ili utovarivačem, a iz kamiona-cistijerne za vodu vrši se polivanje – orušavanje površina i puteva. Iz rezervoara voda se crijevom za vodu dovodi do postrojenja za preradu mineralne sirovine koje ima vodeno obaranje praštine. Snabdijevanje gorivom je od lokalnih distributera cistijernom za gorivo. Snabdijevanje eksplozivom i eksplozivnim sredstvima je na tržištu, specijalizovane firme će dovoziti eksploziv i eksplozivna sredstva i minirati.

### **3.9. Remont i održavanje**

Remont i održavanje opreme radi će za to specijalizovana privredna društva. Na površinskom kopu se rade samo preventivni pregledi i redovno podmazivanje koje rade rukovaoci opreme

### **3.10. Rekultivacija degradiranih površina**

Površinskom eksplotacijom tehničko - građevinskog kamena krečnjaka će se izvršiti narušavanje prirodnog stanja terena samo u neophodnom obimu definisanom Glavnim rudarskim projektom. Nakon završetka rudarskih radova eksplotacije na eksplotacionom polju, izvršiće se rekultivacija zemljišta i privođenje istog korištenju, a u skladu sa Zakonom o rudarstvu i Zakonom o zaštiti životne sredine.

Rekultivacija podrazumijeva tri aktivnosti:

- Tehničku rekultivaciju,
- Biološku rekultivaciju
- Agrotehničku rekultivaciju.

Tehnički dio rekultivacije izvodiće se u toku eksploatacije tehničko građevinskog kamena, što će otkopanom prostoru dati formu kamenih terasa. Tehničkom rekultivacijom će se završne kosine kamenoloma dovesti u stabilno i sigurno stanje bez obrušavanja i klizanja terena i time će biti stvoreni uslovi za izvođenje biološke rekultivacije odnosno saniranja zemljišta. Pod tehničkom rekultivacijom podrazumjeva se: ravnanje i nivелisanje površine planuma unutrašnjeg odlagališta, nanošenje humusmoga sloja kao i zaštita planuma od slivnih voda dovođenje završnih kosina objekta „Sitnica” u planirane nagibe iz uslova planirane rekultivacije.

U fazi agrotehničke rekultivacije koja slijedi odmah iza tehničke faze preduzimaju se sljedeće mjere: osfatizacija i kalijumizacija; humizacija, oranje i mješanje dubljeg sloja sa površinskim. Fosfatizacija i kalijumizacija preduzima se zbog niskog sadržaja fosfora odnosno kalijuma a sprovodi se unošenjem fosfatnih đubriva koja pored fosfora sadrže i azot. Humizacija tla povećava se unošenjem stajnjaka i zelenog đubriva.

Osnovni princip biološke rekultivacije/sanacije je stvaranje supstrata koji će permanentno omogućiti opstanak biljkama, što podrazumjeva minimum vegetacionih uslova (obezbjedjenje biljke vodom, vazduhom i hranjivim sastojcima). Biološka rekultivacija treba da bude skladna okruženju i lokalitetu. S obzirom da su količine koje su tretirane projektnom dokumentacijom na izmaku godina realno je planirati detalje izvođenja biološke faze rekultivacije. Pripreme biološke rekultivacije odnose se na proizvodnju autohtonih šumskih sadnica, koje bi se sukcesivno koristile za pošumljavanje manjih dijelova površinskog kopa, koji neće biti dugoročno izloženi rudarskim radovima. Ove kombinovane mjere tehničke i biološke rekultivacije, iako bi se sprovodile na manjim površinama, doprinjele bi stabilnosti i umanjile proces erozije, kojima su ova zemljišta podložna. Biološkom rekultivacijom će biti preduzeti biološki zahvati u svrhu ozelenjavanja devastiranih površina.

### **3.11. Radna snaga**

Organizacija rada na površinskom kopu „Sitnica” izvodiće se kao u predhodnom periodu u jedno- brigadnom sistemu sa prosječno 23 dana mjesечно.

## **4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. listu CG”, br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tomr vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekt ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekt može uticati,
- prirodi uticaja sa sapekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj eksploatacije ležišta tehničkog građevinskog kamena biće lokalnog karaktera, a posebno će se odraziti na zemljište koje će biti obuhvaćeno eksploatacijom a koje iznosi  $19517\text{ m}^2$ . Uticaj na kvalitet vazduha posebno imaju suspendovane čestice (mineralna prašina) čije vrijednosti imisija, u određenim prirodnim uslovima, mogu biti iznad graničnih vrijednosti propisanih za nastanjena područja. Nastajanje disperzne faze (lebdeće prašine) u vazduhu radne okoline vezano je u većoj ili manjoj mjeri za sve projektovane faze tehnološkog procesa. Sa druge strane polutanti kao što su izdunvi gasovi iz rudarske mehanizacije, na površinskim kopovima sa diskontinualnom tehnologijom eksploatacije, po intenzitetu emisije spadaju u male izvore zagađenja i ne evidentiraju se kao značajni uzročnici ugrožavanja životne sredine u nastanjenim područjima. Uticaj eksploatacije ležišta na površinske i podzemne vode neće biti značajan, jer će u toku eksploatacije ležišta prikupljanje, odvodnjavanje i tretman voda sa platoa na kojima se vrši pranje i čišćenje radnih mašina i skladištenje maziva i ulja, biti riješeno zatvorenim sistemom, pri čemu se sakupljene vode prihvataju slivnicima i preko separatora goriva, ulja i masti, poslije prečišćavanja odvode u upojni bunar. Uticaj eksploatacije ležišta na okolno zemljište manifestuje se preko mogućeg taloženja prašine iz vazduha. Ukupan intenzitet zagađivanja zemljišta mineralnom prašinom je u velikoj zavisnosti od zagađenja vazduha, odnosno od meteoroloških uslova, što znači da povremeno u sušnim periodima tokom godine može doći do potencijalnog zagađenja zemljišta. Najveći uticaj u okvirima razmatranog područja, površinskog ležišta izražen je kroz efekat zauzimanja površina, odnosno fragmentacija staništa i trajni gubitak šumskih sastojina koje se sada nalaze na predmetnoj površini. Područje okolo lokacije je slabo naseljeno. Ležište pripada mjesnoj zajednici Kruševice u kojoj je prema Popisu iz 2011. godine živjelo 235 stanovnika u 85 domaćinstava (Izvor: Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine, MONSTAT, 2011.). Uzroci mogućih negativnih uticaja na okolno stanovništvo su prije svega posledica neažurnog i neadekvatnog praćenja i kontrole zagađenja vazduha i nivoa buke., jer mogućnost pojave nepovoljnog uticaja prekomjerne buke u radnim okolinama postoji u svim fazama eksploatacije na površinskom kopu. Imajući u vidu nadmorsku visinu ležišta vjerovatnoća kumulativnih uticaja neće biti velika. Površinska eksploatacija ležišta tehničkog građevinskog kamena neće imati prekogranični uticaj. Na osnovu analize karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, preko mjera za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja moguće je smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

## **5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU**

U fazi eksploatacije ležišta "Sitnica" doći će do određenog uticaja na pojedine segmente životne sredine prevashodno na lokaciji objekta i u njenom užem okruženju.

### **Kvalitet vazduha**

Značajnu potencijalnu opasnost za vazduh u životnoj sredini predstavljaju suspendovane čestice (mineralna prašina) čije vrijednosti imisija, u određenim prirodnim uslovima, mogu biti iznad graničnih vrijednosti propisanih za nastanjena područja. Nastajanje disperzne faze (lebdeće prašine) u vazduhu radne okoline vezano je u većoj ili manjoj mjeri za sve projektovane faze tehnološkog procesa. Karakteristični izvori zagađivanja vazduha suspendovanim česticama su: tačkasti (bušača garnitura, utovarači), linijski (putevi na površinskom kopu i koncesionom području), površinski (aktivne površine na površinskom kopu, odlagališta i jalovište). Primarne izvore čine rudarske mašine i tehnološka oprema u radu, a sekundarne izvore čine sve aktivne površine, koje pod uticajem vjetra emituju u vazdušnu sredinu lebdeću frakciju iz nataložene prašine.

Ukupan intenzitet zagađivanja vazduha mineralnom prašinom je u velikoj zavisnosti od meteoroloških uslova, što znači da povremeno u sušnim periodima tokom godine može doći do potencijalnog zagađenja vazduha u aktivnoj sredini. Zagađivanje vazduha izdavnim gasovima iz motora rudarskih utovarnih, transportnih i pomoćnih mašina vezano je za emisije sledećih gasova: ugljenmonoksida CO, ugljendioksida CO<sub>2</sub>, azotnih oksida NO<sub>x</sub>, sumpordioksida SO<sub>2</sub>, akroleina i dr. Polutanti kao što su izdunvi gasovi, na površinskim kopovima sa diskontinualnom tehnologijom eksploatacije, po intenzitetu emisije spadaju u male izvore zagađenja i ne evidentiraju se kao značajni uzročnici ugrožavanja životne sredine u nastanjениh područjima.

### **Vode**

Hidrološki režim na području eksploatacionog polja "Sitnica" neće biti izmijenjen planiranim rudarskim radovima. Koncepcija odvodnjavanja površinskog kopa "Sitnica" od atmosferskih voda koje gravitiraju sa okolnih slivnih površina ka radnom području zasniva se na izradi zaštitnih obodnih kanala. Površinska voda zahvaćena obodnim kanalom sprovodiće se van konture kopa. Ovim su uslovljene trajektorije obodnih kanala koji će svojim pružanjem pratiti konfiguraciju terena, odnosno imati pad koji ima teren. U toku eksploatacije ležišta prikupljanje, odvodnjavanje i tretman voda sa platoa na kojima se vrši pranje i čišćenje radnih mašina i skladištenje maziva i ulja, biti riješeno zatvorenim sistemom, pri čemu se sakupljene vode prihvataju slivnicima i preko separatora goriva, ulja i masti, poslije prečišćavanja odvode u upojni bunar.

Prije upuštanja u upojni bunar, otpadne vode shodno Čl. 5 Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, način i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno. Na ovaj način smanjiće se koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama čime će se smanjiti uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

### **Zemljište**

Obzirom na to da spada u teško obnovljive, ograničene prirodne resurse, zauzimanje i narušavanje zemljišta predstavlja najznačajniji konflikt industrije sa okruženjem. Uticaj eksploatacije objekta na okolno zemljište manifestuje se preko mogućeg taloženja prašine iz vazduha. Ukupan intenzitet zagađivanja zemljišta mineralnom prašinom je u velikoj

zavisnosti od zagađenja vazduha, odnosno od meteoroloških uslova, što znači da povremeno u sušnim periodima tokom godine može doći do potencijalnog zagađenja zemljišta.

### **Lokalno stanovništvo**

Osnovne opasnosti po zdravlje stanovništva kao posledica rudarskih aktivnosti na površinskom kopu "Sitnica" su mineralna prašina, buka. Uzroci mogućih negativnih uticaja i pojave zdravstvenih problema su pre svega neažurno i neadekvatno praćenje i kontrola zagađenja vazduha i nivoa buke, odsustvo ili neadekvatna primjena mera zaštite od navedenih štetnih uticaja, neadekvatno održavanje opreme i uređaja kao i nedostatak svesti o mogućim opasnostima po zdravlje ljudi.

Mineralna prašina se stvara u tehnološkom procesu eksploatacije krečnjaka. Uticaj mineralne prašine na respiratorni sistem zavisi od sadržaja slobodnog SiO<sub>2</sub> u mineralnoj prašini, veličine čestica prašine, perioda izlaganja, koncentracije itd. Zdravstveno stanje pojedinaca i radni uslovi mogu povećati uticaj mineralne prašine na respiratorni sistem. Mogućnost pojave nepovoljnog uticaja prekomjerne buke u radnim okolinama postoji u svim fazama eksploatacije na površinskom kopu kao i objektima za pripremu mineralnih sirovina. Izvori buke su rudarske mašine za otkopavanje, transport i pomoćne radove: bušilice sa kompresorima, utovarači, buldozeri, kamioni, autocisterne, kao i drobilice, mlinovi, sita za klasiranje i dr.

### **Uticaj na ekosisteme i geologiju**

Najveći uticaj u okvirima razmatranog područja predmetnog eksploatacionog polja izražen je kroz efekat zauzimanja površina, odnosno fragmentacija staništa i trajni gubitak šumskih sastojina koje se sada nalaze na predmetnoj površini. Niz drugih uticaja prisutan je u manjoj mjeri s tim što treba naglasiti da se ne radi o uticajima na florističke elemente od posebne prirodne vrijednosti.

Pri eksploataciji tehničko-građevinskog kamena na površinskim kopovima dolazi do emisije prašine nastale miniranjem, radom mašina pri oplemenjivanju mineralne sirovine, kao i kretanjem transportnih mašina. Taloženjem nastale prašine na lišću šumskih vrsta drveća dolazi do smanjenja njihove fotosintetičke aktivnosti i smanjenja produkcije, odnosno prirasta. Ovaj će uticaj biti ograničen na stabla uz rubove površinskog kopa, te na stabla koja se nalaze neposredno uz transportne puteve. Prisutnost ljudi kao i buka uslijed miniranja i rada mašina na površinskom kopu, te prolazak i buka transportnih vozila po pristupnom putu pogoršat će uslove staništa životinjskih vrsta. Imajući u vidu funkciju i veličinu objekta tokom njegovog rada doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža okolnog prostora.

### **Akcidentne situacije**

Do najvećeg negativnog uticaja u projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega eventualnih eksplozija, pojave požara, kao i prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

## **6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA**

Zbog svoje specifičnosti, površinska eksploatacija tehničkog građevinskog kamena iz ležište "Sitnica", može biti uzročnik degradacije životne sredine, ukoliko se u toku izvođenja i funkcionisanja projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Na osnovu analize svih karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, ukazuje, da su ostvareni osnovni uslovi za smanjenj negativnih uticaja na životnu sredinu. Za neke uticaje na životnu sredinu, koji se očekuju, potrebno je preduzeti odgovarajuće preventivne mjere zaštite, kako bi se nivo pouzdanosti čitavog sistema podigao na još veći nivo.

Sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja može se sagledati preko mjera zaštite predviđenih tehničkom dokumentacijom, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

### **Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom**

Mjere zaštite životne sredine predviđene tehničkom dokumentacijom proizilaze iz zakonski normi koje je neophodno ispoštovati pri izgradnji objekta.

Osnovne mjere su:

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i eksploatacije ležišta potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagadnje vazduha, voda, zemljišta i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sproveđenja propisanih mjer zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Nosilac projekta i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sproveđenja propisanih mjer zaštite.

Neophodno je izvršiti pravilan izbor opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

### **Mjere zaštite predviđene prilikom rekonstrukcije objekta**

Mjere zaštite životne sredine u toku realizacije projekta obuhvataju mjeru koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjeru kako bi se određeni uticaji sveli na što manju mjeru:

Osnovne mjere su:

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban Elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu, o sigurnosti radnika, saobraćaja, kao i zaštite neposredne okoline kompleksa.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminiranja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sva rudarska mehanizacija i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima.

- Brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva. Izvođač radova je obavezan da izvrši pravilan izbor mehanizacije sa aspekta buke i vibracija.

- Obezbijediti dovoljan broj mobilnih kontejnera, za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada sa lokacije gradilišta i obezbijediti odnošenje i deponovanje prikupljenog komunalnog otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Na gradilištu objekta treba izgraditi sanitarni čvor u vidu montažnog PVC tipskog higijenskog toaleta i locirati ga na mjestima dovoljno udaljenom od objekta.

### **Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta**

Mjere zaštite životne sredine u toku eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na što manji nivo.

Osnovne mjere su:

- Sistematsko praćenje kvaliteta vazduha sa stanovišta čestičnih zagađivača - prašine, koje se pojavljuju kao najčešći polutantni vazduha na (radna okolina) i okolo (životna sredina) rudničkog kompleksa.
- U cilju smanjenja potencijalnih emisija prašine sa otvorenih površina na prostoru rudničkog kompleksa potrebno je orošavanje i kvašenje kako jalovine tako kmenog agregata.
- Uspostavljanje i razvoj ranog biljnog pokrivača na odlagalištu, primjenom mjera agrotehničke i biološke rekultivacije, što će znatno uticati na smanjenje odnošenja prašine sa ovih površina pod dejstvom vjetra.
- Kontrolu nivoa buke unutar kompleksa i okolnih naseljenih oblasti, a ako se ukaže potreba redukciju buke na pojedinačnim postrojenjima i mašinama uz ugradnju prigušivača, kao i primjenu akustičke zaštite postavljanjem zaštitnog zelenog pojasa, fizičkih barijera ili ograda.
- Redovna zaštita okoline pri miniranju koja obuhvata zaštitu objekata od potresa, zaštitu od vazdušnih udara i zaštitu od letećih komada.
- Održavanje kvaliteta prečišćene otpadne vode sa platoa na kome se vrši pranje i čišćenje radnih mašina i skladištenje maziva i ulja poslije ispusta iz separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list CG" br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13).
- Prilikom definisanja prostora zahvata, Nosilac projekta mora angažovati stručno lice - biologa koji će izvršiti provjeru prisustva značajnih vrsta i njihovih populacija (zaštićene vrste, endemske i druge značajne vrste).
- Uklanjanje vegetacijskog pokrivača izvoditi od oktobra do februara, tj. izvan perioda grijevanja ptica.
- Na svim površinama u okruženju eksploatacijskog polja, odnosno na površinama koje neće biti neposredno zahvaćene eksploatacijom mora se zadržati postojeća vegetacija.
- Uraditi plan upravljanja otpadom (opasnim i neopasnim) u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG“ br. 64/11 i 39/16).
- Obaveza Nosioca projekta je da po završetku eksploatacije izradi projekat za trajnu obustavu radova, u kome će biti dat opis projektnih rešenja završne konture kopa, projekat demontaže eventualno izgrađenih građevinskih objekata, elektro-mašinska postrojenja i instalacija, kao i projekat rekultivacije sa obrazloženjem razloga trajne obustave rada.

- Nakon završetka rudarskih radova eksploracije na eksploracionom polju, potrebno je izvršiti rekultivaciju zemljišta koja obuhvata tehničku rekultivaciju, agrotehničku rekultivaciju i biološku rekultivaciju.

### **Mjere zaštite u slučaju akcidenta**

Imajući u vidu karakteristike tehnološkog procesa površinske eksploracije tehničkog kamena na „Sitnica”, moguća je ispoljavanje sledećih akcidentnih situacija:

- eksplozije (nekontrolisanog iniciranja eksplozivnih sredstva, za miniranje kamena, na kopu ili u privremenom magacinu),
- požara, lokalnog karaktera (rudarska mehanizacija, objekti na kopu) i
- ispuštanje opasnih materija goriva i ulja (u vode ili zemljište) iz mehanizacije.

### **Zaštita od eksplozija**

Imajući u vidu dinamiku miniranja, a u cilju eliminisanja potencijalnih akcidentnih situacija, spovodiće se i određene mjere. Prva i osnovna mјera je smanjiti količinu eksplozivnih sredstava na jednom mjestu i u jednom trenutku. Shodno tome, potrebe za eksplozivom, rudarskim kapsilama, detonirajućim i sporogorećim štapinima će se podmirivati u količinama koje su potrebne za jedno miniranje, direktnim dopremanjem od strane dobavljača na dan upotrebe. Ovo je najbolji način da se izbegnu potencijalne opasnosti skladištenja, transporta i rukovanja eksplozivnim sredstvima, kao i posledice koje bi se mogle pojavit u eventualnim havarnim situacijama.

### **Zaštita od požara**

Planiranje i projektovanje mјera zaštite od požara vrši se na osnovu sagledavanja klase požara i proračuna požarnog opterećenja, koje zavisi od toplotne vrijednosti zapaljivog materijala i vrste objekta i opreme.

Navedena potencijalna opasnost uslovjava primjenu odgovarajućih tehničkih i organizacionih mјera kojima će se sprečavati mogućnost nastanka požara kao i obezbijediti zaštita objekta prije svega određivanjem rasporeda i broja protivpožarnih aparata.

U funkciji zaštite od egzogenih požara manjih razmjera na površinskom kopu „Sitnica” potrebno je da se na rudarskim mašinama (bušilica sa kompresorom, buldozer, kamioni) postave protivpožarni aparati tipa S-6, S-9 i CO<sub>2</sub> koji će biti raspoređeni u zavisnosti od požarnog opterećenja i vrste požara.

### **Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja**

U mјere zaštite spadaju:

Izvođač radova je obavezan da izršti pravilan izbor mehanizacije u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.

Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mјera i propisa tehničke ispravnosti vozila.

Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja u toku rada.

U koliko dođe do prosipanje goriva i ulja iz mehanizacije u toku rada objekta neophodno je zagđeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“ br. 64/11, 39/16) i zamijeniti novim slojem.

**Napomena:** Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

## **7. IZVORI PODATAKA**

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu eksploatacije tehničkog građevinskog kamena iz ležišta "Sitnica", Kruševice, KO Kruševice, Opština Herceg Novi urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. listu CG”, br. 19/19). Prilikom izrade zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu eksploatacije tehničkog građevinskog kamena iz ležišta "Sitnica", korišćena je sledeća:

### **Zakonska regulativa:**

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17., 44/18., 63/18. i 11/19.).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 40/10, 73/10 i 40/11, 27/13, 52/16).
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG” br. 54/16).
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG” br. 49/10, 40/11 i 44/17).
- Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17).
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG” br. 25/10 i 43/15).
- Zakon o zaštiti buke u životnoj sredini („Sl. list CG”, br. 28/11 i 01/14).
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).
- Zakon o rudarstvu ("Službeni list RCG" br. 65/08, i Sl. list CG", br. 74/10);
- Zakon o geološkim istraživanjima ("Sl. list RCG" br. 28/93, 27/94, 42/94, 26/07);
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Sl. list CG” br. 55/16 i 74/16).
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list CG” br. 13/07, 05/08, 86/09, 32/11 i 54/16).
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG” br. 34/14).
- Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG” br. 33/14).
- Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata ("Sl. listu CG", br. 19/19).
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 21/11 i 32/16).
- Pravilnikom o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG” br. 25/01)
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG” br. 02/07).
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG” br. 45/08, 9/10, 26/12, 52/12 i 59/13).
- Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG” br. 59/13 i 83/16).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

### **Projektna dokumentacija**

- Glavni rudarski projekat površinskog kopa za eksploataciju tehničko-građevinskog kamena na ležištu „Sitnica”Herceg Novi,projektant:” GRG “doo, Nikšić, 2019.
- Procjena uticaja na baštinu za prirodno i kulturno-istorijsko područje Kotora, Arhitektonski fakultet-Univerzitet CG, Podgorica, 2017.
- Koncesioni Akt Sitnica, Ministarstvo ekonomije, Podgorica, 2016.
- Popis stanovništva, domaćinstava i stanova u Crnoj Gori 2011. godine, MONSTAT, 2011.

## 8. PRILOG

### URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI PROJEKTA

CRNA GORA

OPŠTINA HERCEG NOVI

-Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju-

Broj: 02-3-350- UP I- 546/2018

Herceg Novi, 11.02.2019. godine



Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", broj 64/17, 44/18, 63/18), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Sl.list CG", br. 68/17), člana 15. Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave ("Sl. list CG"; op. prop. br. 30/18) i podnijetog zahtjeva "Bekommerc" D.O.O. iz Herceg Novog, izdaje

### URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVE

#### ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

za izvođenje radova na rudarskim projektima eksploatacije tehničko-građevinskog kamena sa ležišta «Sitnica», u zoni KP - MS koncesiona područja – ležišta mineralnih sirovina, na lokaciji 1i, na lokaciji koja se sastoji od kat. parcela br. 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice, Herceg Novi, u zahvatu Prostornog plana posebne namjene za obalno područje Crne Gore (»Sl. list CG« br. 56/18).

#### PODNOŠILAC ZAHTJEVA:

- »Bekommerc« D.O.O. Herceg Novi (Servisna zona bb, Igalo) ;
- Zahtjev proslijeđen od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, dana 10.10.2018. godine i zaveden dana 12.10.2018. godine pod brojem: 02-3-350-UPI-546/2018.

#### POSTOJEĆE STANJE:

- Dokumentacija – priložena ili pribavljena po službenoj dužnosti:
- Kopija katastarskog plana za katastarske parcele broj 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice od 26.12.2018. godine izdata od Uprave za nekretnine Podgorica, P.J. Herceg Novi, razmjere R 1:5000;
- Prepis lista nepokretnosti br. 603 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23930/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parcelama br. 4107/11, 4107/13, sve K.O. Kruševice, u površini od 9000 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Prepis lista nepokretnosti br. 608 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23933/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parceli br. 4107/12 K.O. Kruševice, u površini od 1004 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Ugovor o koncesiji za detaljna geološka istraživanja i eksploraciju pojave nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena "Sitnica", zaključen između Vlade Crne Gore- Ministarstva ekonomije i "Bekommerc" d.o.o. u Podgorici;

- Izvod iz planskog dokumenta:

- Predmetna parcela se nalazi u zahvatu PPPNOP (»Sl. list CG« br.56/18).
- Uvidom u grafički prilog PPPNOP: list br.14: "Namjena površina", predmetna parcela se nalazi u zoni – Koncesiona područja – Ležišta mineralnih sirovina i površine eksplotacionih polja (1i).
- Uvidom u tekstualni dio plana - 36.Prvila za sprovođenje plana , tačka 19. utvrđena je direktna implementacija, odnosno izdavanje UTU za površine za eksplotaciju mineralnih sirovina.

**Koncesiona područja su:** područja na kojima je, u skladu sa odlukom nadležnih organa i zaključenim ugovorima o koncesiji, dato pravo na vršenje koncesione djelatnosti, uključujući i istraživanja i eksplotaciju mineralnih sirovina.

**Ležišta mineralnih sirovina** su prostor koji sadrži određenu akumuliranu koncentraciju mineralnih sirovina, koja je po količini, kvalitetu i drugim uslovima pogodna za eksplotaciju. Na ležištima mineralnih sirovina mogu se planirati objekti za potrebe eksplotacije mineralnih sirovina (građevinsko - inženjerski objekti, kancelarije i sl.). Na ovim površinama, do donošenja odluke o početku eksplotacije, mogu se planirati i druge namjene, shodno posebnom propisu.

- Na površinama opredijeljenim za eksplotaciju mineralnih sirovina, nakon eksplotacije, planira se obavezna rekultivacija i sanacija terena, prema vrsti koncesione djelatnosti, u skladu sa posebnim propisima.

Nakon sanacije terena, moguća je prenamjena saniranih površina. Prije potvrđivanja namjene površina neophodno je izvršiti analizu pogodnosti prostora za tu namjenu, odnosno utvrditi eventualno postojanje konflikata sa osjetljivošću prostora. U odnosu na dobijene rezultate potrebno je utvrditi mogućnost promjene namjene.

- Pri daljoj planskoj razradi i eventualnom građenju drugih objekata treba voditi računa o eventualnom postojanju mineralnih sirovina, bez obzira da li je data koncesija, ili samo postoji ležište mineralne sirovine, sa ciljem da se izbjegnu mogući konflikti u budućem korišćenju prostora i sačuva područje na kome je evidentirano postojanje mineralnih sirovina. Planiranjem i izgradnjom ne treba prostor zauzeti drugom namjenom kojom bi se trajno onemogućila mogućnost eksplotacije. U zakonskom postupku će se procijeniti mogućnost eksplotacije i davanja koncesije, na način da se ne ugrozi kvalitet životne sredine ili onemogući neka druga važna djelatnost.

#### PLANIRANO STANJE :

#### SMJERNICE/PRAVILA I USLOVI ZA LEŽIŠTA MINERALNIH SIROVINA I POVRŠINE EKSPLOATACIONIH POLJA

Ležišta mineralnih sirovina i površine eksplotacionih polja predstavljaju površine koje sadrže određenu koncentraciju mineralnih sirovina i koja je po količini, kvalitetu i drugim uslovima pogodna za eksplotaciju, dok su površine eksplotacionih polja prostori u kojima su smještene rezerve mineralnih sirovina, namijenjeni istraživanju, izvođenju radova, prirpemi, otkopavanju i transportu mineralnih sirovina.

- Na području zahvata Plana predviđeno je izdavanje koncesija za gazdovanje šumskim kompleksima, eksplotaciju mineralnih sirovina, izgradnju energetskih objekata (solarne farme, vjetroelektrane) i korišćenje vodenih resursa. Prije izdavanja koncesije potrebno je propisati detaljne uslove koncesionog korišćenja od strane nadležnog ministarstva.
- Pri izradi projektne dokumentacije obavezno voditi računa o prostorima na kojima se nalaze ležišta mineralnih sirovina, kako bi se sprječili mogući konflikti u korišćenju prostora, a sa druge strane izbjeglo eventualno onemogućavanje eksplotacije.
- Ovim Planom se propisuje da se eksplotacija koncesionih područja mora odvijati u skladu sa principima održivog razvoja, na način da se omogući eksplotacija, ali da se tokom eksplotacije obezbijede adekvatna zaštita prirodnog i stvorenog okruženja.
- Plan predviđa zabranu eksplotacije u slučaju gdje je to u suprotnosti sa očuvanjem

prirodnog i stvorenog okruženja i zaštitom zdravlja ljudi.

- Nakon završene eksploatacije prostor treba sanirati na vizuelno prihvatljiv način. Sva ležišta mineralnih sirovina mogu se putem koncesije dati na korišćenje u skladu sa Zakonom o rудarstvu i pratećim Uredbama i Pravilnicima.
- Za svu postojeću i predviđenu eksploataciju mineralnih sirovina, obavezan je koncept revitalizacije devastiranih predjela. Uz odobrenje za korišćenje budućih nalazišta, neophodno je definisanje koncepta revitalizacije devastiranog predjela i prirodnog okruženja, permanentno i po završetku eksploatacije. Posebno voditi računa o zaštiti zemljišta i podzemnih voda kako bi se izbjeglo zagađenje.
- Šume u državnoj svojini mogu se dati na korišćenje na osnovu ugovora o koncesiji zaključenog u skladu sa Zakonom. Koncesije se dodjeljuju za jednu ili više gazdinskih jedinica, na period od 5 do 30 godina. Postupak za davanje koncesije sprovodi nadležni organ uprave u skladu sa Zakonom.
- Obim koncesije okvirno se utvrđuje na osnovu programa gazdovanja šumama i izvođačkim projektom. Koncesionar je dužan da:
  - Sprovodi mjere utvrđene programom gazdovanja šumama, preduzima mjere utvrđene izvođačkim projektom i vodi evidenciju o količinama izrađenih i prodatih drvnih sortimenata;
  - Izvršava obaveze utvrđene ugovorom (vodi evidenciju šumskega radova, radova na izgradnji održavanju šumskega puta, troškova sopstvene prerade drvenih proizvoda i dr.).
- Koncesiona područja za vode su moguća i odnose se prije svega na izgradnju mini fabrika za flaširanje vode za piće u skladu sa Zakonom o koncesijama i Zakonom o vodama. Eventualna izgradnja mini fabrike vode ni na koji način ne smije ugroziti postojeća naselja (npr. režim snabdijevanja vodom i sl.) kao ni prirodno okruženje.
- Planom se omogućava da se proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova djelatnost na ovim prostorima. Obavljena su istraživanja za proizvodnju električne energije (vjetroelektrane) i za tu namjenu je predviđen prostor.
- Plan ostavlja mogućnost za razmatranje i istraživanje mogućnosti korišćenja energije sunca i formiranje solarnih farmi na osnovu izrade neophodnih studijskih analiza.
- Za područje zahvata koncesionalnih područja čijom eksploatacijom će doći do trajne izmjene namjene i načina korišćenja prostora i koja može izazvati promjene uslova postojećeg načina korišćenja kontaktног područja, uticati na javne objekte, objekte i imovinu korisnika prostora i svim slučajevima kada je potrebno uskladiti predviđenu eksploataciju sa složenim činiocima životne sredine za koncesiono i okolno područje, potrebna je izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

**Tehnička dokumentacija (Idejni ili Glavni projekat) mora da sadrži Elaborat parcelacije prema Planskom dokumentu, ovieren od uprave za nekretnine kojim će se precizno odrediti granice urbanističke parcele.**

#### KOORDINATE GRANIČNIH TAČAKA ZONE

Br.	X	Y
A	47111850	6537920
B	4711855	6537968
C	4711981	6537991
D	4711897	6537993
E	4711964	6575975
F	4711990	6537065
G	4711889	6538092
I	4711856	6538105
J	4711831	6538072
K	4711815	6538006
L	4711766	6537950

R.L. – je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene (član 5 stav 1 tačka 23 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG«, br.64/17)).

#### **PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA:**

- **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, 86/09, 32/11 i 54/16) i pratećim propisima.
- **Zaštite na radu** - U skladu sa čl. 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br. 34/14), projektant je obavezan da pri izradi tehničke dokumentacije razradi propisane mjere zaštite u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlašćene organizacije pribavi reviziju - ocjenu da je tehnička dokumentacija urađena u skladu sa propisima koji se odnose na zaštitu i zdravlje na radu , tehničkim propisima, standardima itd.; Za potrebe izgradnje objekta izraditi Elaborat o uređenju gradilišta, shodno čl. 10 istog zakona.
- **Zaštite od elementarnih nepogoda** – shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG“ br. 13/07) , Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG“ , br. 8/93) kao i drugim zakonskim i tehničkim propisima iz oblasti zaštite od požara i eksplozija;

#### **USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:**

- **Zaštite životne sredine** – shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu ( „Sl.list RCG“, br. 80/05) i ukoliko je potrebno sprovesti postupak procjene uticaja na životnu sredinu izradom posebnog Elaborata.

#### **USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA:**

- **Zaštita ambijenta i kulturnog naslijeđa:**
  - Zaštita ambijenta i kulturnog naslijeđa se mora sprovoditi poštovanjem tradicionalnih načela organizacije i oblikovanja prostora, tj. savremenom interpretacijom principa tradicionalne arhitekture i organizacije prostora
- **Zaštita prirodnih vrijednosti:**
  - U skladu sa članom 25. Odluke o ostvarivanju posebnog interesa zaštite i unapređenja zelenih površina na teritoriji opštine Herceg Novi ( „Sl.list CG“, - o.p. - br. 24/15), obavezni sastavni dio projektne dokumentacije je i projektno-tehnička dokumentacija pejzažne arhitekture.
  - Svaki idejni i glavni projekt mora imati snimak postojećeg stanja zelenih površina i elaborat pejzažne taksacije sa podacima o postojećem dendrološkom materijalu, vrsti, kavalitetu, bonitetu, obimu stabla, prečniku krošnje, zdravstvenom stanju i dekorativnosti.

#### **USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU:**

- **Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu:**
  - Elektroenergetske instalacije objekata projektovati prema Tehničkim preporukama 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);
  - U prilogu se daju trase DUP-om planiranih vodova;
- **Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu:**

- Instalacije vodovoda i kanalizacije projektovati u svemu prema važećim propisima i normativima za tu vrstu objekata, a priključiti ih na gradsku distributivnu mrežu prema uslovima od D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" – Herceg Novi ili Vodnim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost.
- Ukoliko se predmetni objekat ne vezuje za javnu vodovodnu mrežu ili javnu mrežu za odvodnje otpadnih voda, tehnička dokumentacija treba da sadrži i **Vodne uslove** izdate od strane Sekretarijata za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost ( po posebnom zahtjevu vlasnika parcele), a sve u skladu sa članom 112 i 114 , Zakona o vodama ( „Sl.list CG”, br. 27/07, 73/10, 32/11 i 47/11).

**Na projekte instalacija se u daljem postupku pribavljaju potrebne saglasnosti od nadležnih javnih preduzeća i organa, davaoca prethodnih uslova.**

- **Predmetni urbanističko – tehnički uslovi važe do dana donošenja novog planskog dokumenta, odnosno izmjena i dopuna važećeg plana;**
- **Napomena:**

Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« br. 64/17, 44/18, 63/18), stupio je na snagu 14.10.2017. godine. Članom 91 istog, propisano je da investitor gradi objekat na osnovu prijave građenja i dokumentacije propisane ovim zakonom. Investitor je lice koje podnosi prijavu i dokumentaciju za građenje odnosno postavljanje objekta, propisanu ovim zakonom.

Prijavu građenja i dokumentaciju iz člana 91 ovog zakona, investitor je dužan da podnese nadležnom inspekcijskom organu – Direktoratu za inspekcijske poslove i licenciranje Ministarstva održivog razvoja i turizma (OBRAZAC 5 objavljen u Sl.listu CG br. 70/17), u roku od 15 dana prije početka građenja. Prijava građenja može da sadrži i prijavu uklanjanja postojećeg objekta u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima.

Prijava građenja prethodi Zahtjev za davanje saglasnosti GLAVNOG GRADSKOG ARHITEKTE NA IDEJNO RJEŠENJE, na osnovu člana 87 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (OBRAZAC 3 objavljen u Sl.listu CG br. 70/17).

#### **PRILOZI:**

- **Grafički prilozi iz planskog dokumenta:**  
Izvodi iz PPPNOP(»Sl. list CG«, op. prop.br.56/18), i to:,list 14 –Namjena površina;
- **Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom:**  
Projektantsko vodovodni uslovi izdati od strane D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Herceg Novi broj 05- 323/19 od 07.02.2019. god.
- **List nepokretnosti i kopija katastarskog plana:**
- Kopija katastarskog plana za katastarske parcele broj 4107/11, 4107/12, 4170/13, sve K.O. Kruševice od 26.12.2018. godine izdata od Uprave za nekretnine Podgorica, P.J. Herceg Novi, razmjere R 1:5000;

- Prepis lista nepokretnosti br. 603 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23930/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parcelama br. 4107/11, 4107/13, sve K.O. Kruševice, u površini od 9000 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Prepis lista nepokretnosti br. 608 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23933/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parceli br. 4107/12 K.O. Kruševice, u površini od 1004 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;

ŠEF SEKTORA ZA IZGRADNJU I  
LEGALIZACIJU OBJEKATA –  
OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

  
Božo Bećir spec.sci.građ.

SEKRETARKA

  
arh. Marina Sekulić spec.sci.



**Dostaviti:**

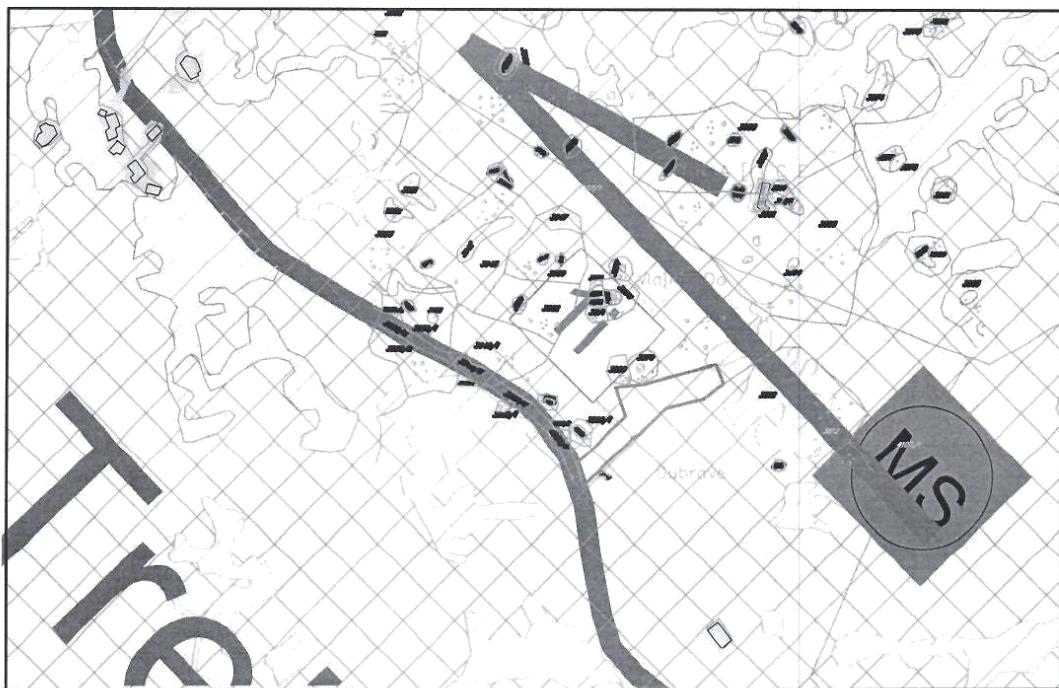
- Podnosiocu zahtjeva;
- U spise predmeta;
- Direktoratu za inspekcijske poslove i licenciranje;
- Arhivi;

Broj: 02-3-350-UPI-546/2018

Izvod iz Prostornog plana posebne namjene za obalno područje Crne Gore  
("Sl.list CG" br. 56/18)

List 14: Namjena površina

R 1:10 000



O kat.parc.br. 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice

10. Površine posebne namjene i specijalni režimi korišćenja

	Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada (Depozite Možura i Duboki Do)
	Koncessionalna područja Ležišta mineralnih sirovina i površine eksploracionih polja
	Granica naftonomosnog istražnog polja
	Duboke istražne bušotine
	Oštećeni prirodni ili kulturni pejzaž - preoblikovanje PO
	Površine za potrebe odbrane
	Kulturna dobra
	Zaštićeno područje Kotora (strog i bufer zona)
	Predložena granica zaštite i granica z evidenciranih kulturnih pejzaža, arheoloških cjelina i infrastrukturnih već

U Herceg Novom, 30.01.2019.god.

ŠEF SEKTORA ZA IZGRADNJU  
I LEGALIZACIJU OBJEKATA  
*Božo Bećir*  
Božo Bećir spec.sci.građ.





Broj:05-323/19  
Herceg Novi, 07.02.2019.god.

ЦРНА ГОРА  
ОПШТИНА ХЕРЕГ НОВИ  
Херцег Нови

08 -02-2019

Пријављено.			
Општина однос.	Населено место/административни центар	Регистарни број	Документ
	02-3-350	up	546/2018-1/2

Bog  
OPŠTINA HERCEG NOVI  
Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju  
D.O.O.“BEKOMMERC“  
HERCEG NOVI

**ODGOVOR NA ZAHTJEV ZA DOBIJANJE PROJEKTANTSKO  
VODOVODNIH I KANALIZACIONIH USLOVA**

Na osnovu Vašeg zahtjeva broj 02-323/19 od 05.02.2019.god. za dobijanje projektantsko vodovodnih i kanalizacionih uslova za izradu tehničke dokumentacije za ležiste mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja na lokaciji koja se sastoji od katastarskih parcela broj 4107/11, 4107/12 i 4107/13 sve k.o. Kruševice, koji se pred Sekretarijatom vodi pod brojem 02-3-350-UP I-546/2018 od 30.01.2019.god., konstatuje se:

◊ Na predmetnoj lokaciji ne postoji izgradjenja gradska vodovodna i kanalizaciona infrastruktura.

Dostavljen:

- podnosiocu zahtjeva
- tehničkoj službi
- arhivi

Referent za priključke  
na VIK mreži

Marko Janjušević  
dipl.ing.grad.

Tehnički rukovodilac

Mića Stojanović  
dipl.ing.grad.





Катастарска општина: КРУШЕВИЦЕ

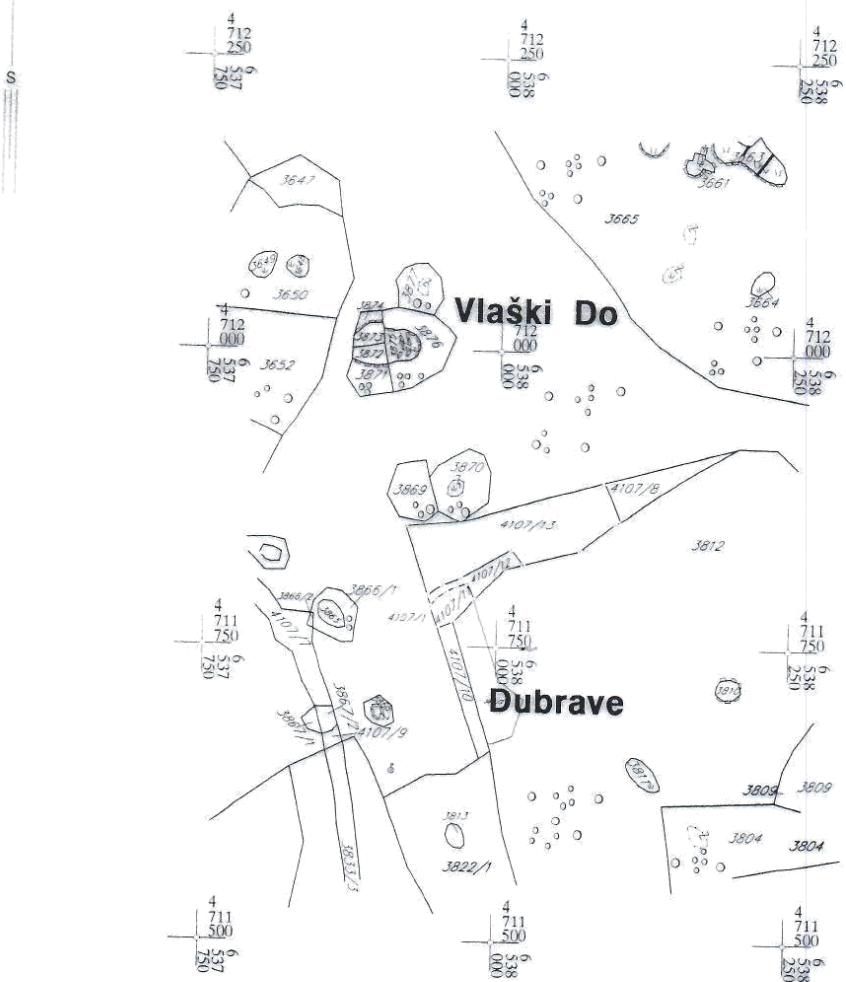
Број листа непокретности:

Број плана: 7

Парцел: 4107/11, 4107/12, 4107/13

## КОПИЈА ПЛАНА

Размјера 1: 5000



## ИЗВОД ИЗ ДИГИТАЛНОГ ПЛАНА Обрадио:



Овјерава  
Службено лице:

Овјерава  
Службено лице:

192000000004  
099-666-23930/2018

## PODRUČNA JEDINICA

HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23930/2018

Datum: 26.12.2018

KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 603 - PREPIS

#### Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	11					Šume 4. klase KUPOVINA		763	0.38
4107	13					Šume 4. klase KUPOVINA		8237	4.12
									9000 4.50

#### Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6192000013042	BEKOMMREC DOO HERCEG NOVI PRJEVOR B.B. H NOVI Herceg Novi	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	11			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.0J-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA
4107	13			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.0J-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naćelnik:

RADUSINović MIRJANA



Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:04:22

1 / 1

2117360

192000000004  
109-956-23933/2018

**PODRUČNA JEDINICA**

HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23933/2018

Datum: 26.12.2018

KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

**LIST NEPOKRETNOSTI 608 - PREPIS**

**Podaci o parcelama**

Broj Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kučni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon-klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107 12			28/02/2012		Šume 4. klase KUPOVINA		1004	0,50

1004 0,50

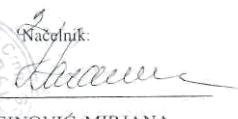
**Podaci o vlasniku ili nosiocu**

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002178982	BEKOMMERC D.O.O.HERCEG NOVI PRUEVOR B.B. Herceg Novi	Svojina	1/1

**Podaci o teretima i ograničenjima**

Broj Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107 12			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:24	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAGIVANJA I EKSPLORACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO-GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naćelnik:  
  
RADUSINoviĆ MIRJANA

Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:08:28

2117366

1 / 1



192000020004  
199-006-2303010

PODRUČNA JEDINICA  
HERCEG NOVI

PRAVLJANJE KRETEŽA

Broj: 109-956-23933/2018  
Datum: 26.12.2018  
KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

**LIST NEPOKRETNOSTI 608 - PREPIS**

**Podaci o parcelama**

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	12			28/02/2012		Šume 4. klase KUPOVINA		1004	0.50

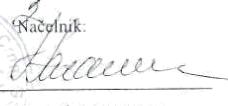
**Podaci o vlasniku ili nosiocu**

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002178982	BEKOMMERC D.O.O. HERCEG NOVI PRIJEVOR B.B. Herceg Novi	Svojina	I/I

**Podaci o teretima i ograničenjima**

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	12			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:24	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR. 01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAZIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naćelnik:  
  
RADUSINOVIĆ MIRJANA

Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:08:28

2117366



1 / 1

**Ne postoje tereti i ograničenja-Upis koncesije po osnovu ugovora o koncesiji.**

#### **Sl.10. Kopija plana nepokretnosti**

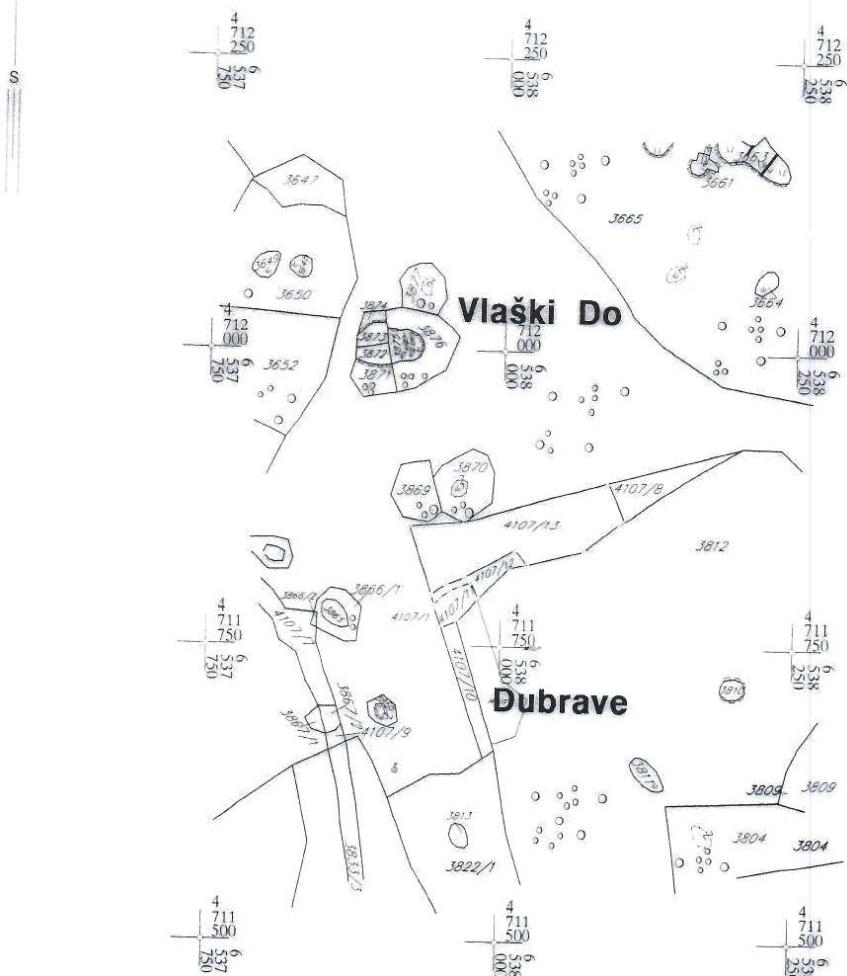


МАТУРА  
ПРАВА ЗА НЕКРЕТНИНЕ  
ПОДРУЧНА ЈЕДИНИЦА: ХЕРЦГЕФНОВИ  
Страј: 698/2018  
Датум: 26.12.2018.

Катастарска општина: КРУШЕВИЦЕ  
Број листа непокретности:  
Број плана: 7  
Парцеле: 4107/11, 4107/12, 4107/13

## КОПИЈА ПЛАНА

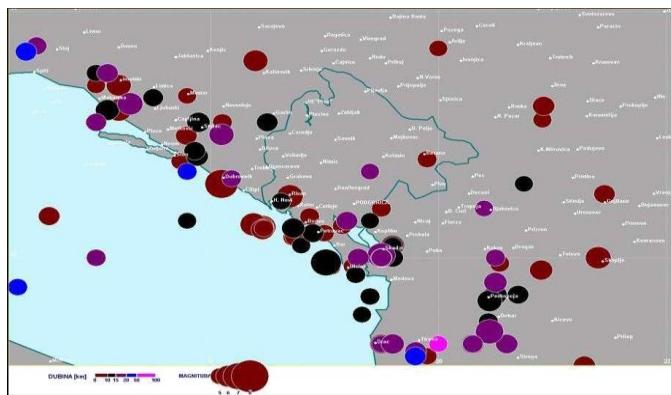
Размјера 1: 5000



## ИЗВОД ИЗ ДИГИТАЛНОГ ПЛАНА Обрадио:



Свједова  
Службено лице:



Izvor: Prostorni plan Crne Gore

**Slika 15. Karta epicentara snažnih zemljotresa u Crnoj Gori i neposrednoj okolini tokom prethodnih 5 vjekova**

Prema Seizmološkoj karti SRJ (*Zajednica za seismologiju SFRJ, 1987*) koja je sastavni dio Tehničkih normativa za izgradnju objekata visokogradnje u seizmi kim područjima («*Sl.list 31/81 i dopune: 49/82, 29/83; 52/85; 21/88 i 52/90*»), a koja izražava o ekivane maksimalne intenzitete zemljotresa za povratni period od 500 godina, područje H.Novog, i same lokacije u Sitnici je u zoni IX stepena EMS 98 (evropska makro-seizmi ke) ili približno ekvivalenta MSK-64, odnosno MCS. ako Takođe, prema karti seizmi ke regionalizacije teritorije Crne Gore (V. Radulović , Glavatović 1982 – slika 14 i seizmičke mikroregionizacije urbanog područja Tivta (1981) predmetna lokacija pripada, zoni IX stepena EMS 98 skale. Cijeli priobalni pojas, kojem pripada i sama predmetna lokacija, izrazito je seizmi ki aktivan, što je relativno esto manifestovano kroz duboku seizmi ku istoriju ovog prostora, ali i kroz nekoliko vrlo snažnih i razornih zemljotresa u bliskoj prošlosti. Posebno treba naglasiti katastrofalni zemljotes od 15. Aprila 1979. godine, sa magnitudom 7.0 i epicentralnim intezitetom od IX stepeni MCS skale, koji je bio najsnažniji zemljotres na ovom prostoru u XX. vijeku. Na osnovu broja i inteziteta dogo enih zemljotresa (slika 14) kao i ukupne seizmi ke aktivnosti šireg regiona, može se zaklju iti da se predmetne lokacije nalaze u zoni vrlo intezivne seizmi ke aktivnosti, koja je dominantno vezana za bliska žarišta sa visokim seismogenim potencijalom, kao što su seismogene zone Budva-Braji i, Boke Kotorske, Bar i Ulcinj, kao i dio seizmi ki aktivnog cijelog Crnogorskog primorja i podmorja.

Imaju i u vidu da seizmi ke sile zavise od veličine ubrzanja tla, intezitet dejstva zemljotresa na površini terena odre en je u vidu inteziteta maksimalnih ubrzanja tla na površini koja se o ekuju na predmetnom podru ju u povratnim periodima vremena 50, 100 i 200 godina. O ekivana prosje na ubrzanja tla (a max) u karakteristi noj zoni za povratne periode vremena (t), kao i seizmi ki koeficijent dejstva zemljotresa dati su u Tabeli broj 1. Pri tome je usvojena činjenica da projektovane seizmičke sile nastaju sa istom vjerovatno om od 63% sa kojom se doga aju i zemljotresi, koji u odre enim povratnim periodima vremena izazivaju odre ena maksimalna ubrzanja tla. Seizmički koeficijent Ks ozna ava sumarni seizmi ki uticaj seismogeoloških osobina terena na objekte.

**Tab.5.Očekivana maksimalna ubrzanja tla i koeficient seizmičnosti za različite povratne periode**

Karakteristi na Zona	povratni period (T)	maksimalno ubrzanje tla a max (g)	koeficijent seizmi kog intenziteta (Ks)
Zona - B3 krečnjaci i dolomitni krečnjaci u povlatnom dijelu degradirani	50	0,15	0,07
	100	0,19	0,10
	200	0,22	0,11

## 8. PRILOG

### URBANISTIČKO -TEHNIČKI USLOVI PROJEKTA

CRNA GORA

OPŠTINA HERCEG NOVI

-Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju-

Broj: 02-3-350- UP I- 546/2018

Herceg Novi, 11.02.2019. godine



Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju, na osnovu člana 74 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", broj 64/17, 44/18, 63/18), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma jedinicama lokalne samouprave ("Sl.list CG", br. 68/17), člana 15. Odluke o organizaciji i načinu rada lokalne uprave ("Sl. list CG"; op. prop. br. 30/18) i podnijetog zahtjeva "Bekommerc" D.O.O. iz Herceg Novog, izdaje

### URBANISTIČKO - TEHNIČKI USLOVE ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

za izvođenje radova na rudarskim projektima eksploatacije tehničko-građevinskog kamena sa ležišta «Sitnica», u zoni KP - MS koncesiona područja – ležišta mineralnih sirovina, na lokaciji 1i, na lokaciji koja se sastoji od kat. parcela br. 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice, Herceg Novi, u zahvatu Prostornog plana posebne namjene za obalno područje Crne Gore (»Sl. list CG« br. 56/18).

#### PODNOŠILAC ZAHTJEVA:

- »Bekommerc« D.O.O. Herceg Novi (Servisna zona bb, Igalo) ;
- Zahtjev proslijeđen od strane Ministarstva održivog razvoja i turizma, dana 10.10.2018. godine i zaveden dana 12.10.2018. godine pod brojem: 02-3-350-UPI-546/2018.

#### POSTOJEĆE STANJE:

- Dokumentacija – priložena ili pribavljena po službenoj dužnosti:
- Kopija katastarskog plana za katastarske parcele broj 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice od 26.12.2018. godine izdata od Uprave za nekretnine Podgorica, P.J. Herceg Novi, razmjere R 1:5000;
- Prepis lista nepokretnosti br. 603 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23930/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parcelama br. 4107/11, 4107/13, sve K.O. Kruševice, u površini od 9000 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Prepis lista nepokretnosti br. 608 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23933/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parceli br. 4107/12 K.O. Kruševice, u površini od 1004 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Ugovor o koncesiji za detaljna geološka istraživanja i eksploraciju pojave nemetalične mineralne sirovine tehničko-građevinskog kamena "Sitnica", zaključen između Vlade Crne Gore- Ministarstva ekonomije i "Bekommerc" d.o.o. u Podgorici;

- Izvod iz planskog dokumenta:

- Predmetna parcela se nalazi u zahvatu PPPNOP (»Sl. list CG« br.56/18).
- Uvidom u grafički prilog PPPNOP: list br.14: "Namjena površina", predmetna parcela se nalazi u zoni – Koncesiona područja – Ležišta mineralnih sirovina i površine eksplotacionih polja (1i).
- Uvidom u tekstualni dio plana - 36. Pravila za sprovođenje plana , tačka 19. utvrđena je direktna implementacija, odnosno izdavanje UTU za površine za eksplotaciju mineralnih sirovina.

**Koncesiona područja su:** područja na kojima je, u skladu sa odlukom nadležnih organa i zaključenim ugovorima o koncesiji, dato pravo na vršenje koncesione djelatnosti, uključujući i istraživanja i eksplotaciju mineralnih sirovina.

**Ležišta mineralnih sirovina** su prostor koji sadrži određenu akumuliranu koncentraciju mineralnih sirovina, koja je po količini, kvalitetu i drugim uslovima pogodna za eksplotaciju. Na ležištima mineralnih sirovina mogu se planirati objekti za potrebe eksplotacije mineralnih sirovina (građevinsko - inženjerski objekti, kancelarije i sl.). Na ovim površinama, do donošenja odluke o početku eksplotacije, mogu se planirati i druge namjene, shodno posebnom propisu.

- Na površinama opredijeljenim za eksplotaciju mineralnih sirovina, nakon eksplotacije, planira se obavezna rekultivacija i sanacija terena, prema vrsti koncesione djelatnosti, u skladu sa posebnim propisima.

Nakon sanacije terena, moguća je prenamjena saniranih površina. Prije potvrđivanja namjene površina neophodno je izvršiti analizu pogodnosti prostora za tu namjenu, odnosno utvrditi eventualno postojanje konflikata sa osjetljivošću prostora. U odnosu na dobijene rezultate potrebno je utvrditi mogućnost promjene namjene.

- Pri daljoj planskoj razradi i eventualnom građenju drugih objekata treba voditi računa o eventualnom postojanju mineralnih sirovina, bez obzira da li je data koncesija, ili samo postoji ležište mineralne sirovine, sa ciljem da se izbjegnu mogući konflikti u budućem korišćenju prostora i sačuva područje na kome je evidentirano postojanje mineralnih sirovina. Planiranjem i izgradnjom ne treba prostor zauzeti drugom namjenom kojom bi se trajno onemogućila mogućnost eksplotacije. U zakonskom postupku će se procijeniti mogućnost eksplotacije i davanja koncesije, na način da se ne ugrozi kvalitet životne sredine ili onemogući neka druga važna djelatnost.

#### PLANIRANO STANJE :

#### SMJERNICE/PRAVILA I USLOVI ZA LEŽIŠTA MINERALNIH SIROVINA I POVRŠINE EKSPLOATACIONIH POLJA

Ležišta mineralnih sirovina i površine eksplotacionih polja predstavljaju površine koje sadrže određenu koncentraciju mineralnih sirovina i koja je po količini, kvalitetu i drugim uslovima pogodna za eksplotaciju, dok su površine eksplotacionih polja prostori u kojima su smještene rezerve mineralnih sirovina, namijenjeni istraživanju, izvođenju radova, prirpemi, otkopavanju i transportu mineralnih sirovina.

- Na području zahvata Plana predviđeno je izdavanje koncesija za gazdovanje šumskim kompleksima, eksplotaciju mineralnih sirovina, izgradnju energetskih objekata (solarne farme, vjetroelektrane) i korišćenje vodenih resursa. Prije izdavanja koncesije potrebno je propisati detaljne uslove koncesionog korišćenja od strane nadležnog ministarstva.
- Pri izradi projektne dokumentacije obavezno voditi računa o prostorima na kojima se nalaze ležišta mineralnih sirovina, kako bi se sprječili mogući konflikti u korišćenju prostora, a sa druge strane izbjeglo eventualno onemogućavanje eksplotacije.
- Ovim Planom se propisuje da se eksplotacija koncesionih područja mora odvijati u skladu sa principima održivog razvoja, na način da se omogući eksplotacija, ali da se tokom eksplotacije obezbijede adekvatna zaštita prirodnog i stvorenog okruženja.
- Plan predviđa zabranu eksplotacije u slučaju gdje je to u suprotnosti sa očuvanjem

prirodnog i stvorenog okruženja i zaštitom zdravlja ljudi.

- Nakon završene eksploatacije prostor treba sanirati na vizuelno prihvatljiv način. Sva ležišta mineralnih sirovina mogu se putem koncesije dati na korišćenje u skladu sa Zakonom o rудarstvu i pratećim Uredbama i Pravilnicima.
- Za svu postojeću i predviđenu eksploataciju mineralnih sirovina, obavezan je koncept revitalizacije devastiranih predjela. Uz odobrenje za korišćenje budućih nalazišta, neophodno je definisanje koncepta revitalizacije devastiranog predjela i prirodnog okruženja, permanentno i po završetku eksploatacije. Posebno voditi računa o zaštiti zemljišta i podzemnih voda kako bi se izbjeglo zagađenje.
- Šume u državnoj svojini mogu se dati na korišćenje na osnovu ugovora o koncesiji zaključenog u skladu sa Zakonom. Koncesije se dodjeljuju za jednu ili više gazdinskih jedinica, na period od 5 do 30 godina. Postupak za davanje koncesije sprovodi nadležni organ uprave u skladu sa Zakonom.
- Obim koncesije okvirno se utvrđuje na osnovu programa gazdovanja šumama i izvođačkim projektom. Koncesionar je dužan da:
  - *Sprovodi mjere utvrđene programom gazdovanja šumama, preduzima mjere utvrđene izvođačkim projektom i vodi evidenciju o količinama izrađenih i prodatih drvnih sortimenata;*
  - *Izvršava obaveze utvrđene ugovorom (vodi evidenciju šumskega radova, radova na izgradnji održavanju šumskega puta, troškova sopstvene prerade drvenih proizvoda i dr.).*
- Koncesiona područja za vode su moguća i odnose se prije svega na izgradnju mini fabrika za flaširanje vode za piće u skladu sa Zakonom o koncesijama i Zakonom o vodama. Eventualna izgradnja mini fabrike vode ni na koji način ne smije ugroziti postojeća naselja (npr. režim snabdijevanja vodom i sl.) kao ni prirodno okruženje.
- Planom se omogućava da se proizvodnja električne energije na bazi vjetra uvede kao nova djelatnost na ovim prostorima. Obavljena su istraživanja za proizvodnju električne energije (vjetroelektrane) i za tu namjenu je predviđen prostor.
- Plan ostavlja mogućnost za razmatranje i istraživanje mogućnosti korišćenja energije sunca i formiranje solarnih farmi na osnovu izrade neophodnih studijskih analiza.
- Za područje zahvata koncesionalnih područja čijom eksploatacijom će doći do trajne izmjene namjene i načina korišćenja prostora i koja može izazvati promjene uslova postojećeg načina korišćenja kontaktног područja, uticati na javne objekte, objekte i imovinu korisnika prostora i svim slučajevima kada je potrebno uskladiti predviđenu eksploataciju sa složenim činocima životne sredine za koncesiono i okolno područje, potrebna je izrada Elaborata procjene uticaja na životnu sredinu.

**Tehnička dokumentacija (Idejni ili Glavni projekat) mora da sadrži Elaborat parcelacije prema Planskom dokumentu, ovieren od uprave za nekretnine kojim će se precizno odrediti granice urbanističke parcele.**

#### KOORDINATE GRANIČNIH TAČAKA ZONE

Br.	X	Y
A	47111850	6537920
B	4711855	6537968
C	4711981	6537991
D	4711897	6537993
E	4711964	6575975
F	4711990	6537065
G	4711889	6538092
I	4711856	6538105
J	4711831	6538072
K	4711815	6538006
L	4711766	6537950

R.L. – je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene (član 5 stav 1 tačka 23 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG«, br.64/17)).

#### **PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA, KAO I DRUGE USLOVE ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA:**

- **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, 86/09, 32/11 i 54/16) i pratećim propisima.
- **Zaštite na radu** - U skladu sa čl. 9 Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG”, br. 34/14), projektant je obavezan da pri izradi tehničke dokumentacije razradi propisane mjere zaštite u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Investitor je dužan da od ovlašćene organizacije pribavi reviziju - ocjenu da je tehnička dokumentacija urađena u skladu sa propisima koji se odnose na zaštitu i zdravlje na radu , tehničkim propisima, standardima itd.; Za potrebe izgradnje objekta izraditi Elaborat o uređenju gradilišta, shodno čl. 10 istog zakona.
- **Zaštite od elementarnih nepogoda** – shodno Zakonu o zaštiti i spašavanju ( „Sl.list CG“ br. 13/07) , Pravilniku o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ( „Sl.list RCG“ , br. 8/93) kao i drugim zakonskim i tehničkim propisima iz oblasti zaštite od požara i eksplozija;

#### **USLOVI I MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE:**

- **Zaštite životne sredine** – shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu ( „Sl.list RCG“, br. 80/05) i ukoliko je potrebno sprovesti postupak procjene uticaja na životnu sredinu izradom posebnog Elaborata.

#### **USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA:**

- **Zaštita ambijenta i kulturnog naslijeđa:**
  - Zaštita ambijenta i kulturnog naslijeđa se mora sprovoditi poštovanjem tradicionalnih načela organizacije i oblikovanja prostora, tj. savremenom interpretacijom principa tradicionalne arhitekture i organizacije prostora
- **Zaštita prirodnih vrijednosti:**
  - U skladu sa članom 25. Odluke o ostvarivanju posebnog interesa zaštite i unapređenja zelenih površina na teritoriji opštine Herceg Novi ( „Sl.list CG“, - o.p. - br. 24/15), obavezni sastavni dio projektne dokumentacije je i projektno-tehnička dokumentacija pejzažne arhitekture.
  - Svaki idejni i glavni projekt mora imati snimak postojećeg stanja zelenih površina i elaborat pejzažne taksacije sa podacima o postojećem dendrološkom materijalu, vrsti, kavalitetu, bonitetu, obimu stabla, prečniku krošnje, zdravstvenom stanju i dekorativnosti.

#### **USLOVI ZA PRIKLJUČENJE NA INFRASTRUKTURU:**

- **Uslovi priključenja na elektroenergetsku infrastrukturu:**
  - Elektroenergetske instalacije objekata projektovati prema Tehničkim preporukama 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);
  - U prilogu se daju trase DUP-om planiranih vodova;
- **Uslovi priključenja na vodovodnu i kanalizacionu infrastrukturu:**

- Instalacije vodovoda i kanalizacije projektovati u svemu prema važećim propisima i normativima za tu vrstu objekata, a priključiti ih na gradsku distributivnu mrežu prema uslovima od D.O.O. "Vodovod i kanalizacija" – Herceg Novi ili Vodnim uslovima izdatim od strane Sekretarijata za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost.
- Ukoliko se predmetni objekat ne vezuje za javnu vodovodnu mrežu ili javnu mrežu za odvođenje otpadnih voda, tehnička dokumentacija treba da sadrži i **Vodne uslove** izdate od strane Sekretarijata za komunalne djelatnosti, ekologiju i energetsku efikasnost ( po posebnom zahtjevu vlasnika parcele), a sve u skladu sa članom 112 i 114 , Zakona o vodama ( „Sl.list CG”, br. 27/07, 73/10, 32/11 i 47/11).

**Na projekte instalacija se u daljem postupku pribavljaju potrebne saglasnosti od nadležnih javnih preduzeća i organa, davaoca prethodnih uslova.**

- **Predmetni urbanističko – tehnički uslovi važe do dana donošenja novog planskog dokumenta, odnosno izmjena i dopuna važećeg plana;**
- **Napomena:**

Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata (»Sl.list CG« br. 64/17, 44/18, 63/18), stupio je na snagu 14.10.2017. godine. Članom 91 istog, propisano je da investitor gradi objekat na osnovu prijave građenja i dokumentacije propisane ovim zakonom. Investitor je lice koje podnosi prijavu i dokumentaciju za građenje odnosno postavljanje objekta, propisanu ovim zakonom.

Prijavu građenja i dokumentaciju iz člana 91 ovog zakona, investitor je dužan da podnese nadležnom inspekcijskom organu – Direktoratu za inspekcijske poslove i licenciranje Ministarstva održivog razvoja i turizma (OBRAZAC 5 objavljen u Sl.listu CG br. 70/17), u roku od 15 dana prije početka građenja. Prijava građenja može da sadrži i prijavu uklanjanja postojećeg objekta u skladu sa urbanističko-tehničkim uslovima.

Prijava građenja prethodi Zahtjev za davanje saglasnosti GLAVNOG GRADSKOG ARHITEKTE NA IDEJNO RJEŠENJE, na osnovu člana 87 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (OBRAZAC 3 objavljen u Sl.listu CG br. 70/17).

#### **PRILOZI:**

- **Grafički prilozi iz planskog dokumenta:**

Izvodi iz PPPNOP(»Sl. list CG«, op. prop.br.56/18), i to:,list 14 –Namjena površina;

- **Tehnički uslovi u skladu sa posebnim propisom:**

Projektantsko vodovodni uslovi izdati od strane D.O.O. »Vodovod i kanalizacija« Herceg Novi broj 05- 323/19 od 07.02.2019. god.

- **List nepokretnosti i kopija katastarskog plana:**

- Kopija katastarskog plana za katastarske parcele broj 4107/11, 4107/12, 4170/13, sve K.O. Kruševice od 26.12.2018. godine izdata od Uprave za nekretnine Podgorica, P.J. Herceg Novi, razmjere R 1:5000;

- Prepis lista nepokretnosti br. 603 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23930/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parcelama br. 4107/11, 4107/13, sve K.O. Kruševice, u površini od 9000 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;
- Prepis lista nepokretnosti br. 608 koji je izdat od strane Uprave za nekretnine, PJ Herceg Novi broj: 109-956-23933/2018 od 26.12.2018. godine, kojim se dokazuje da je BEKOMMERC D.O.O. Herceg Novi upisan kao vlasnik, u obimu prava 1/1, na kat. parceli br. 4107/12 K.O. Kruševice, u površini od 1004 m<sup>2</sup>, u naravi šume 4. klase, sa teretom Pravo koncesije;

ŠEF SEKTORA ZA IZGRADNJU I  
LEGALIZACIJU OBJEKATA –  
OVLAŠĆENO SLUŽBENO LICE

  
Božo Bećir spec.sci.građ.

SEKRETARKA



arh. Marina Sekulić spec.sci.

**Dostaviti:**

- Podnosiocu zahtjeva;
- U spise predmeta;
- Direktoratu za inspekcijske poslove i licenciranje;
- Arhivi;

Broj: 02-3-350-UPI-546/2018

Izvod iz Prostornog plana posebne namjene za obalno područje Crne Gore  
("Sl.list CG" br. 56/18)

List 14: Namjena površina

R 1:10 000



O kat.parc.br. 4107/11, 4107/12, 4107/13, sve K.O. Kruševice

10. Površine posebne namjene i specijalni režimi korišćenja

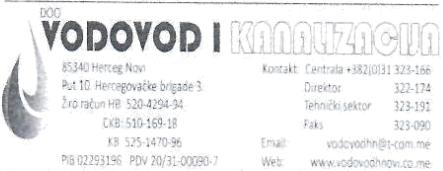
	Površine za obradu, sanaciju i skladištenje otpada (Depozite Mačvara i Duboki Do)
	Koncessionalna područja Ležišta mineralnih sirovina i površine eksploracionih polja
	Granica naftonomosnog istražnog polja
	Duboke istražne bušotine
	Oštećeni prirodni ili kulturni pejzaž - preoblikovanje PO
	Površine za potrebe odbrane
	Kulturna dobra
	Zaštićeno područje Kotora (strog i bufer zona)
	Predložena granica zaštite i granica z evidenciranih kulturnih pejzaža, arheologičkih cjelina i infrastrukturnih već

U Herceg Novom, 30.01.2019.god.

ŠEF SEKTORA ZA IZGRADNJU  
I LEGALIZACIJU OBJEKATA

Božo Bećir spec.sci.građ.





Broj:05-323/19  
Herceg Novi, 07.02.2019.god.

ЦРНА ГОРА  
ОПШТИНА ХЕРЦЕГ НОВИ  
Херцег Нови

08 -02-2019

Пријављено:			
Општина	Населено место/административни центар	Регистарни број	Документ
		02-3-350	up - 546/2018-1/2

B6  
OPŠTINA HERCEG NOVI  
Sekretarijat za prostorno planiranje i izgradnju  
D.O.O.“BEKOMMERC“  
HERCEG NOVI

**ODGOVOR NA ZAHTJEV ZA DOBIJANJE PROJEKTANTSKO  
VODOVODNIH I KANALIZACIONIH USLOVA**

Na osnovu Vašeg zahtjeva broj 02-323/19 od 05.02.2019.god. za dobijanje projektantsko vodovodnih i kanalizacionih uslova za izradu tehničke dokumentacije za ležiste mineralnih sirovina i površine eksploatacionih polja na lokaciji koja se sastoji od katastarskih parcela broj 4107/11, 4107/12 i 4107/13 sve k.o. Kruševice, koji se pred Sekretarijatom vodi pod brojem 02-3-350-UP I-546/2018 od 30.01.2019.god., konstatuje se:

❖ Na predmetnoj lokaciji ne postoji izgradjenja gradska vodovodna i kanalizaciona infrastruktura.

Dostavljen:

- podnosiocu zahtjeva
- tehničkoj službi
- arhivi

Referent za priključke  
na VIK mreži

✓ *Jan Janjušević*  
Marko Janjušević  
dipl.ing.grad.



Tehnički rukovodilac

*Mića Stojanović*  
Mića Stojanović  
dipl.ing.građ.





Катастарска општина: КРУШЕВИЦЕ

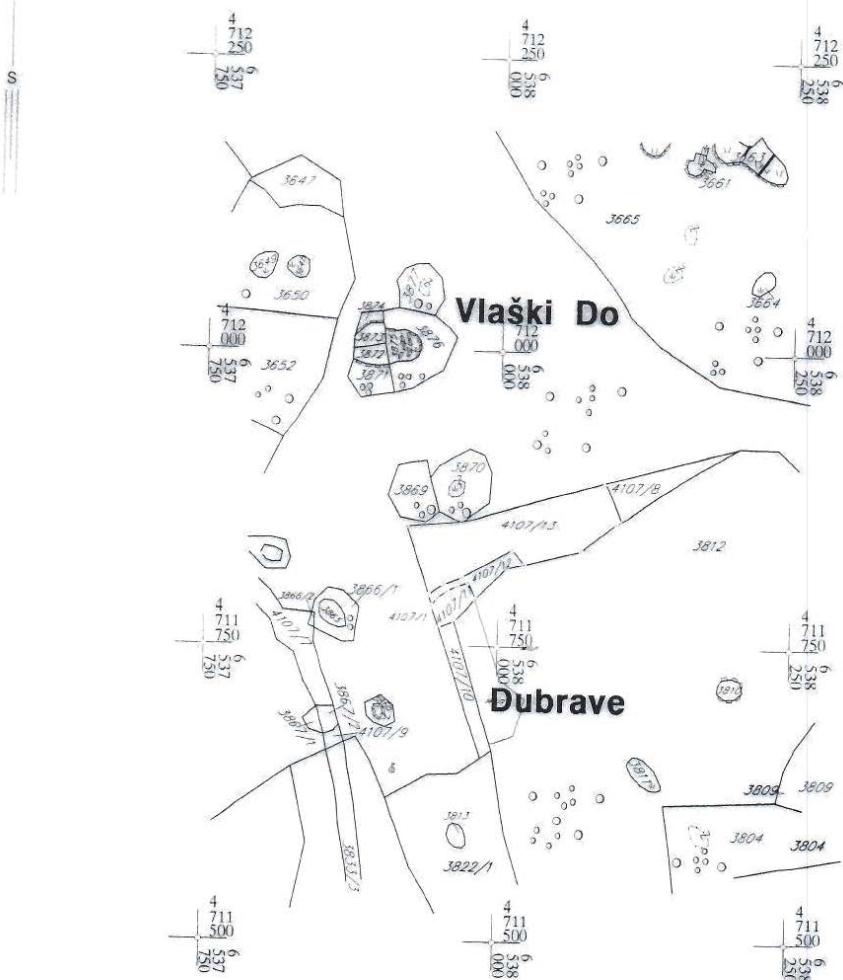
Број листа непокретности:

Број плана: 7

Парцел: 4107/11, 4107/12, 4107/13

## КОПИЈА ПЛАНА

Размјера 1: 5000



## ИЗВОД ИЗ ДИГИТАЛНОГ ПЛАНА Обраћао:



Свјерава  
Службено лице:

192000000004  
099-998-239302018

## PODRUČNA JEDINICA

HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23930/2018

Datum: 26.12.2018

KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, , izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 603 - PREPIS

#### Podaci o parcelama

Broj	Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kućni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon. klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107	11					Šume 4. klase KUPOVINA		763	0.38
4107	13					Šume 4. klase KUPOVINA		8237	4.12
									9000 4.50

#### Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
6192000013042	BEKOMMREC DOO HERCEG NOVI PRJEVOR B.B. H NOVI Herceg Novi	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj	Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107	11			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.01-534/21 OD 25.11.2016. GOD ZA DETALJNA GEOLÓSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.
4107	13			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:16	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR.01-534/21 OD 25.11.2016. GOD ZA DETALJNA GEOLÓSKA ISTRAŽIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknadu u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Načelnik:



RADUSIĆ MIRJANA



Datum i vrijeme štampe 26.12.2018 10:04:22

1 / 1

2117360

192000030004  
109-956-23933/2018

## PODRUČNA JEDINICA

HERCEG NOVI

Broj: 109-956-23933/2018

Datum: 26.12.2018

KO: KRUŠEVICE

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07, "Sl. list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i 17/18), postupajući po zahtjevu BEKO VUKA, izdaje se

### LIST NEPOKRETNOSTI 608 - PREPIS

#### Podaci o parcelama

Broj Podbroj	Broj zgrade	Plan Skica	Datum upisa	Potes ili ulica i kučni broj	Način korišćenja Osnov sticanja	Bon klasa	Površina m <sup>2</sup>	Prihod
4107 12			28/02/2012		Šume 4. klase KUPOVINA		1004	0.50

1004 0.50

#### Podaci o vlasniku ili nosiocu

Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
0000002178982	BEKOMMERC D.O.O. HERCEG NOVI PRJEVOR B.B. Herceg Novi	Svojina	1/1

#### Podaci o teretima i ograničenjima

Broj Podbroj	Broj zgrade	PD	Redni broj	Način korišćenja	Datum upisa Vrijeme upisa	Opis prava
4107 12			1	Šume 4. klase	06/04/2017 9:24	Pravo koncesije UGOVOR O KONCESIJI, BR. 01-534/21 OD 25.11.2016 GOD ZA DETALJNA GEOLOSKA ISTRAZIVANJA I EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE TEHNIČKO- GRADJEVINSKOG KAMENA SITNICA.

Taksa je naplaćena na osnovu Tarifnog broja 1 Zakona o administrativnim taksama ("Sl. list RCG" br.55/03, 46/04, 81/05 i 02/06, "Sl.list CG" 22/08, 77/08, 03/09, 40/10, 20/11, 26/11, 56/13, 45/1, 53/16, 37/17) u iznosu od 5 EURA. Naplaćena naknada u iznosu od 3 EURA za korišćenje podataka premjera, katastra nepokretnosti i usluga na osnovu člana 174 Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl.list RCG" 29/07 i "Sl.list CG" br. 73/10, 032/11, 040/11, 043/15, 037/17 i

Naćelnik:  
RADUSINoviĆ MIRJANA

Datum i vrijeme štampe 26.12.2018. 10:08:28

2117366



1 / 1