

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

## 1. OPŠTE INFORMACIJE

### Podaci o nosiocu projekta

Nosilac projekta:	DOO "S-Gradnja-Komerc" – Bijelo Polje
Ime i prezime odgovornog lica:	Safet Kolić
Adresa:	Ul. Slobode br.17 84000 Bijelo Polje Crna Gora
Registracioni broj:	50365780

### Glavni podaci o projektu

Pun naziv projekta:	Stanovanje velike gustine, Faza-a hotel 4 zvjezdice i Faza-b stambena zgrada
Skraćen naziv projekta:	
Lokacija:	Dio urbanističke parcele 378, i dijelovima katastarskih parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/6 KO Bijelo Polje u Nikoljcu u zahvatu DUP-a Nikoljac.
Adresa:	-

## 2. OPIS LOKACIJE

- a) Postojeće i odobreno korišćenje zemljišta, potrebna površina zemljišta u m<sup>2</sup>, za vrijeme izgradnje, sa opisom fizičkih karakteristika i kartografskim prikazom odgovarajuće razmjere, kao i površini koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju, kopiju plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta sa ucrtanim rasporedom objekata

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na dio urbanističke parcele UP378 koju čine dijelovi kat.parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja iznosi  $P=890,00\text{m}^2$  što čini indeks zauzetosti 0,452 što je manje od max.dozvoljenog indeksa zauzetosti od 0,5.

Bruto površina etaža 1.2.3.4 i 5 sprata je  $P=921.90\text{m}^2$

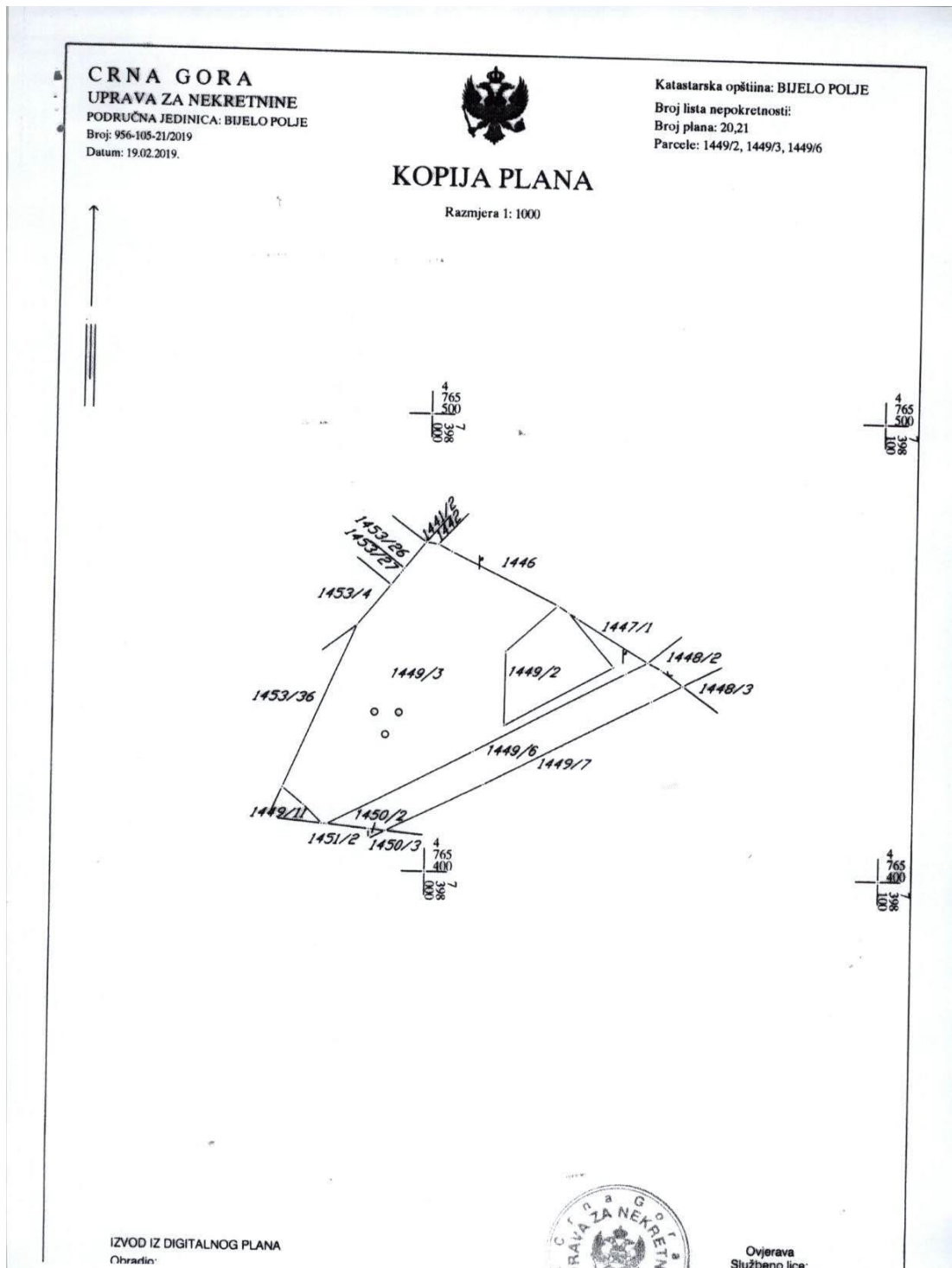
U ukupnu bruto građevinsku površinu objekta je računat wellness prostor u prvoj etaži podruma kao i sve ostale etaže iznad terena.

U bruto građevinsku površinu objekta nije računat podrum 2 koji je namijenjen servisno-tehničkim prostorijama kao i garažama, i isto tako podrum 1 u dijelu gdje se koristi za garažiranje i servisno-tehničke prostorije.

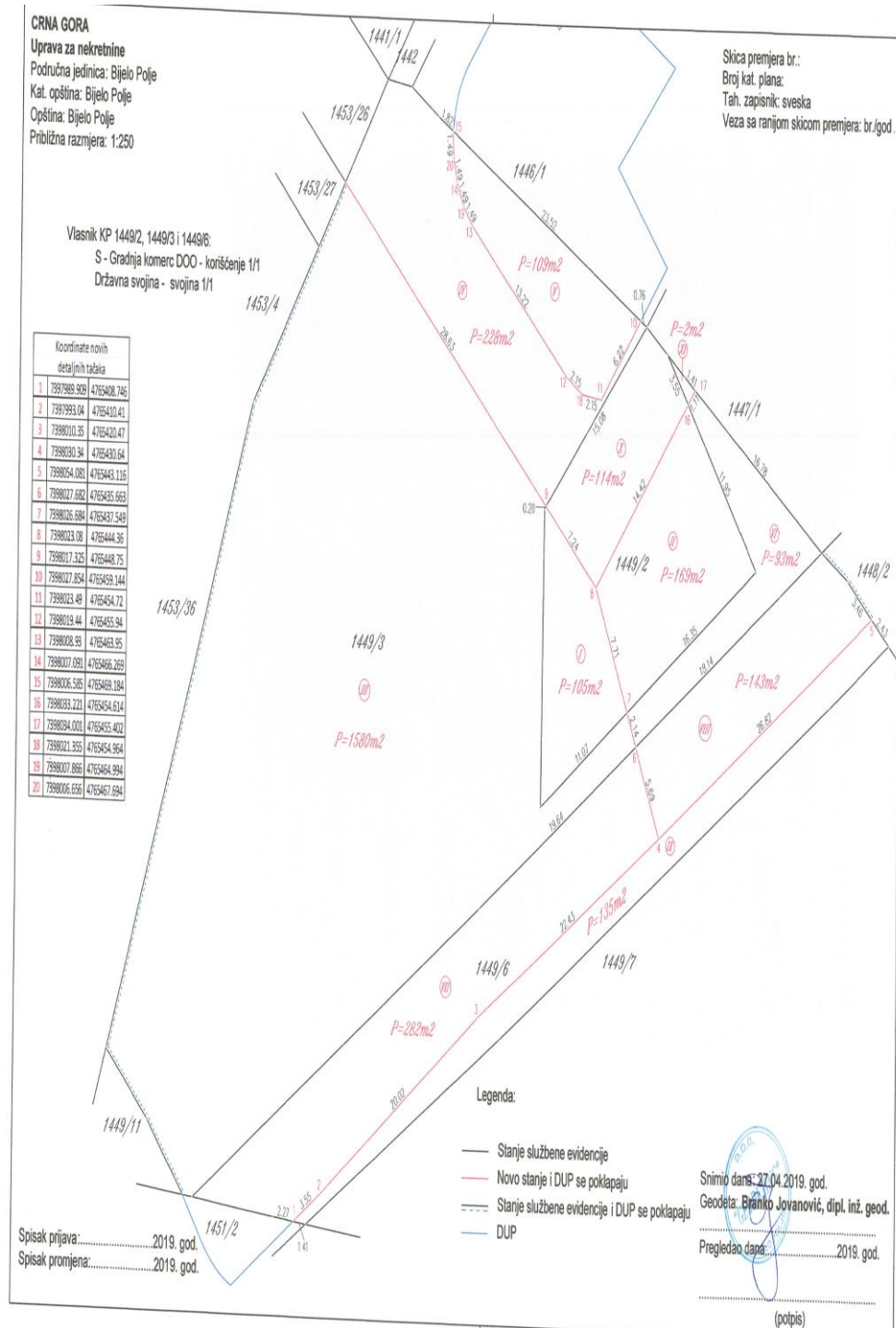
Vertikalni gabariti objekta  $Po2+Po1+P+5$ , ukupne bruto građevinske površina koja se računa u koeficijent izgrađenosti je  $P=5\ 900.70\text{m}^2$  što čini indeks izgrađenosti 2.999 što je manje od max.dozvoljenog indeksa izgrađenosti od 3,0.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. U podrumskim etažama građevinska linija odnosno udaljenost objekta od susjednih parcela je na 1m što je dozvoljeno UTU, zid rampe kod ulaza za garažu hotela je postavljen granicom regulacione linije sa sjevero-istočne strane.





Karta 3: Kopija plana (Izvor: Intesa Group)



Karta 4: Katastarske parcele okolnog područja (Izvor: Intesa Group)

b) Relativne zastupljenosti, dostupnosti, kvaliteta i regenerativnog kapaciteta prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela

a. Geomorfološke karakteristike

Područje Opštine pripada brdsko-planinskom području sjeverne Crne Gore. Oko 95% njene teritorije nalazi se iznad 650 m nadmorske visine. Središnjim dijelom, uz rijeku Lim, prostire se dolina dužine 12 km i širine 3 km, čija je najniža nadmorska visina 531m. Gradsko jezgro Opštine nalazi se na dvije terase, nadmorske visine 575 i 620 m. Okolne planine, Bjelasica sa najvišim vrhom Crna Glava (2.137 m), Lisa (1.509 m) i Stožer (1.576 m), čine reljef Opštine veoma zanimljivim. Navedena lokacija se nalazi sjeverozapadno od planine Obrov, odnosno na desnoj obali rijeke Lim.

b. Geološka građa terena

Područje Opštine sastoji se od stijena paleozojske i kvartalne starosti. Obod njene kotline sastoji se od stijena paleozojske starosti. Od stijenskih masa najčešći su škriljci sive i crne boje. Dno kotline sastavljeno je od stijena kvartalne starosti. Gornja terasa Lima zasuta je poluvijalnim i deluvijalnim sastojcima, a čine je pjeskovita i prašinasta glina i šljunak, čiji su slojevi slabo vezani i paleozojske su starosti. Srednja terasa Lima je najrasprostranjenija, i na njoj je Opština najvećim dijelom pozicionirana. Sastoji se od pijeska, malo prašinastog i zaglinjenog, i šljunka slabo sortiranog razne granulacije. Donja terasa ima iste sedimente kao srednja. Prema stabilnosti, tereni su svrstani u stabilne, uslovno stabilne i nestabilne. Stabilni tereni su oni koji imaju postojana svojstva stijenskih masa pri izvodjenju radova na njima. To su poluvezani i nevezani sedimenti koji čine ravničarski dio terena. Uslovno stabilni tereni su oni gdje svako zasijecanje, kvašenje i novo opterećivanje može izazvati deformacije reljefa. U pogledu seizmičnosti, područje Opštine se svrstava u 7-8 stepeni seizmičnosti, pri čemu koeficijent ubrzanja, za period od 100 godina, iznosi  $0,063 \text{ cm/s}^2$ . Nestabilne padine, strmi odsjeci, tereni sa visokim nivoom podzemnih voda su seizmički više ugroženi..

U inženjersko - geološkom pogledu terasni sedimenti lijeve i desne obale Lima spadaju u:

- nevezane do poluvezane tvrde klastične stijene srednje terase Lima i aluvijuma (šljunak razne granulacije paleozojskog porijekla i glina, pjeskovita i prašinasta), nalaze se sa obje strane Lima, do dubine 5-20m. Slabe su stišljivosti, dobre slegnutosti i relativno dobre nosivosti sa nagibom terena do  $5^\circ$  ili rjeđe  $5-10^\circ$ .

- poluvezane meke plastične stijene sastavljene od pijeska i gline koje izgrađuju gornju terasu; ona je fluvijalnog porekla i uglavnom male nosivosti, nagiba terena do 5 °, promjenljivog djelovanja površinskih i podzemnih voda i drugih inženjersko – geoloških karakteristika.
- povodanjska facija također spada u poluvezane meke plastične stijene, a u nevezane krupnozrne do sitnozrne klasične sedimentne stene, terasni odsjek od paleozojskih stijena čine vezane kvaziplastične metamorfne stijene, a antropogene naslage su nevezane stijene.

### c. Pedološke karakteristike i bonitet tla

S obzirom da je lokacija većim dijelom izgrađena, a da se na slobodnom zemljištu planira izgradnja novih privrednih kapaciteta, potrebno je reći da se ona nalazi na plodnom zemljištu u ovom kraju - smeđem zemljištu na šljunku. S toga se, kao imperativ korištenja zemljišta, ističe neophodnost njegovog korištenja u svrhe poljoprivredne proizvodnje u sklopu privatnih stambenih objekata (porodične kuće)

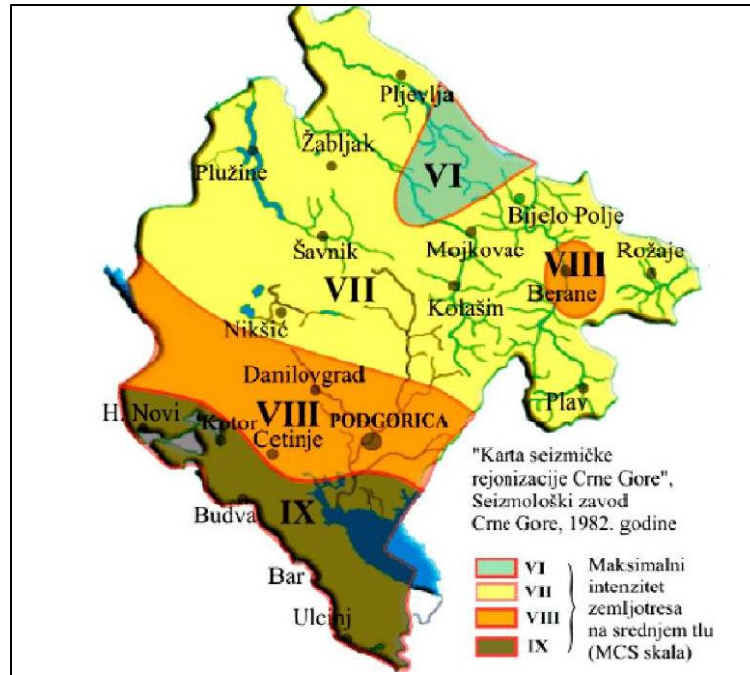
Navedena lokacija je još uvijek u fazi razvoja, te su relativno sporadično zastupljeni objekti, i djelimično je očuvano zemljište za korištenje resursa.

### d. Seizmološke karakteristike

U pogledu seizmičnosti plansko područje pripada zoni za koju važi 7 °MCS pri čemu:

- fluvijalne terase imaju koeficijent maksimalnog ubrzanja tla za period od 100 godina  $a_{max}(g)=0,120$ , koeficijent seizmičkog intenziteta  $K_s=0,03$ , koeficijent dinamičnosti  $K_d=0,50/T$ ;  $1,0 > K_d > 0,47$ , brzinu prostiranja transferzalnih seizmičkih talasa  $v_s=200-600$  i  $100-300$  m/s i zapreminsku težinu tla  $\gamma=19,0-21,0$  kN/m<sup>2</sup> i  $15,0-18,0$  kN/m<sup>2</sup>.
- sedimenti gornje terase spadaju u podzonu potencijalno nestabilnih terena, za koju važe isti parametri.
- korito i obale Lima, ađe, povodanjska facija i nasuti materijal predstavljaju nestabilne terene obuhvaćene povremenim plavljenjem i erodovanjem u prirodnim uslovima..





Karta 5: Seizmološke karakteristike (Izvor: Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju: <http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>)

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br.52/90).

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnovati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke reonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

c) Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine

Osnovne djelatnosti su stanovanje i zemljoradnja. Apsorpcioni kapacitet prirodne sredine je zadovoljavajući, te se treba voditi računa o istima.

a. Opis flore i faune, zaštićenih prirodnih dobara, rijetkih i ugroženih divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa

Tipovi i kvalitet zemljišta, geološki sastav terena, klima, reljef, erozivni uticaji, determinišu brojnost i strukturu biljnog i životinskog svijeta. Na fluvijalnim terasama oko Lima, najznačajniji su voćnjaci i njive, a na padinama voćnjaci, livade i šume. Šume su pretežno listopadne: bukva i hrast. Već na 1000 m nadmorske visine prisutne su jela, smrča i bor. Planinski predjeli imaju od životinskog svijeta: divokoze, medvede, vukove, lisice, srne, jelene, muflone, a od ptica orlove,

sove, gavranove i dr. Od domaćih životinja najviše se uzgajaju goveda i ovce. U rijeci Lim zastupljene su pastrmka, lipljen i skobalj.

U stambenim zonama, zelenilo se svodi na manje bašte i voćnjake oko kuća, njive i livade u pozadini, dok je priobalje rijeke Lim obraslo neuređenom vegetacijom.

Na posmatranom području, odnosno na lokaciji planiranog objekta, nisu identifikovana zaštićena prirodna dobra, rijetke i ugrožene biljne i životinjske vrste.

Što se tiče prirodnih vrijednosti, na prostoru opštine Bijelo polje nalaze se mnogobrojne prirodne vrijednosti (Đalovića pećina i Novakovića pećina koja je proglašena spomenikom prirode npr.), ali nisu u blizini lokacije projekta.

#### b. Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine

Na predmetnom području nisu nađeni objekti koji su zaštićeni ili imaju značajnije istorijsko ili kulturno značenje.

Međutim, obzirom na istorijski razvoj grada, šire područje se odlikuje značajnim kulturno istorijski nasljeđem, kao npr.: Crkva Sv.Petra, Gradska džamija, Zavičajni muzej, Park pjesnika, Kuća Rista Ratkovića, Crkva Sv.Nikole, Stari kameni most i crkva Presvete Bogorodice u Voljavcu, Manastir svetog Nikole u Podvrhu i drugi.

### 3. KARAKTERISTIKE (OPIS) PROJEKTA

#### a) Opis fizičkih karakteristika projekta

Planirani objekat stanovanja velike gustine na dijelu UP 378 čine dvije faze , FAZA-A HOTEL 4 ZVJEZDICE i FAZA-B STAMBENA ZGRADA.

Projektom je jasno definisano dio objekta odnosno FAZA-A koja je namijenjena za hotel 4 zvjezdice i FAZA-B koja je namijenjena koletivnom stanovanju.

Projektom su planirani odvojeni ulazi kako za hotel tako i za stambenu zgradu i to u dijelu prizemlja dje su posebno planirani i projektovani ulazi, isto tako je ulaz za podrum 1 koji je u namjeni hotela planiran posebno kolski prilaz za garaže i ostali sadržaj, dok podrum br.2 je u namjeni stambenog dijela.

Iznad terena objekat ima šest nadzemnih šest nadzemnih etaza (P+5), prizemlje objekta je u većem dijelu projektovano za namjenu hotela 4 zvjezdice sa odvojenim dijelom ulaza za stambeni dio. Spratovi objekta 1,2,3,4 i 5 sprat su definisani u dvije faze FAZA-A hotel 4 zvjezdice i FAZA-B stambena zgrada i kao takve su odvojene zidom, posebnim ulazima kao I vertikalnom komunikacijom.

Svi koeficijenti dati urbanističko tehničkim uslovima računati su u odnosu na dio urbanističke parcele UP378 koju čine dijelovi kat.parcela br.1449/2, 1449/3 i 1449/.

Bruto površina objekta u osnovi prizemlja iznosi  $P=890,00m^2$  što čini indeks zauzetosti 0,452 što je manje od max.dozovoljenog indeksa zauzetosti od 0,5.

Bruto površina etaža 1.2.3.4 i 5sprata je  $P=921.90m^2$ .

U ukupnu bruto građevinsku površinu objekta je računat welnes prostor u prvoj etaži podruma kao i sve ostale etaže iznad terena.

U bruto građevinsku površinu objekta nije računat podrum 2 koji je namijenjen servisno-tehničkim prostorijama kao i garažama, i isto tako podrum 1 u dijelu gdje se koristi za garažiranje i servisno-tehničke prostorije.

Vertikalni gabariti objekta  $Po2+Po1+P+5$ , ukupne bruto građevinske površina koja se računa u koeficijent izgrađenosti je  $P=5\ 900.70m^2$  što čini indeks izgrađenosti 2.999 što je manje od max.dozovoljenog indeksa izgrađenosti od 3,0.

Zadate građevinske linije koje su date urbanističko tehničkim uslovima su ispoštovane tako da je objekat lociran unutar ili do zadatih građevinskih linija kao i na udaljenosti koja je dozvoljena. U

podrumskim etažama građevinska linija odnosno udaljenost objekta od susjednih parcela je na 1m što je dozvoljeno UTU.

Ukupna visina objekta od kote trotoara oko objekta do najvišojije tačke objekta je 25,34m.

Parking za objekat kako za hotel tako i za stambenu zgradu je većim dijelom planirano u podrumima objekta a dijelom je I planirano u okviru parcele.

U smislu oblikovanja objekat je projektovan kao jedna konstruktivna cjelina sa konzolnim prepustima koji svojom formom i funkcionalnošću daju specifičnu kompoziciju objekta.

Objekat teži da ne optereti, ali svakako da do kraja definiše prostor, na način na koji prethodno izgrađena struktura u okruženju to zahtijeva.

Objekat je projektovan da zadovolji sve potrebe za kako za hotel visoke kategorije 4 zvjezdice tako I za stambenu zgradu tipa kolektivnog stanovanja.

Kolski i pješački prilaz predmetnoj parceli kao i objektu je sa sjevero-istočne strane.

Fasade su u oblikovanju i u materijalizaciji riješene tako da je vizuelno jasno definisana sama funkcija objekta.

- b) Veličina i nacrt cjelokupnog projekta, planiranog proizvodnog procesa i tokova proizvodnje, počev od ulaznih sirovina do finalnog proizvoda, uključujući prateću infrastrukturu, organizaciju proizvodnje, organizaciju transporta, broj i strukturu zaposlenih

Funkcija planiranog objekta je prikazana tabelarno u nastavku:

### PRIKAZ POVRSINA

	FAZA A		FAZA B	
	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO
PODRUM -2	90.80	102.30	1025.80	1255.40
PODRUM -1	1401.80	1494.40	19.50	22.20
PRIZEMLJE	782.60	853.50	32.20	36.50
SPRAT 1	360.90	402.20	453.40	519.70
SPRAT 2	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 3	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 4	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 5	318.20	402.20	495.70	519.70

NETO FAZA A+B	BRUTO FAZA A+B
1116.60	1357.70
1421.30	1516.60
814.80	890.00
814.30	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90

<b>UKUPNO:</b>	<b>3908.90</b>	<b>4461.20</b>	<b>3513.70</b>	<b>3912.60</b>
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>7422.60</b>	<b>8373.80</b>
----------------	----------------

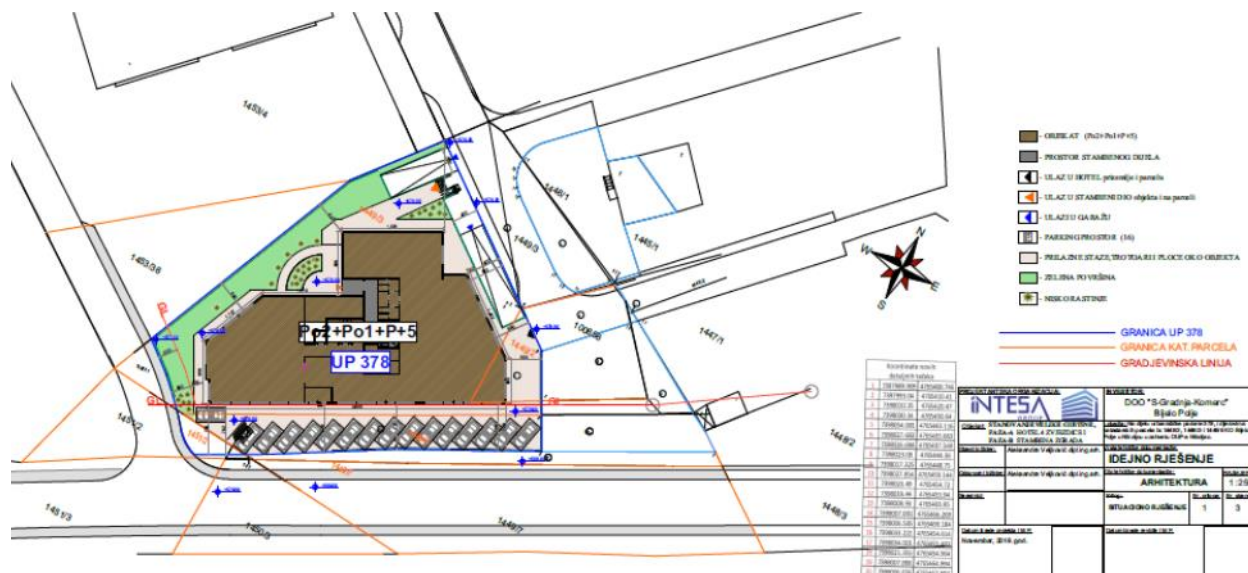
### POVRSINE KOJE ULAZE U OBRACUN POVRSINA

	FAZA A		FAZA B	
	NETO	BRUTO	NETO	BRUTO
PODRUM -2	0.00	0.00	0.00	0.00
PODRUM -1	393.50	401.20	0.00	0.00
PRIZEMLJE	782.60	853.50	32.20	36.50
SPRAT 1	360.90	402.20	453.40	519.70
SPRAT 2	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 3	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 4	318.20	402.20	495.70	519.70
SPRAT 5	318.20	402.20	495.70	519.70

NETO FAZA A+B	BRUTO FAZA A+B
0.00	0.00
393.50	401.20
814.80	890.00
814.30	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90
813.90	921.90

<b>UKUPNO:</b>	<b>2809.80</b>	<b>3265.70</b>	<b>2468.40</b>	<b>2635.00</b>
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>5278.20</b>	<b>5900.70</b>
----------------	----------------



Karta 6: Situaciono rješenje (Izvor: Intesa Group)

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti gradilište, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora.

U toku izrade radova potrebno je obezbijediti potrebnu infrastrukturu. Pripremni radovi će se bazirati u najužoj zoni planiranog projekta, kako ne bi došlo do dodatne uzurpacije zemljišta.

Nakon završetka posla, čitav teren mora biti vraćen u prvobitno stanje ili u stanje kakvo je prikazano u Projektu.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbijedno-odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja. Za rukovanje i održavanje navedenih sredstava rada može se povjeriti samo licu koje je stručno osposobljeno za takav rad i ispunjava određene uslove u smislu stručne, zdravstvene i druge podobnosti o čemu se mora voditi evidencija. Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena PP aparatima.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna. Za istovar građevinskog materijala biće obezbijedena odgovarajuća mjesta.

Za potrebe pripreme terena, korišćiće se određeni broj građevinske mehanizacije (bageri, buldožeri, utovarivači, kamioni i sl.).

Dinamika realizacije izvođenja projekta po pojedinim fazama biće u skladu sa operativnim planom izvođenja radova od strane odabranog izvođača.

Pripremni radovi se obavljaju tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju buke, vibracija i ostalih pratećih pojava, koje mogu ugroziti okolni prostor, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje. Svi pripremni radovi imaju privremeni karakter.

U toku izvođenja radova, doći će do emitovanja određenih količina izduvnih gasova u atmosferu i to od rada mehanizacije i dr. građevinske opreme. Također, prilikom izvođenja ovih radova od rada pomenutih mašina doći će do stvaranja povećanog nivoa buke u okolini i vibracija. Također će doći do povećanja prašine u toku izvođeja radova. Ove pojave su privremenog karaktera.

Zamjena ulja i punjenje rezervoara kamiona i građevinskih mašina gorivom treba se vršiti na zato adekvatnim lokacijama, kao što su radionice i benzinske pumpe, jer može doći usljed prosipanja ulja ili goriva do zagađenja zemljišta. Što se tehnologije građenja tiče ista se odvija na standardizovan način.

c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Projekat se odnosi na izgradnju objekta za stanovanje I hotel. Obzirom da je lokacija djelimično izgrađena, moguće je kumuliranje sa projektima izgradnje drugih objekata u blizini.

d) Korišćenje prirodnih resursa i energije, naročito tla, zemljišta, vode i biodiverziteta

Planirani projekat se izvodi na lokaciji koja nije korištena u iste ili slične svrhe. Namjena prostora će biti stambeno ugostiteljska. Tlo I zemljište će biti korišteno na način da se ukloni ili prilagodi izgradnji objekta.

e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada (prerada, reciklaža, odlaganje i slično)

Prije početka radova, izvođač radova će pripremiti gradilište, shodno zakonskim propisima i garantovaće pristup gradilištu isključivo radnicima angažovanim na izvođenju radova, radnicima koji vrše nadzor, radnicima koji vrše inspekcijski nadzor i predstavnicima Investitora. Ukoliko se desi da je neophodno prisustvo drugih lica, to se može izvesti uz saglasnost rukovodioca gradilišta, obzirom da pripremni radovi uključuju I uklanjanje postojećeg objekta.

U toku izrade radova potrebno je obezbijediti potrebnu infrastrukturu. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu i prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno da su zagađenja minimalna. Za istovar građevinskog materijala biće obezbijedena odgovarajuća mjesta.

Za potrebe pripreme terena, za potrebe iskopavanja, korišćiće se određeni broj građevinske mehanizacije (bageri, buldožeri, utovarivači, kamioni, kran i sl.).

Unutrašnji transport prilikom izvođenja projekta odvija se u okviru lokacije projekta uz primjenu odgovarajuće građevinske mehanizacije (buldožeri, bageri, utovarivači, kamioni). Dinamika realizacije izvođenja projekta po pojedinim fazama biće u skladu sa operativnim planom izvođenja radova od strane odabranog izvođača.

Građevinski otpad koji nastaje izvođenjem radova odvoziće se na lokaciju koju prethodno odredi nadležni organ lokalne uprave, u skladu sa članom 78a, Zakona o upravljanju otpadom, "Službeni list Crne Gore", broj 064/11, 039/16.

- f) Zagađivanje, štetnim djelovanjima i izazivanju neprijatnih mirisa, uključujući emisije u vazduh, ispuštanje u vodotoke, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, jonizujuća i nejonizujuća zračenja
- a. Emisije u vazduh

Prilikom izvođenja radova doći će do ispuštanja određene emisije u vazduh, kao što su čestice prašine prilikom kretanja vozila, iskopavanja zemljišta, prenos zemljišta i sl, te ispuštanjem izduvnih gasova motornih vozila koja će biti upotrijebljena u procesu izgradnje. Tokom funkcionisanja projekta, značajnih emisija u vazduh neće biti, osim vozila koja koriste stanari stambenog dijela objekta, te vozila posjetilaca hotelskog dijela objekta i uslužna vozila, vozila dostave i sl.za potrebe hotela.

#### b. Ispuštanje u vodotoke

U toku izvođenja radova I u toku funkcionisanja projekta neće doći do ispuštanja u rijeku Lim, obzirom na relativnu udaljenost rijeke od planiranog objekta. Ne postoji osnova za stvaranje otrovnih supstanci, koje bi prodirale u zemljište, pa dalje u vodeni tok, tako da isto nije moguće.

#### c. Odlaganje na zemljište

Funkcionisanjem predmetnog objekta, neće biti odlaganja na zemljište, koja bi ugrozila životnu sredinu. Ukoliko dođe do bilo kakvog odlaganja, isto će se vršiti unutar parcele, koja je prilagođena za potrebe stanara I posjetilaca.

#### d. Buka, vibracije i toplota

Obzirom na funkciju projekta, moguće je stvaranje određenog nivoa buke: vozila, posjetioci I dr.

Emitovanje vibracija u toku izgradnje planiranog objekta ka okruženju će biti prisutne, a u toku funkcionisanja objekta ne.

g) Rizik nastanka udesa i/ili velikih katastrofa, koje su relevantne za projekat  
Rizik od erozionih procesa je moguć u slučaju većih zemljotresa I ukoliko sam projekat nije urađen na pravilan način, kako bi bio prilagođen konfiguraciji terena I geološkoj podlozi.

h) Rizik za ljudsko zdravlje (zbog zagađenja vode ili zagađenja vazduha i drugo)  
Rizik za ljudsko zdravlje prilikom funkcionisanja projekta, neće biti.

## 4. VRSTE I KARAKTERISTIKE MOGUĆEG UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

### a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta

Projekat neće imati uticaja van svojih granica obuhvata, osim privremenog uticaja na okoliš tokom izvođenja radova izgradnje objekta (kretanje građevinskih vozila npr.).



- b) priroda uticaja (nivo 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)

Priroda projekta može da utiče na date elemente negativno, obzirom da podrazumijeva mijenjanje profila zemljišta uzurpacijom I sl.- Pozitivan uticaj se ogleda u povećanju funkcionalnosti prostora, tj., turistička valorizacija, te sveukupno kvalitetnije stanovanje.

- c) Prekogranična priroda uticaja

Projekat ne može imati prekograničan uticaj, jer obim svih aktivnosti I procesa nije toliki, da bi mogao dostići međunarodni nivo.

- d) jačina i složenost uticaja

Uticaji nisu jaki ni složeni za širi okoliš, nego se odnosi specifično na datu parcelu.

- e) vjerovatnoća uticaja;

Planirani projekat podrazumijeva da će imati direktan uticaj na prirodne elemente lokacije, odnosno na zemljište, ali indirektan uticaj je vjerovatan samim izvođenjem radova, a kasnije i funkcionisanjem projekta.

- f) očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja;

Uticaji će nastati već prilikom pripreme za izvođenjem radova, a dalje nastaviti se, ili promijeniti vrstu uticaja funkcionisanjem projekta. Uticaji mogu biti privremeni (prilikom izvođenja radova), ali I trajni (prilikom izvođenja radova I funkcionisanjem projekta).

- g) kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata;

Drugi radovi, mogu imati uticaj na dati projekat, stvaranjem gužve prilikom izvođenja radiva, usporavanje izvođenja radova I sl.

- h) mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja

Smanjenje uticaja se može postići provođenjem mjera, kroz zakonsku regulativu i poštujući opšta pravila same lokacije i prirode.

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

### **a) Očekivane zagađujuće materije i emisija i proizvodnje otpada**

U toku izvođenja pripremnih radova na iskopima pojaviće se određene količine otpadnog materijala, koje će se odvoziti na deponiju koju odredi lokalni organ. Obzirom da ovakva vrsta otpada ne predstavlja opasan otpad to će njegovo odlaganje na deponije biti adekvatno. Investitor je obavezan napraviti Plan upravljanja viškom iskopanog materijala u kome će se definisati lokacija za njegovo odlaganje.

Prilikom iskopavanja, za potrebe izrade projekta, doći će do pojave određene količine kamena i zemljanog materijala, koje neadekvatnim odlaganjem, na za to predviđeno mjesto, može uticati na kvalitet životne sredine.

Osim čvrstog otpada nastajace i određene količine otpadnih voda. U fazi izgradnje predmetnih objekata naročito pri gradnji objekta na površini terena mogu dospjeti otpadne materije, koje mogu biti opasne i štetne (mašinsko ulje, gorivo i sl.). Vjerovatnoća pojave takvih materijala, koje bi značajno uticale na kvalitet zemljišta i eventualno podzemnih voda, ne može se definisati, ali određeni rizik postoji i on se mora svesti na najmanju moguću mjeru adekvatnom organizacijom gradilišta i pažljivim i propisnim rukovanjem.

### **b) Korišćenja prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta, vode i biodiverziteta.**

Nema korišćenja voda, šuma i mineralnih sirovina. Projekat podrazumijeva korišćenje zemljišta za izgradnju, ali ne i u druge svrhe. Sama realizacija projekta u fazi pripremnih radova podrazumijeva uklanjanje određene količine travnog i zemljišnog pokrova, što će imati negativnu posledicu po tom osnovu.

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

### **a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokove za njihovo sprovođenje**

Prilikom izgradnje i funkcionisanja projekta u cilju obezbjeđivanja optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja ovog zahvata, neophodno je sprovesti mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućeg zagađenja.

Cilj utvrđivanja mjera za smanjenje ili sprečavanje zagađenja jeste da se ispituju eventualne mogućnosti eliminacije zagađenja ili pak redukcije utvrđenih uticaja.

Na operativnom planu, stalnim upoređenjem analiza i projektovanja, neophodno je definisati termine za provjeru koji bi omogućili, da se na projektnom planu, sa jedne strane, iskoriste informacije vezane za životnu sredinu, a sa druge da se utvrdi usklađenost predviđenih rješenja sa ekološkim zahtjevima.

Zaštita životne sredine podrazumijeva trajnu zaštitu vrijednih prirodnih i stvorenih vrijednosti u cilju održavanja i poboljšanja kvaliteta sredine, na lokaciji i u njoj široj okolini.

Uslove za zaštitu životne sredine treba ispuniti na tri nivoa:

- u fazi projektovanja,
- u fazi izgradnje i
- u fazi korišćenja.

Domaći zakoni i podzakonski akti sadrže normative i standarde čijom se primjenom \*\*doprinosi očuvanju stanja životne sredine.

#### b) Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća

Funkcionisanje jednog ovakvog projekta nosi sa sobom i rizik usljed akcidentne situacije, koja se može manifestovati kroz:

- Pojavu požara na lokaciji,
- Prosipanje ulja I goriva
- Veliki erozioni procesi

#### **Postupak u slučaju požara**

Požar kao elementarna pojava dešava se slučajno, praktično može da nastane u bilo kojem dijelu predmetnog objekta, a njegove razmjere, trajanje I posljedice ne mogu se unaprijed definisati i predviđeti. Postupak gašenja sprovodi se po sljedećim fazama:

I – faza; Pristup gašenju požara ručnim aparatima ili vodom, ako materija koja gori to dozvoljava.

II – faza; Nastupa kada se primijenjenim postupcima i radnjama u I fazi nije uspio ugasiti požar.

Obavijestiti Službu zaštite i spašavanja (broj 123), pripadnike Ministarstva unutrašnjih poslova (broj 122), a po potrebi hitnu medicinsku službu (broj 124).

Dolaskom pripadnika vatrogasne jedinice oni preuzimaju ulogu rukovođenja akcijom gašenja, sprovodeći neophodne poteze i radnje. Svi prisutni su podređeni komandi rukovodioca akcije gašenja, slijede njegova uputstva i nesmiju se preduzimati samovoljne akcije i radnje.

III - faza;

Ovaj stepen nastupa kod požara većeg intenziteta tj. kada prethodnim postupcima nije došlo do njegove likvidacije. Rukovodioc akcije gašenja putem radio-veze obavještava vatrogasnu jedinicu i svoje pretpostavljene, tražeći pojačanje u ljudstvu i tehnici. Do dolaska pojačanja a po potrebi i drugih spasilačkih ekipa nastoji da se ne dozvoli da se požar dalje širi, koristeći raspoloživa protivpožarna sredstva i opremu. Po dolasku komandira ili njegovog zamjenika, rukovodioc akcije gašenja upoznaje svoje pretpostavljene o trenutnoj situaciji, a oni nakon toga preduzimaju komandu i rukovode akcijom gašenja. Svi izvršioci su tada pod njegovim komandom, samostalno ne preduzimaju akcije a oni su odgovoran za sve radnje do konačne likvidacije požara.

### ***Mjere zaštite u slučaju prosipanja ulja i goriva***

Ukoliko dođe do prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije ili sličnih zagađenja u toku izgradnje objekta neophodno je izvršiti mjere smanjenja uticaja na zemljište, podzemne I površinske vode:

- Saniranje zemljišta isključivo preko iskopa - iskopavanje zagađenog tla i kamena, te njihovo premještanje na deponije sa zonama za opasne materijale. Zemljište tada zamijeniti čistim tlom.
- Kad se otrovni kontaminanti nastane na tlu dna vodenih površina, oni se uklanjaju na sličan način- taj proces se zove jaružanje. U tom procesu, tankeri premještaju zagađene naslage tla i mulj u mašinu, odvajaju hemikalije i teške metale iz vode putem filtera i hemikalija, te vraćaju očišćenu vodu nazad. Kontaminirani talog se zatim premjesti na odgovarajuću deponiju.
- Postoje alternative iskopavanju, koje su manje invazivne, kao što su stabilizacija, očvršćavanje i bioremedijacija. Cilj stabilizacije nije uklanjanje toksičnih ili opasnih materijala, nego stabilizacija molekula do stanja u kome oni nisu štetni za čovjeka i ekosistem. Hemikalije se dodaju kontaminiranom zemljištu, kako bi u kombinaciji s toksinima proizvele stabilna jedinjenja, koja nisu opasna. To se može učiniti špricanjem aditiva po površini zemlje ili doziranjem aditiva u tečnom ili gasnom obliku kroz cijevi gurnute duboko u tlo.
- Zagađenje podzemnih voda prospianjem ulja I goriva može se spriječiti ili ublažiti uvođenjem mikroorganizama koji će jesti kontaminant, agresivno filtriranje, ili hemijska obrada kako bi se neutralizovao kontaminant. Ako podzemnih voda ili izvor ne mogu biti očišćeni, biće potrebno da se zagađenje "zatvori" kako bi se spriječilo širenje.

### ***Mjere zaštite od većih erozionih procesa***

Procesi erozije mogu biti uzrokovani prirodnim I antropogenim djelovanjem. Međutim, kako bi se umanjilo djelovanje bilo kojeg od ova dva procesa, potrebno je voditi računa o sljedećem:

- Spriječiti ili smanjiti potkopavanje nožice kosine
- Ne nasipati materijale na gornjim dijelovima kosine
- Izbjegavati kopanje dužih zasjeka ili usjeka na donjem dijelu kosine
- Izbjegavati promjenu vegetacije na površini terena (krčenje šume I ogoljivanje)
- Izvršiti dobro dreniranje površinskih voda, kontroliranim raznošenjem vode po padini

Uklanjanje vegetacije bilo prirodnom ili ljudskom aktivnošću je glavni uzrok mnogih pokretanja masa i nastajanja klizišta. Krčenje šuma uzrokuje ogoljivanje padina na kojima tlo ostaje izloženo eroziji vode i vjetra. Gole padine su mnogo podložnije eroziji koja na kraju može dovesti do klizanja. Vegetacija utječe na stabilnost padine na nekoliko načina. Upijajući vodu za vrijeme velikih padalina vegetacija smanjuje vodozasićenje padinskog materijala i veličinu sile smicanja koja obično dovodi do pokretanja zemljanih masa. Drveće svojom krošnjom, zajedno s niskom vegetacijom, ublažava razorno djelovanje kišnih kapi koje direktno utječu na prenošenje sitnih čestica s viših u niže dijelove nagnutih terena. Pored toga, korijenje biljaka stabilizira padinu jer vezuje čestice zemlje i drži tlo. Za vrijeme obilnih padalina u tlu prezasićenom vodom, biljke s plitkim korijenjem ne mogu držati padinu na mjestu i neke njene dijelove koji klize. Treba voditi računa da se za sadnju odaberu biljke koje su karakteristične za područje, znači one koje su prilagođene na klimu i razine podzemne vode. Pri izboru vrste drveća treba birati vrste koje brzo rastu i imaju snažne žile. Ipak, ovakve vrste ne bi smjele uzrokovati, kad narastu, kidanje tla. Ako bi svojom krošnjom izlagale veliku površinu, drveće bi se lomilo, obaralo i činilo štetu tlu na kojem raste.

Najvažniji faktor u eliminaciji ili minimiziranju šteta koje mogu izazvati klizišta je detaljno geološko istraživanje terena. To uključuje kartiranje, različite analize tla i stijena, te izradu karti stabilnosti s naznačenim područjima uvjetno stabilnih i nestabilnih terena. Na taj način mogu se identificirati i izbjeći stara klizišta, kao i područja za koja postoji sumnja da bi se klizište moglo pojaviti. Nijedno se klizište ne razvija odjednom.

- c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i slično)

Lokaciju projekta je potrebno urediti I vratiti u prvobitno stanje ili prilagoditi stanju koje je redviđeno projektom, nakon uklanjanja privremenih objekata I građevinskih vozila.

- d) Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

Pod ovim mjerama podrazumijeva se čitav niz mjera i postupaka čije regulisanje i sprovođenje osigurava funkcionisanje sistema zaštite.

Pristupne puteve unutar lokacije urediti sa stabilnom kolovoznom konstrukcijom, te omogućiti njihovo redovno čišćenje i pranje.

Obavezno vršiti redovne periodične preglede uslova radne sredine kao i primjene mjera za zaštitu radne i životne sredine.

Investitor treba odrediti odgovorno lice za sprovođenje i nadgledanje mjera zaštite životne sredine.

Na mjestu izvođenja radova neophodno je ograničiti brzinu kretanja vozila kojom će se spriječiti moguća prekomjerna emisija buke;

Cjelokupnu lokaciju izvođenja radova ograditi čime će se koliko toliko ublažiti negativni efekti buke na okolinu naročito istaknuti i impulsni tonovi;

Angažovani radnici na realizaciji projekta moraju biti upoznati sa potencijalnim uticajima i mjerama za smanjenje uticaja buke na životnu sredinu i lokalnu populaciju.

## 7. IZVORI PODATAKA

### ZAKONSKA REGULATIVA

- Zakon o državnoj imovini ("Službeni list Crne Gore", br. 21/2009)
- Zakon o komunalnim djelatnostima ("Sl. list CG", br. 55/16, 74/16, 2/18)
- Zakon o zaštiti prirode ("Službeni list Crne Gore", br. 054/16)
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara ("Službeni list Crne Gore", br. 044/17)
- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list. CG" br. 63/18),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG”, broj 75/18)
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list RCG", br. 19/19)
- Zakon o šumama ("Službeni list Crne Gore", br. 074/10, 040/11, 047/15)
- Zakon o upravljanju otpadom ("Službeni list Crne Gore", br. 039/16)
- Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cement azbestnog građevinskog otpada ("Sl. List RCG", broj 50/12)
- Zakon o vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 052/16)
- Zakon o upravljanju komunalnim otpadnim vodama ("Službeni list Crne Gore", br. 002/17 od 10.01.2017)
- Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. listu Crne Gore", br. 43/15)
- Uredba o klasifikaciji I kategorizaciji površinskih I podzemnih voda ("Sl. list CG", br. 02/07).
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Službeni list Crne Gore", br. 2/18)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", broj 60/11)
- Zakon o životnoj sredini ("Sl. list Crne Gore", br. 052/16)

#### PLANSKA DOKUMENTACIJA I DRUGI IZVORI PODATAKA

- Zavod za hidrometeorologiju i seizmologiju: <http://www.seismo.co.me/questions/12.htm>
- Strateški plan razvoja opštine Bijelo Polje 2017-2021.godine; Bijelo Polje 2017.g.; Opština Bijelo Polje
- Lokalni akcioni plan zaštite biodiverziteta Bijelog Polja 2018 – 2022; Nacrt, Opština Bijelo Polje
- [www.googleearth.com](http://www.googleearth.com)