

DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA i USLUGA



P A M I N G
PROTECTION AND MECHANICAL ENGINEERING

ZAŠTITA OD POŽARA

STABILNI SISTEMI ZA GAŠENJE, DETEKCIJU i DOJAVU POŽARA

ZAŠTITA NA RADU

MAŠINSKA POSTROJENJA, UREĐAJI i INSTALACIJE

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Sjedište: ul. Desanke Maksimović br. 28, Kancelarija: ul. Crnogorskih serdara br. 30
81000 Podgorica - Crna Gora; Tel: +382 67 607 714

www.paming.me e-mail: ivan@paming.me; ivanzop@yahoo.com

Registarski br. 5-0759104/001 PIB: 03086445 PDV: 30/31-15903-1

Žiro račun: 530-24829-22 NLB Montenegrobanka

ELABORAT PROCJENE UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: PETKOVIĆ NEBOJŠA i PETKOVIĆ ANTE

OBJEKAT: TURISTIČKI OBJEKAT - HOTEL

LOKACIJA: BUDVA

Elaborat br.: 01-06/19

Podgorica, septembar 2019. god.

S A D R Ž A J

1. OPŠTE INFORMACIJE

- Podaci o nosiocu projekta i projektu
- Rješenje o registraciji za pravno lice u CRPS u Podgorici
- Licenca pravnog lica za izradu tehničke dokumentacije
- Rješenje o formiranju multidisciplinarnog radnog tima
- Licenca i ovlaštenje projektanta

II TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

2. OPIS LOKACIJE.....	6
2.1. Osnovni podaci.....	6
2.2. Karakteristike terena.....	7
2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	12
2.4. Klimatske karakteristike.....	13
2.5. Flora i fauna.....	14
2.6. Osnovne karakteristike predjela.....	15
2.7. Pregled zaštićenih objekata.....	16
2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	16
2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura.....	17
3. OPIS PROJEKTA.....	18
3.1. Uvodne napomene.....	18
3.2. Opis pripremljenih i građevinskih radova.....	18
3.3. Detaljni opis projekta.....	21
3.3.1. Arhitektonski projekat.....	21
3.3.2. Elektro projekat.....	23
3.3.3. Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije.....	25
3.3.4. Projekat vodovod i kanalizacija.....	26
3.3.5. Uređenje prostora.....	29
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa.....	29
3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama.....	29
4. IZVJEŠTAJ O POŠTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	32
5. ANALIZA RAZMATRANIH ALTERNATIVA.....	33
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	35
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	35
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	35
6.3. Zemljište.....	35
6.4. Vode.....	36
6.5. Kvalitet vazduha.....	38
6.6. Klimatske karakteristike.....	39
6.7. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra.....	39
6.8. Predio i topografija.....	39
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....	39
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA.....	40
7.1. Kvalitet vazduha.....	40
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	41
7.3. Lokalno stanovništvo.....	43
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	44
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	45
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	45
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	45
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	45
7.9. Akcidentne situacije.....	45

8. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	47
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom.....	47
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	47
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	48
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	49
9. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE.....	51
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	52
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	55
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	56
13. DODATNE INFORMACIJE.....	57
14. IZVORI PODATAKA	58
PRILOZI.....	60

1. OPŠTE INFORMACJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosioc projekta: **Petković Nebojša i Petković Ante**

Kontakt osoba: **Petković Nebojša**

Adresa: **Blaža Jovanovića br. 2., 85310 Budva**

Broj telefona: **069030803**

e-mail: **nebojsapetkovic@icloud.com**

Pun naziv projekta: **TURISTIČKI OBJEKAT - HOTEL**

Skraćeni naziv objekta: **Hotel**

Lokacija: **Budva**



CRNA GORA
MINISTARSTVO FINANSIJA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA

Broj: 5 - 0759104 / 001

U Podgorici, dana 11.04.2016.godine

Poreska uprava - Centralni registar privrednih subjekata u Podgorici, na osnovu člana 83 i 86 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07 ... 40/11), rješavajući po prijavi za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA, broj 236107 podnijetoj dana 08.04.2016 u 11:54:38, preko

Ime i prezime: MARINELA PEJOVIĆ

JMBG ili br.pasoša:

Adresa: BRIJEG ĆUKOVIĆA BR.4 PODGORICA

donosi

RJEŠENJE

Registruje se osnivanje "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA sa sljedećim podacima:

Skraćeni naziv:	PAMING
Oblik organizovanja:	DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
Nastanak:	Osnivanjem
Registarski broj:	50759104
PIB:	03086445
Datum statuta:	07.04.2016.
Datum ugovora:	07.04.2016.
Adresa uprave - sjedište:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa glavnog mjesta poslovanja	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Pretežna djelatnost:	7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Oblik svojine:	Privatna
Podaci o osnovnom kapitalu:	Ukupni kapital: 1,00 Euro Novčani: 1,00 Euro Nenovčani: 0,00 Euro
Porijeklo kapitala:	Bez oznake porijekla kapitala
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:	DA

Osnivač: IVAN ĆUKOVIĆ
MB/JMBG/BR. PASOŠA:
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA
GORA
Udio: 100%

Izvršni direktor: IVAN ĆUKOVIĆ
JMBG/BR. PASOŠA:
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA
GORA
Ovlašćenja u prometu: Neograničeno
Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno

Obrazloženje

Podnosilac je dana 08.04.2016 u 11:54:38 podnio prijavu za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću PAMING. Rješavajući po predmetnoj prijavi, obzirom da su ispunjeni Zakonom propisani uslovi, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Visina naplaćene naknade za registraciju propisana je članom 87 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07 ... 40/11).

Sam. savjetnik II

Srdan Pavlović



Načelnik

Milo Paunović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija CG u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog organa i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8, 00 EUR, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse. Taksa se upućuje u korist računa 832-3161-26-Administrativna taksa.



Broj:01-651/3
Podgorica, 05.05.2016. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11 i 35/13), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, ("Sl. list CG", br. 78/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, PROJEKATA MAŠINSKIH POSTROJENJA, UREĐAJA I INSTALACIJA, PROJEKATA STABILNIH SISTEMA ZA GAŠENJE POŽARA, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE NA RADU I PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA I ELABORATA PROCJENE UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU, Privrednom društvu "PAMING" d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br.03-651/1 od 04.05.2016.godine, koji je podnijet u ime privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra Privrednih subjekata reg.br. 5-0759104/001, za - inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Ivana N. Ćukovića, spec.sci.maš., specijalista zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu, sa Licencom br. 01-761/3 od 29.06.2015.god., izdatom od Inženjerske komore Crne Gore i Licencom br. 0502-139/15-1 od 04.11.2015.god. izdatom od Ministarstva održivog razvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

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

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

Službeno lice:
Predrag Jovičević, dipl. pravnik

Obradio:
Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

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



PREDSJEDNIK KOMORE
Prof. dr. Branislav Glavotović, dipl.inž.geol.

Na osnovu Člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18), donosim sljedeće:

R J E Š E N J E
o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu
ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
TURISTIČKOG OBJEKTA - HOTELA U BUDVI

Sastav tima:

Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.
dr Snežana Dragičević, dipl. biolog
Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

Kordinator za izradu Elaborata:
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

O b r a z l o ž e n j e:

Budući da odgovorni projektanti ispunjavaju uslove predviđene važećom zakonskom regulativom, to je odlučeno kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Podgorica,
februar 2019. god.

Izvršni direktor,
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

REPUBLIKA CRNA GORA



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

O VLAŠĆENJE *za projektovanje*

Dr DRAGOLJUB D. BLEČIĆ, diplomirani inženjer metalurgije iz Podgorice, rođen 25.07.1951. godine u Plužinama, ovlašćuje se za izradu **ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU i PROJEKATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE.**

U Podgorici, 20. marta 2006. godine.

Registarski broj
MTP 01636 0002



PREDSJEDNIK KOMORE

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

Mr Miloš Zindović, dipl.inž.maš.

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO
Broj:UP 0502-139/15-1
Podgorica, 04.11.2015.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE
Broj 03-810/13
Podgorica, 23.11. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, riješavajući po žalbi Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave i ovlašćenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine.
- II. Ivanu N.Čuković, specijalisti strukovnom inženjeru mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara i elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu.
- III. Odbija se zahtjev Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata.

O b r a z l o ž e n j e

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-122/15-1 od 22.09.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu, zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome, navodi, da je prvostepen organ učinio bitne povrede pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP. kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo iz predmetnih oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elabore; da obrazloženje ožalbenog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg

radnog iskustva. Predlaže da se poništi ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primjenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se žalitelj, zahtjevom, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, obratio prvostepenom organu, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju diplome o stečenom visokom obrazovanju i stečenom stručnom nazivu inženjer mašinstva iz oblasti mašinskog inženjerstva br.4147 od 23.10.2008.godine, izdate od Visoke škole tehničkih studija Čačak; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1036 od 21.01.2009.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke škole tehničkih strukovnih studija u čačku, br.138 od 29.06.2012.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-963/2 od 19.07.2015.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-1031/2 od 29.10.2013.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1424/1 od 15.10.2014.godine, fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-259/1 od 12.03.2015.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-364/2 od 24.04.2015.godine, fotokopiju uvjerenja od Inženjerske komore CG o položenom stručnom ispitu, br:MP 14413 494 od 19.09.2013.godine; fotokopiju uvjerenja Ministarstva rada i socijalnog staranja CG o položenom stručnom ispitu, br.170-11/14-5 od 22.12.2014.godine; fotokopiju radne knjižice, br.25183 od 26.01.2009.godine, izdate od opštine Podgorica i referenc liste od „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, koje je žalitelj izradio u periodu od 2009.godine do 2015.godine), zatim od TK-LINK d.o.o. iz Podgorice o izradi projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i „MMK CONTROL“ d.o.o. iz Bara o izradi tehnoloških projekata i/ili elaborata.

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkih zvanja iz 2012.godine, 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, koje je žalitelj, shodno članu 84 stav 6

Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao kao diplomirani inženjer mašinstva i koji posjeduje referenc liste izdate od prednje navedenih firmi, o projektima i elaboratima koje je radio u periodu od 2009.godine do 2015.godine.

Ministarstvo je odbilo zahtjev imenovanog za izdavanje licenci za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, jer je iz priložene dokumentacije utvrđeno da imenovani ne posjeduje tri godine radnog iskustva na izradi navedenih projekata.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br.68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostaloga, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdenović



Direkcija za normativno pravne
poslove i II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl.pravnik, rukovodilac

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a



**PRIRODNJAČKI MUZEJ CRNE GORE
PODGORICA**

Trg Vojvode Bačić-Bega Osmanganića 16, PO.BOX 374
E-mail: pmuzej@cg.yu

Tel: (081) 633-184 (centrala),
623-544 (direktor),
623-933 (Fax)

Broj: 02-489
Datum: 27. 08. 2009
.....

Na osnovu člana 171. Zakona o opštem upravnom postupku i čl. 16 Statuta JU "Prirodnjački muzej Crne Gore" a na lični zahtjev Snežane Dragićević izdaje se

P O T V R D A

Da je Snežana Dragićević, dipl. biolog u radnom odnosu na neodređeno vrijeme u JU "Prirodnjački muzej Crne Gore", počev od 01.07. 1996. godine na radnom mjestu kustosa u Zbirci mahovina.

Ova potvrda se izdaje imenovanoj kao saradniku pri izradi elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu i u druge svrhe se ne može koristiti.



DIREKTOR, a
Ondrej Vizi
M. Torović



Broj:01-1245/2

Podgorica, 19.11.2015.godine

Inženjerska komora Crne Gore, rješavajući po Zahtjevu Miroslava M. Jaredića, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za izdavanje licence odgovornog projektanta, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14), Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br.68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) i člana 1 Uredbe o izmjeni Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, br. 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

odgovornog projektanta

MIROSLAVU M. JAREDIĆU, dipl.inž.maš. i strukovnom inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijalisti iz Bara, **za izradu ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU.**

O B R A Z L O Ž E N J E

Zahtjevom br. 03-1245 od 09.11.2015. godine, Inženjerskoj komori Crne Gore obratio Miroslav M. Jaredić, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za sticanje licence odgovornog projektanta.

U postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za sticanje licence odgovornog projektanta, shodno članu 84. stav 6. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 7. Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br.68/08, 32/14), utvrđeno je:

- da podnosilac zahtjeva posjeduje visoku stručnu spremu mašinske struke i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste;
- da posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu br. OS 02710 311 od 25.06.2010.god. izdato od Inženjerske komore Crne Gore;
- da je član Inženjerske komore Crne Gore;
- posjeduje odgovarajuće stručne reference od značaja za izradu djelova tehničke dokumentacije, za koje se izdaje licenca.

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

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

Generalni sekretar:

Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:

Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Obradio:

Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

Dostavljeno:

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



PREDSJEDNIK KOMORE

Prof. dr Branislav Glavotović, dipl.inž.geol.

2. OPIS LOKACIJE

2.1. Osnovni podaci

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu DUP-a „Budva centar”, Opština Budva.

Položaj lokacije objekta u Budvi prikazana je na slici 1.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića.

Lokacija objekta sa užom okolinom prikazana je na slici 2.

Prema Parcelaciji po DUP-u br. 32/2018 od 25.04.2018. koju je uradila firma „GeoDesk“ d.o.o. iz Budve, predmetne parcele na kojim je predviđena gradnja imaju ukupnu površinu 1.996,00 m² (k.p. 2160/1 – 1.487 m², k.p. 2161/3 – 441m² i k.p. 2161/4 – 68 m²).

Kopija plana parcele data je u prilogu I.

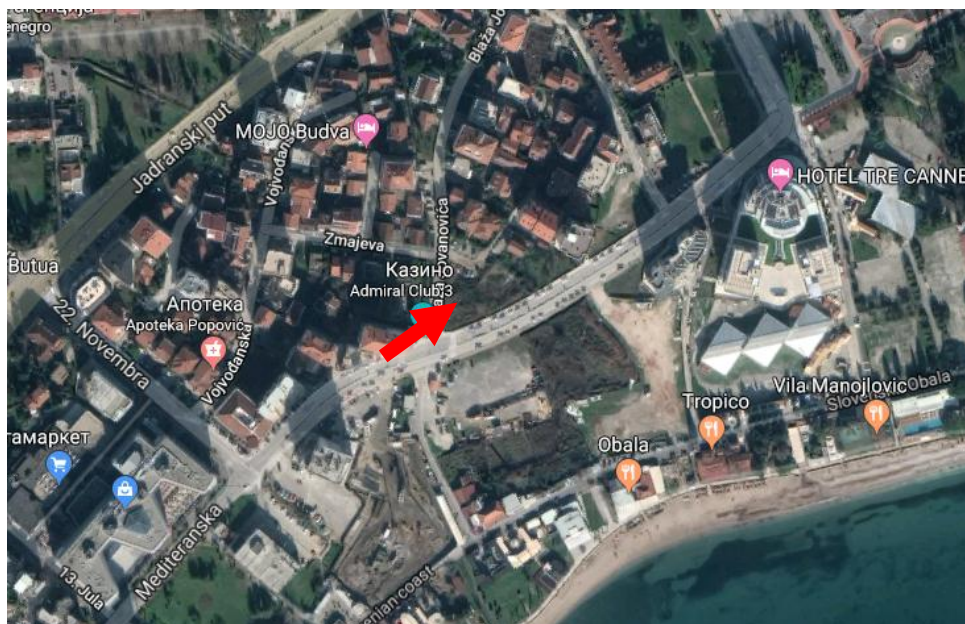
Za realizaciju projekta koristiće se cijela površina lokacije.

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.



Slika 1. Položaj lokacije objekta u Budvi (označen strelicom)



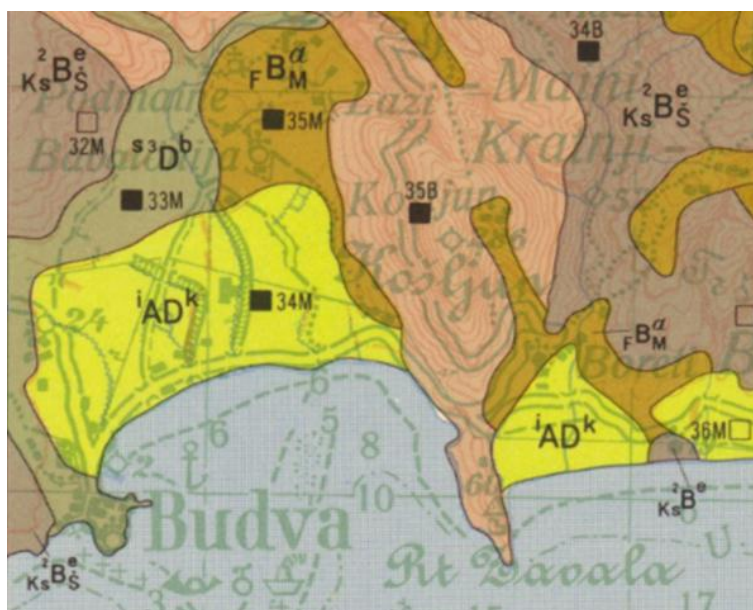
Slika 2. Lokacija objekta (označen strelicom) sa užom okolinom

2.2. Karakteristike terena

Pedološke karakteristike

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list "Cetinje 1" (Zavod za unapređenje poljoprivrede-Titograd, 1970) i monografija "Zemljišta Crne Gore" (Fušić B., Podgorica, 2004).

Zemljište na području Budve pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a na lokaciji i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište, a u širem okruženju deluvijum beskarbonatni i različite vrste smeđih zemljišta-distričnih kambisola (slika 3.).



iAD^k	Aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište Alluvial-deluvial calcareous loamy soil	F B_M^a	Smeđe mediteransko erodirano zemljište na flišu Brown mediterranean eroded soil on flysch
s² D^b	Deluvijum beskarbonatni, skeletoidni Deluvial noncalcareous skeletal soil	c² B^a	Smeđe erodirano zemljište na tvrdim karbonatima, plitko Brown eroded soil on hard limestones, shallow

Slika 3. Pedološka karta šireg okruženja lokacije

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih oborina. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Ova zemljišta, pretežno pjeskovitoilovastog sastava, zauzimaju najniže terene i stoga su pod uticajem bliskih podzemnih voda, koje utiču na njihovo zabarivanje, praćeno procesom zaslanjivanja pod uticajem morske vode.

Eutrična zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita.

Eutrično smeđe zemljišta je, i ako stvoreno na krečnjaku, beskarbonatno, jer je kalcit ispran, što je njegova glavna karakteristika. Reakcija sredine u humusno akumulativnom horizontu je slabo kisjela (pH 5,5-6,5), sa tendencijom smanjenja kisjelosti sa povećanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Geomorfološke karakteristike

Širi pojas lokacije – Budvanska rivijera svrstava se u red najkvalitetnijih prostora, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

Teren izgrađuju proluvijalni i proluvijalno-deluvijalni sedimenti koje se postepeno, na kraju Budvanskog polja, strmo penju prema sjeverozapadu i brdu koje izgrađuju krečnjački sedimenti.

Morfološke karakteristike obalnog pojasa kome pripada i lokacija su prvenstveno atraktivne zbog prisustva djelimično zaravnjenog tla. Lokacija budućeg objekta, morfološki gledano je relativno ravan teren, nadmorske visine od 3,10 do 3,60 mnm.

Geološke karakteristike

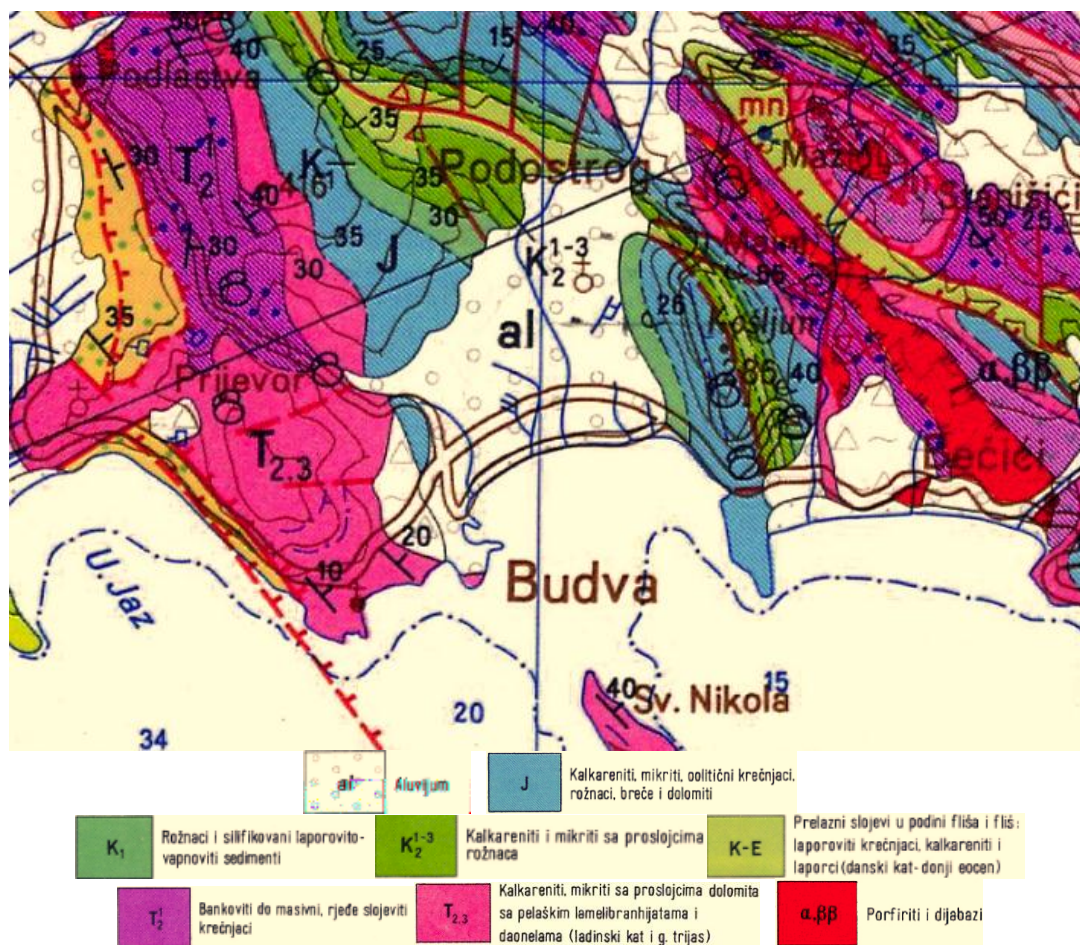
Prostor Opštine Budva nalazi se u okviru strukturno - tektonske jedinice Budva-Cukali u čijoj građi učestvuju raznovrsni sedimenti trijaskе, jurske, kredne i kvartarne starosti.

Geološka karta šireg područja lokacije prikazana je na slici 4.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišorn, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišni sedimenti su otkrivene u uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, a u njima su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporaci i kaiciliti. Krečnjaci, prisutni u okolini Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krečnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritični, organogeno-detritični i brečasti krečnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimentata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija nađena je u području Budve i Bečića. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci u najvišim dijelovima.



Slika 4. Geološka karta šireg područja lokacije
(Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djellmično joj pripadaju i fini laporoviti krečnjaci sa proslojcima i mučlama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti u zaleđu Budve, Svetog Stefana i Petrovca postepeno se razvijaju iz sedimenata gornjekredne (senonske) starosti, pa su danski kat, paleocen i eocen izdvojeni kao jedna geološka jedinica. Danskom katu pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u priobalnom dijelu gdje se nalazi i lokacija objekta, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotoka.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more erozionog rada.

Hidrogeološke odlike terena

Hidrogeološke odlike terena karakteriše u suštini dio zone dreniranja podzemnih voda, karstnog slivnog područja Lovćena i okolnih brda.

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Na osnovu hidrogoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleks propusnih stijena međuzrnske poroznosti.

Vodopropusnost im je promjenjiva, i zavisi od sadržaja gline, a transmisivnost zavisi još od rasprostranjenja i debljine sedimenata, često puta visinskog položaja i uopšte odnosa prema stijenskim masama na kojima leže i sa kojima su u neposrednom kontaktu.

U ovakvim aluvijalno-proluvijalnim i deluvijalno-proluvijalnim sedimentima Budvanskog polja su prisutne zbijene izdani, koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vrulja u priobalnom pojasu.

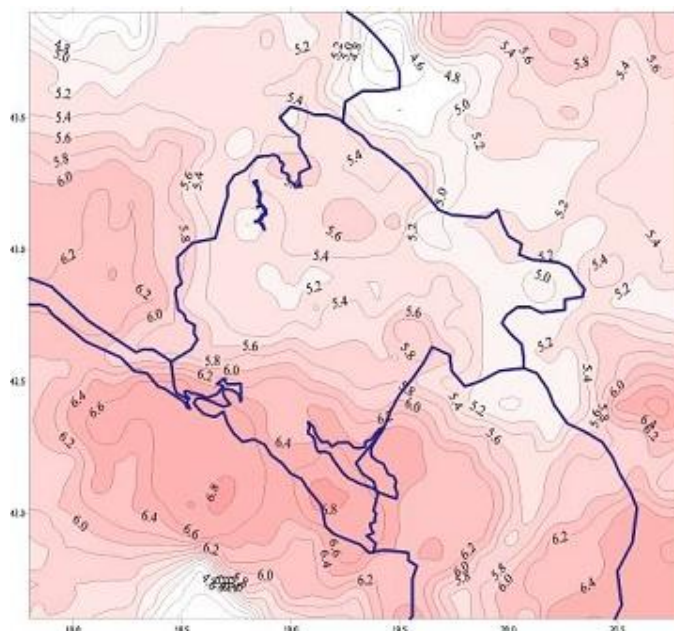
U Opštini Budva nema značajnijih hidrogeoloških pojava. Nivo podzemne vode javlja se samo u nižim dijelovima područja, kreće se uglavnom od 2.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kad naiđu potoci, podzemna voda se mjestimlčno javlja na višim nivoima ispod površine.

Seizmološke karakteristike

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9^o MCS skale.

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (slika 5.).

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,4^o Rihterove skale.



Slika 5. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

Inženjersko geološke karakteristike

Na osnovu ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, koja je za potrebe Nosioca projekta uradio "Geotehnika Montenegro" d.o.o., Nikšić, decembra 2018. godine mogu se izdvoiti sledeće inženjerskogeološke sredine (posmatrano od površine terena prema dubini) različitih karakteristika:

Nasip (DR,Š,P,PR)vt (sredina 1), vještački nasip na površini terena sastavljen pretežno od šljunka i pijeska, krečnjačke drobine i prašine, sive boje. Sredina je heterogena po sastavu, srednje zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, do 0,5 m. Prema kategorizaciji GN-200 pripadaju II i III kategoriji iskopa.

Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekta, pošto se mora kompletno ukloniti.

Aluvijalno-proluvijalni nanos (P,Š,PR)al-pr (sredina 2), to je prašinast i humificiran nanos na površini terena sastavljen pretežno od pijeska i malo šljunka, tamno-braon do mrke boje. Sredina je zabarena i muljevita, vrlo stišljiva i slabo zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, od 0,5 do 0,9 m. Prema kategorizaciji GN-200 pripadaju II kategoriji iskopa. Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekata, pošto će se kompletno ukloniti.

Marinski sedimenti (G)m (sredina 3), sredinu grade organske gline sa ugljenisanim ostacima biljaka, prašinate, sa malo sitnog pijeska, tamno-sive boje. Sredina je vrlo meka i plastična, stišljiva i nekonsolidovana. Tokom bušenja registrovano je manje propadanje bušačkog pribora i deficit jezgra. Ova sredina se prostire kao kontinuiran sloj u okviru aluvijalno-proluvijalnih sedimentata. Debljine je promjenljive, od 0,6 do 1,3 m.

Prema kategorizaciji GN-200 pripadaju II kategoriji iskopa.

Aluvijum-proluvijum (P,Š,PR,G)al-pr (sredina 4), sredinu gradi pijesak i šljunak, prašinsti i zaglinjeni, mjestimično sa krečnjačkom drobinom, braon i svijetlo-braon boje. Sastavljeni su pretežno od prašinastog pijeska, sa uklopcima šljunka i drobine, u okviru kojih se javljaju muljevite gline sa sitnim uklopcima i sočivima pijeska, šljunka i poluzaobljene drobine. U ovim sedimentima je prisutna izrazita heterogenost po rasporedu različitih frakcija (kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu). Sama sredina je promjenjive vodopropusnosti, od dobro vodopropusnih do skoro izolatorskih jedinica. Dobra vodopropusnost pojedinih članova i slaba ocedljivost stijenskih masa u cjelini, omogućava prisustvo podzemnih voda, koje utiču na karakteristike plastičnosti glinovitih jedinica. Sedimenti su vodozasićeni. Muljevite zone su raskvašene usled čega mjestimično dolazi do gubitka jezgra. Ove raskvašene zone su vrlo stišljive tako da su one mjerodavne za ocjenu slijeganja. Heterogen sastav, utiče na širok raspon fizičko-mehaničkih odlika.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (DR,G,P,Š)d-pr (sredina 5), sredinu gradi polomljena krečnjačka drobinna, jako zaglinjena, sa pijeskom i šljunkom, braon i svijetlo-braon boje. Sredina je srednje konsolidovana, vodonepropusna. U ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja muljevita sočiva. Debljina sredine je od 6,0 do 8,0 m. Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (G,PR,P,Š)d-pr (sredina 6), sredinu gradi glina i prašina sa pijeskom i šljunkom, braon i tamno-braon boje. Sredina je tvrda, dobro konsolidovana, vodonepropusna. I u ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja pjeskovita sočiva ili veći sadržaj šljunka. Debljina sredine je velika i predstavlja podinu terena utvrđenu istraživanjem. Nalazi se na dubini od 18,0 do 23,0 m od površine terena. Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju III kategoriji po GN-200.

2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

U Opštini Budva nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a opština se snabdijeva vodom preko Regionalnog vodovoda i sa nekoliko svojih lokacija.

Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Vodovodni sistem Budve obuhvata Budvu, Bečiće, Miločer, Sveti Stefan, Rijeku Reževića, Perazića Do, Petrovac, Buljaricu i ostala manja priobalna mjesta na teritoriji budvanske opštine. Jedna od osnovnih karakteristika budvanskog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju.

Izvorišta sa kojih koristi vodu JP „Vodovod i kanalizacija” Budva, kao i njihova izdašnosti prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Izvorišta u Opštini Budva i njihova izdašnost

Naziv izvorišta	Minimalna izdašnost (l/s)	Izdašnost tokom kišnog perioda (l/s)	Napomena
Rijeka Reževića	50-60 l/s	120-150	*
Buljarica	20-25 l/s	40	
Podgorska vrela	150 l/s	230	*
Loznica	6 l/s	25 l/s	
Ukupno	250 l/s	420-450	

* I pored povećane izdašnosti tokom dužih perioda mogućnosti plasmana vode iz ovih izvorišta u sistem ograničena je kapacitetom transportnih cevovoda i pumpnih stanica.

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

JP „Vodovod i kanalizacija” Budva u vodovodnom distribucionom sistemu raspolaže sa određenim rezervoarima (tabela 2.).

Tabela 2. Rezervoari za vodu u Opštini Budva

Naziv rezervoara	Lokacija	Zapremina (m ³)	Kota dna (m)	Kota preliva (m)
„Spas”	Budva	750	62,0	66,0
„Topliš”	Budva	2000	62,0	66,0
„Podličak”	Miločer	2500	81,5	85,5
„Reževići”	Rijeka Reževića	100	136,0	134,0
„Katun”	Katun Reževića	100	220,0	223,0
„As”	Perazića do	100	75,0	78,0
„Petrovac”	Petrovac	500	75,0	79,0
Ukupno		6050		

* Prikazani su samo distribicioni rezervoari koji učestvuju u izravnavanju časovne neravnomjernosti potrošnje vode u sistemu

Veći dio količine vode za potrebe vodosnabdjevanja Budve se u vodovodni distribicioni sistem plasira preko sledećih pumpnih stanica:

- Pumpna stanica „Buljarica”
- Pumpne stanice sistema „Podgor”
- Pumpna stanica „Rijeka Reževića”
- Više manjih hidroforskih postrojenja koja su priključena na magistralne cjevovode i namenjena su vodosnabdjevanju viših zona potrošnje

Prema projektu "Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore", koji je za uradilo Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne gore, Podgorica 2016. godine, vodovodni sistem na teritoriji Opštine Budva je potisno - gravitacionog karaktera. Dužina vodovodne mreže na

teritoriji Opštine Budva iznosi oko 300 km, od čega su oko 55 km cjevovodi profila većeg od 150 mm, a 245 km cjevovodi manjeg profila od 150 mm. Dovodni i distributivni cjevovodi u vodovodnoj mreži Budve izgrađeni su, od početka funkcionisanja sistema do danas, od različitih materijala: liveno gvozdene, azbestno cementne, čelične, pocinčane, PVC, PeHD, fluidna plastika, itd., što ima za posledicu česte kvarove i gubitke od 57%.

Najveći nedostatak postojećeg vodovoda je nepostojanje rezervoarskog prostora. Da bi se vodosnabdijevanje dovelo na kvalitetan nivo potrebno je izgraditi još rezervoarskog prostora i hidrotanica za više zone čime bi se obezbjedilo kvalitetno snabdijevanje vodom svih potrošača na teritoriji opštine. Visinskim zoniranjem smanjiće se radni pritisci u velikom dijelu mreže, koji su danas vrlo visoki i koji su pored fizičkih nedostataka (kvarovi, loši spojevi, dotrajala mreža itd.) uzrok velikim gubicima vode u vodovodu.

Sa hidrološkog aspekta teritorija opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode. Na širem prostoru lokacije nalazi se nekoliko malih površinskih tokova, koji u sušnom periodu presušuju, a more je od lokacije udaljeno oko 200 m.

2.4. Klimatske karakteristike

Analiza klimatskih elemenata data je na osnovu raspoloživih podataka HMZ Crne Gore.

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom, biljnim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnosti. Za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja korišćeni su podaci sa meteorološke stanice Budva koja je najbliža posmatranom području.

Za klimatske prilike ovog kraja, pored uticaja mora, od posebnog je značaja i brdsko-planinsko zaleđe, što se odražava prije svega na temperaturu, padavine i vjetrove.

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima, dok su sniježne padavine veoma rijetke.

Zaleđe kao brdovito-planinski kraj, obzirom na veću nadmorsku visinu i planinski reljef, odlikuje se oštrijom klimom i većom količinom padavina.

Na bazi višegodišnjih mjerenja (1961-1990) (B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996), srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 8,3 °C u januaru do 24,2 °C u julu. Srednje godišnje temperature vazduha iznose 15,8 °C (tabela 3.).

U toku ljetnjih mjeseci moguće su dosta visoke temperature (110 dana godišnje sa temperaturom vazduha preko 25 °C, a 29 preko 30 °C), dok zimi vrlo rijetko padnu ispod 0 °C. Visoke ljetnje temperature su posljedica prisustva golih krečnjačkih stijena koje se zagrijavaju, dok visoko zaleđe štiti područje od hladnog vazduha.

Tabela 3. Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	8,3	8,8	10,6	13,7	18,0	21,7	24,2	23,7	20,6	16,7	13,1	10,1	15,8

U pogledu oblačnosti područje Budve i okoline spada u najvedrije područje obale sa prosječno 248 vedrih dana u godini. Srednja godišnja oblačnost za ovo područje iznosi 4,7/10 pokrivenosti neba oblacima. Najviše oblačnih dana ima u decembru, a najmanje u julu i avgustu, dok je učešće vedrih dana suprotno oblačnosti.

Broj prosječnih sati sijanja sunca godišnje iznosi 2.304,2 a dnevni prosjek je 6,3 časova. Mjesec jul i avgust imaju najveće dnevno osunčanje od 10,7 sati, a novembar, decembar i januar 3,0 sata dnevno (tabela 4.).

Tabela 4. Srednje mjesečne i godišnje osunčanje u časovima

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	103,2	105,4	146,9	181,5	242,35	285,3	232,4	232,4	238,8	169,5	101,5	89,9	2.304,2

Godišnja suma padavina je relativno visoka i u prosjeku iznosi 1.578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

Veći dio padavina padne tokom jeseni i zime. U novembru 242 mm, a najmanje u julu i avgustu 26-35 mm (tabela 5.). Budva godišnje ima 128 kišnih dana.

Tabela 5. Srednje mjesečne i godišnje količine padavina (mm)

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	166	172	152	119	97	62	26	35	116	174	242	217	1.578

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 28 % od godišnje sume, dok u periodu X-III padne svega 1,2 % godišnje sume.

Što se tiče vazdušnog pritiska on se malo mijenja i kreće se oko 1 bara, a najviši je u oktobru, a najniži tokom ljeta u julu.

Srednja godišnja vlažnost vazduha na Crnogorskom primorju se kreće od 68 - 70 %.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnim mjesecima vrlo rjetko javljaju. Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu. Pedeset posto vremena godišnje u Budvi i okolini je mirno. Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra, kada donosi osvježenje. Jugo je vjetar koji duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

2.5. Flora i fauna

Flora

Područje Opštine Budva u širem smislu pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, prepoznatljivom po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina (mediteranska klima). Visoke temperature i male količine padavina u toku ljeta uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više. Specifične klimatske prilike, zajedno sa pedološkim supstratom (klimatogeni zonalni tip kisjelih zemljišta), uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. Makija je prisutna na prostoru čitavog Mediterana.

Uski priobalni dio Crnogorskog primorja, od obale mora do 300-400 mnm., karakterišu tvrdolisne, vječnozeleno šumske i žbunaste formacije. Ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na dijelovima obale koje su direktno okrenute moru, na plitkom tlu i na tvrdim krečnjacima. Na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom, kao i dubljim zemljištima, javlja se listopadna termofilna vegetacija (njeno prisustvo ukazuje na prodore planinske klime odnosno hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima).

U široj okolini predmetnog prostora prisutne su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*).

Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova). Osim pomenutih, ovdje rastu i mnoge druge biljake, poput košće (Celtis australis), crnog jasena (Fraxinus ornus), divlje masline (Olea europaea subsp. oleaster), smokve (Ficus carica), zelenike (Phillyrea media), tršlje (Pistacia lentiscus), smrdljike (P. terebinthus), žukve (Spartium junceum), drače (Paliurus spina christi), kostrike (Ruscus aculeatus), ruzmarina (Rosmarinus officinalis), lavande (Lavendula officinalis), smilja (Helichrysum italicum), dubačca (Teucrium polium), gorskog vriska (Satureja montana),... Mnoge drvenaste biljke obavija bršljan (Hedera helix).

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste. Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (Pinus sp.), čempres (Cupressus sempervirens), palme (npr. Phoenix canariensis), oleandar (Nerium oleander), magnolije (Magnolia sp.), cikasi (Cycas sp.), jorgovan (Syringa sp.), Viburnum sp., Melia azederach, Pittosporum tobira, pitome ruže (Rosa sp.), i voćke smokva (Ficus carica), limun (Citrus sp.), pomorandža (Citrus sp.),...

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene biljne vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

Fauna

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica.

Predmetna lokacija se nalazi u urbanom dijelu grada u kojem faunu karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene životinjske vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

2.6. Karakteristike predjela

Opšti pregled pejzažnih jedinica Crne Gore zasnovan je na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju. Na osnovu toga izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica, od kojih se većina može dalje raščlanjivati na manje prostorne cjeline.

Opština Budva pripada jedinici Obalno područje srednjeg i južnog primorja. Osnovna odlika ove jedinice je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija.

Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode.

Obala se odlikuje velikom razuđenošću. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazdazelene tvrdolisne vegetacije – makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije. Očuvane sastojine predstavljaju progradacionu fazu u sukcesiji ka crnikinim šumama i treba ih trajno zaštititi kako u cilju obnove mediteranskih tvrdolisnih vječnozelenih šuma tako i u cilju očuvanja karakterističnog izgleda predjela.

Prema tome, pod uticajem urbanizacije, prirodni i kultivisani oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja posve izmijenjeni u izgrađeni pejzaž (prednjači Budva). Stoga se može reći da su glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, zatim uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije itd.

2.7. Pregled zaštićenih objekata

Područje Opštine Budva je poznato po bogatom kulturnom nasljeđu koje čini veliki broj kulturno istorijskih spomenika, a najznačajniji je Stari grad Budva, nalazi se na samoj obali mora i skriva bogatu istorijsku prošlost, koja počinje od V vijeka p.n.e .

Pored Starog grada, Opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere.

Medju najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagrađena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svete Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasan prvi Crnogorski zakonik. Najznačajniji i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovica. Nalazi se iznad grada-hotela Sveti Stefan. Cine ga tri crkve, u kojima su pojedine freske iz XVII vijeka. Na području Bečića najpoznatiji je manastir Praskvica, čije osnivanje se po tradiciji vezuje za XI vijek. Manastir je tokom vjekova dijelio sudbinu podneblja i naroda i duže vrijeme je bio duhovni i politički centar plemena Paštrovića.

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Budva prema podacima Popisa od 1948 do 2011 godine prikazan je u tabeli 6. (Statistički godišnjak CG od 2011.g.).

Tabela 6. Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Budva

Broj stanovnika								Površina km ²
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
3.822	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	19.909	19.218	122
Broj domaćinstava								
1.096	1.282	1.501	1.854	2.736	3.777	5.218	6.982	

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko pet puta, a broj domaćinstava više od šest puta. Gustina naseljenosti u opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika na 1 km² i bila je veća u odnosu na sve prethodne popise.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 7.

Tabela 7. Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Budva

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2012 do 2017. godine dati su u tabeli 8.

Tabela 8. Demografski pokazatelji u Opštini Budva

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2012	19.245	3,8	10,9	7,1
2013	19.451	9,3	16,5	7,2
2014	19.837	9,0	15,8	6,9

2015	20.523	5,8	15,0	9,2
2016	20.575	8,3	16,0	7,8
2017	20.982	9,4	17,6	8,2

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 3,8 u 2012. do 9,4 u 2017. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2018. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2017. godini iznosio je 13.483 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.826 (50,6 %) a muškaraca 6.657 (49,4 %).

Struktura aktivnog stanovništva po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Uže okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području uz napomenu da se u toku turističke sezone, koja je zadnjih godina sve duža, broj posjetilaca Budvi se enormno povećava, zbog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Teren lokacije je ravna površina na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Osnovni parametri

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela, na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Urbanističko tehnički uslovi dati su u prilogu II.

Prema urbanističko tehničkim uslovima "Planirano stanje namjene površina", predmetna lokacija je po namjeni: turistička namjena.

Prema UT uslovima, indeks zauzetosti je 0,63, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,56 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.257,48 m².

Prema Idejnom rješenju, indeks zauzetosti je 0,61, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,50 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.221,80 m².

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta.

U objektu će raditi 48 zaposlenih radnika. Struktura zaposlenih radnika data je u prilogu III.

3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova

Pripremnih radova na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Prije početka radova na izvođenju projekta, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim zaposlenim i licima angažovanim na izvođenju radova. Ukoliko se desi da je neophodno prisustvo drugih lica, to se može izvesti uz saglasnost rukovodioca gradilišta.

Iz tih razloga neposredno na prilazu gradilištu, mora se postaviti tabla na kojoj će pored informacije o Izvođaču i Investitoru radova, biti ispisano i sljedeće:

- gradilište,
- zabranjen pristup nezaposlenim licima.

Pri korišćenju javnih saobraćajnica izvođač radova treba to da obavlja na propisan način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Za istovar građevinskog materijala i utovar materijala od iskopa i građevinskog otpada treba da postoje utovarno – istovarne površine.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtijeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije. 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 protivpožarnim aparatima.

Zemljani radovi

Zemljani radovi obuhvataju radove na iskopu temelja objekta, izradu tamponskog sloja ispod temeljne ploče, kopanje kanala za drenaže i postavljanje instalacija, nasipanje materijala oko objekta i nasipanje plodne zemlje oko objekta.

Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio pokrivenim kamionima nadležno preduzeće transportovati na lokaciju koju odredi nadležni organ lokalne uprave.

Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rovova, kanala i jame mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se spriječilo padanje materijala sa terena u iskop. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati od ivice iskopa najmanje za 50 cm. Pri mašinskom kopaњу i utovaru zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina.

Geotehnički uslovi izgradnje objekta

Prema rezultatima ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, geotehnički uslovi izgradnje objekta su uslovno povoljni za izgradnju predviđenog objekta.

Fundiranje objekta izvesti u geotehničkoj sredini 4 (aluvijum-proluvijum) koja će biti u podlozi budućeg objekta, dok se sredine 1 i 2 iskopom kompletno uklanjaju. Fundiranje objekta izvesti na AB-ploči. Temeljnomo pločom bi se eliminisala heterogenost podloge što ima za posledicu neravnomjerna slijeganja objekta.

Urađeni su proračuni dozvoljenog opterećenje i slijeganja objekta. Proračun je urađen za slučaj fundiranja objekata na AB-ploči, aproksimativnih dimenzija $B \times L \approx 15,0 \times 25,0$ m, za efektivnu dubinu fundiranja $D_f = 1.0$ m i slučaj fundiranja u jednoslojnoj sredini.

Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara za geotehničku sredinu 4 u kojoj će se fundirati objekat, koje su korišćene u proračunima su:

$$\gamma = 18.5 \text{ kN/m}^3, \varphi = 22^\circ, c = 7 \text{ kN/m}^2, M_s = 7\,000 \text{ kN/m}^2$$

Proračuni dozvoljenog opterećenja su rađeni metodom Brinč-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti: $F_c = 2.5$ i $F_\varphi = 1.5$. Proračun slijeganja rađen je metodom pomoću modula stišljivosti za centričnu tačku. Pretpostavljeno je da će opterećenje od objekta biti maksimalno 140 kN/m^2 .

Rezultati proračuna dati su u tabeli 9.

Tabela 9. Geostatički proračuni za temeljnu AB-ploču

Dubina fundiranja D_f (m)	Dimenzija AB-ploče $B \times L$ (m).	Dozvoljeno opterećenje Q_a (kN/m ²)	Slijeganje s (cm)
1,0	15,0 x 25,0	265,67	6,259

Rezultati geostatičkih proračuna pokazuju da je podloga zastupljena na koti fundiranja relativno povoljna za fundiranje objekta na ploči. Dozvoljeno opterećenje tla je znatno veće od očekivanog opterećenja od objekta dok je slijeganje malo iznad dozvoljenih vrijednosti ($s \approx 5.0$ cm).

Preporučuje se obavezno prisustvo inženjera geotehnike pri izvođenju temeljnog iskopa i zemljanih radova kako bi se dale adekvatne preporuke u slučaju da uslovi na terenu odstupaju od uslova koji su dati u geotehničkom Elaboratu.

Građevinski radovi

Na gradilištu će se dopremiti građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to.

- šljunak (granulirani i prirodni),
- armatura,
- građa (rezana, daske, fosne),
- beton i dr.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolni prostor i stanovništvo, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagađenja oko objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog stanovništva od prašine, a sa druge strane radove treba izvoditi u uslovima kada nema jakog vjetra. U slučaju povećane buke pored postavljanja ograde oko objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Na gradilištu će se izvoditi slijedeći građevinski radovi:

- tesarski,
- betonski i ab radovi,
- zidarski,
- montažni i završni zanatski radovi i
- transport.

Tesarski radovi obuhvataju poslove ručne pripreme i obradu drvene građe, razupiranje rovova i kanala, izradu i postavljanje oplata za betoniranje objekata, izradu i postavljanje radnih podova, merdevina, privremenih objekata i slično.

Betonski i ab radovi obuhvataju izvođenje svih ab elemenata na objektu. Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Pošto se radovi izvode na visini radnici moraju biti zaštićeni od pada sa visine.

Zidarski radovi obuhvataju zidanje zidova opekarskim proizvodima, malterisanje unutrašnjih površina, malterisanje spoljašnjih zidova, oblaganje površina i izradu cementnog estriha ispod parketa i td.

U toku izvođenja montažnih i završnih zanatskih radova u radnoj atmosferi, može doći do pojave štetni gasovi, prašine i para, pa iste treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite.

Pri obavljanju transporta ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora biti opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

Pored navedenog gradilište mora biti snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama.

Radi konfornijih uslova za rad, tehničkog i ostalog osoblja na gradilištu se postavljaju kancelarijske prostorije obično kontejnerskog tipa.

Svi pripremni i građevinski radovi imaju privremeni karakter. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad, mehanizaciju, radne i pomoćne prostorije i da prema projektu izvrši uređenje terena.

Za izgradnju hotela u Budvi u određenim vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi i gipsari

Takođe za izgradnju hotela u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji.

Tačan broj rade snage i građevinske mehanizacije biće utvrđen Elaboratom o uređenju gradilišta.

Planirani početak i završetak radova na izgradnji turističkog objekta-hotela biće od 1. oktobra 2019. god., a završetak maj 2021. god.

Napomena: Za vrijeme turističke sezone od kraja maja do početka oktobra radovi na izgradnji objekta se obustavljaju.

3.3. Detaljan opis projekta

3.3.1. Arhitektonski projekat

Hotel je pozicioniran na dijelu urbanističke parcele br. 23.1, u okviru planom definisanih građevinskih linija.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Maketa objekta prikazana je na slici 6.



Slika 6. Maketa objekta

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smeštajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

Kolski i pješački prilaz objektu je omogućen neposredno preko postojeće saobraćajnice na zapadnoj strani lokacije, odakle se pristupa podzemnoj garaži i glavnom ulazu u hotel. Ulaz u hotel je na etaži prizemlja. Kota prizemlja je na nadmorskoj visini od oko 5.40 mnm.

Pristup parkingu u garaži je kosom rampom na sjeverozapadnoj strani. Komunikacija unutar objekta je omogućena preko liftova i stepeništa. Objekat ima putničke liftove, servisni lift i maloteretni lift za hranu. Krov objekta je ravan neprohodan.

Prema zahtjevu iz UT uslova, potrebe za parkiranjem riješene su u okviru parcele, prema Pravilnik o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list CG”, br. 36/18.) za kategorizaciju hotela 5*****, i usklađene su sa stepenom motorizacije za grad Budva pa je broj parking mjesta najmanje 20% od broja smeštajnih jedinica, tako da za 123 sobe predviđeno 24 parking mjesta. Bruto površina lokala iznosi 656,90 m² pa je za lokale potrebno predviđeno dodatnih 9 parking mjesta (1 PM na 75 m²). U garaži je obezbijedeno 24 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 33 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 123 smeštajnih jedinica (110 soba i 13 apartmana), i to 61 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 55 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Površine objekta po etažama prikazane su u tabeli 10.

Tabela 10. Raspored površina objekta po etažama

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
	<i>I Faza</i>		
1.	Podrum - garaža	1.208,24	1.278,90
2.	Prizemlje	1.141,00	1.221,80
3.	Galerija	281,70	309,70
4.	I sprat	911,88	1.030,55
6.	II sprat	911,88	1.030,55
7.	III sprat	911,88	1.030,55
	<i>II Faza</i>		
8.	IV sprat	911,88	1.030,55
9.	V sprat	911,88	1.030,55
10.	VI sprat	863,61	972,75
11.	Krov	318,55	391,52
	UKUPNO:	6.884,75	7.704,50

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Objekat je konstruktivno riješen u skeletnom armirano-betonskom sistemu stubova, zidova i greda.

Fasada objekta je jednim svojim delom obložena prirodnim kamenom lokalnog porekla. Ostatak fasade je projektovan u demit sistemu.

Spoljna vrata i prozori su od AL bravarije eloksirane u boju drveta.

Ograde na terasama su delom zidane i u svom višem delu od kovanog gvožđa.

Podovi na svim terasama se oblažu klinker keramikom i izoluju kondorom.

Svi unutrašnji zidovi i plafoni su malterisani krečnim malterom, gletovani a zatim bojani poludisperzijom u bijeloj boji. U kupatilima je predviđeno oblaganje zidova keramičkim pločicama do plafona.

U svim prostorijama predviđena je keramika kao završna podna obloga, osim u apartamanu na petom spratu gde se podovi dnevne sobe i spavaćih soba oblažu parketom. Sva unutrašnja stolarija je od punog drveta-hrasdtovina I klase.

Izolacija obuhvata izradu termo i hidro izolacije na objektu. Hidroizolacija suterenskih zidova i temelja planirana je u tri sloja na bazi bitumena. Krovna površina se izoluje bitumeniziranim trakama varenim na spoju u dva sloja.

Termoizolacija objekta je predviđena sa spoljne strane fasadnih zidova kompaktnom fasadom tipa „demit“. Termoizolacija krova je predviđena sa "stirodurom" postavljenim preko hidroizolacije.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu IVI.

3.3.2. Elektro projekat

Elektro instalacije jake struje

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

Objekat se napaja preko kablovskog priključnog ormara (KPO) preko koga se napaja Glavna razvodna tabla (GRT) pomoću napojnog kablai odgovarajućeg tipa i presjeka.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih priključnica. Za potrebe ventilacije i stvaranja nadpritiska u predprostoru ispred stepeništa projektovan je sistem elektromotornog pogona koji odgovara projektovanom sistemu mašinskih instalacija. Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-C-S, kao i pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

Osvjetljenje je predviđeno u svim prostorijama objekta. Osvjetljenje pojedinih cjelina u objektu riješeno je odgovarajućim svjetilkama shodno zahtjevima enterijera i željenoj atmosferi. Za osvjetljenje pojedinih prostora predviđene su dekorativne svjetiljke sa halogenim sijalicama niskog napona, zidne svjetiljke sa sijalicama sa užarenim vlaknom, svjetilkama sa fluo-cijevima.

Za osvjetljenje spoljašnjeg prostora predviđene su dvije vrste svjetlosnih izvora: svjetiljke sa sijalicama od užarenog vlakna i svjetiljke sa fluo cijevima.

Obzirom na namjenu objekta projektovano je i sigurnosno (nužno) osvetljenje u prostoru ulaza, stepeništa, stepenišnih holova i garaži. Predviđene svjetiljke obezbeđuju nužno osvetljenje u trajanju od 1h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Svetiljke paničnog osvetljenja napravljene su u pripremnom spoju i uključuju se tek kada nestane napona, a napajaju se iz sopstvene baterije.

Instalacija izjednačenja potencijala, su predviđene u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija. Obuhvataju povezivanje svih metalnih masa, PNK i RNK na zaštitne sabirnice unutar pripadajućih RO provodnika. Takođe povezuju sve ormare slabe struje i sve ostale metalne površine i elemente u objektu sa pripadajućim JS unutar RO.

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je temeljni uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Temeljni uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25 x 4 mm položene u temelju objekta.

Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ” br. 11/1996) predviđena je gromobranska instalacija, koja se sastoji od spoljašnje i unutrašnje gromobranske instalacije.

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvatni sistem, uređaj sa hvataljkom za rano startovanje,
- spusni provodnici, koji se izvode od trake Fe/Zn 25x4 mm, a koja se polaže kroz betonske stubove i platna, do temeljnog uzemljivača i
- sistem uzemljenja je ostvaren temeljnim uzemljivačem.

Unutrašnja gromobranska instalacija obuhvata sve dodatke spoljašnjoj instalaciji koji će smanjiti elektromagnetna dejstva struje atmosferskog pražnjenja. To su pridruženi metalni djelovi u šticeuom prostoru (npr. cjevovodi, stepeništa, cijevi za ventilaciju, međusobno povezane armature i sl.), kroz koje može proteći struja atmosferskog pražnjenja.

Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.

Dizel agregat

Kako je već navedeno, uslijed nestanka električne energije, koristiće se za rezervno napajanje objekta. Biće ugrađen dizel agregat sa zatvorenim kućištem, BRUNO GX150P snage 150 kVA, koji će biti smješten u kontejneru u blizini objekta, a posjedovaće rezervoar goriva za rad cca 8-10 sati pod punim teretom.

Rezervnim napajanjem je predviđeno za sve bezbjedonosne sisteme u objektu (sistem ventilacije, nužno osvjetljenje, sistemi slabe struje), kao i sva oprema koja mora biti u funkciji u slučaju akcidentne situacije.

Agregat je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590.

Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodootpornim šeširoim.

Imajući u vidu snagu agregata i potrošnju goriva u toku njegovog rada, količina izdvojenih gasova neće biti velika. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije.

Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi. Da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara, kada za agregat sadrži 5 cm visokouljnu zaštitu, što znači da će se sve tečne supstance kao što su ulja, gorivo i antifriz biti zadržane u njoj.

Elektro instalacija slabe struje

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

Strukturirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja.

Za potrebe kvalitetnog prijema zemaljskih i satelitskih RTV signala, predviđena je interna kablovska televizija. Pomenuta instalacija se sastoji od: antenskog sistema, multisvičeva, pojačavača, RTV izlaznih priključnica i pripadajuće kablovske instalacije.

Antenski sistem za prijem zemaljskih i satelitskih programa planiran je na krovu.

Po izradi R-TV instalacije izvođač radova je dužan da izvrši sva neophodna mjerenja nivoa signala i da da odgovarajuće ateste za R-TV instalaciju. Obavezno je antenski sistem povezati na gromobransku instalaciju i uzemljiti orman antenskog pojačala.

Za potrebe povećanja nivoa bezbjednosti objekta predviđena je instalacija sistema video nadzora. Instalacija se sastoji od dva centralna uređaja za snimanje (digitalni video rekorderi sa 16 - kanalnim multiplekserom), SATA hard disk - kamera za spoljašnju ugradnju, kamera za unutrašnju ugradnju i kablovske instalacije za povezivanje elemenata sistema.

Planiran je savremeni sistem ozvučenja na nivou čitavog objekta, koji se pored pozadinske muzike može iskoristiti i za emitovanje raznih glasovnih poruka, ili već snimljenih u slučaju akcidentnih situacija.

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mjesta nastanka požara.

Instalacija se sastoji od adresabilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresabilnih automatskih detektora dima i toplote, adresabilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije, što je detaljno obrađeno u Elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije.

Sistem detekcije ugljen-monoksida - CO, predviđen je u garažom prostoru. Ovaj sistem služi za otkrivanje povećane koncentracije ugljen monoksida, a sastoji se od centralnog uređaja, detektora gasa, upozoravajućih panela i alarmne sirene sa bljeskalicom.

U slučaju povećane koncentracije CO na mjestima detekcije, uređaj uključuje ventilator prinudne ventilacije i daje svjetlosnu i zvučnu signalizaciju na samoj centrali i sirenama; daje signal za uključenje svjetlosnog panela, na kome su ispisani znaci upozorenja:

- „ne ulazi – opasnost od trovanja” („no entry - danger of poisoning”) i
- „isključi motor – napusti garažu” („turn engine off – leave the garage”).

Svetleći upozoravajući paneli postavljaju se na glavnoj komunikaciji, a alarmna sirena sa bljeskalicom je u središnjem dijelu garaže, tako da pokriva cijelu garažu.

3.3.3. Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije

U objektu je predviđeno grejanje i klimatizacija soba, apartmana i restorana, kao i ventilacija kuhinje i sanitarnih prostorija.

Sistema klimatizacije predstavlja vazdušne toplotne pumpe sa freonom R410A kao radnim fluidom, a koji je sastavljene od jedne spoljašnje i više unutrašnjih jedinica povezanih bakarnim cjevovodima. Spoljašnje jedinice poseduju invertorski upravljane kompresore sa promenljivim protokom freona i aksijalne ventilatore koji omogućavaju visoku ekonomičnost u radu. Izabrana oprema obezbjeđuje grijanje objekta u rasponu spoljašnjih temperatura od -20 do +18°C i hlađenje objekta u rasponu spoljašnjih temperatura -5 do +43°C. Regulaciju rada VRV sistema vrše zidni kontroleri postavljeni u klimatizovanim prostorijama.

U sobama i apartmanu hotela i restoranu predviđen je split sistem klimatizacije za grejanje i hlađenje, koji će u zimskom periodu obezbjeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Ventilaciju pojedinih prostora u objektu ostvaruje se pomoću sistema, koji sačinjavaju ventilacione komore sa rekuperatorima toplote, ventilacioni kanali i elementi za distribuciju vazduha koji se montiraju u prostoru spuštenog plafona ili vidno ispod plafona. Sve ventilacione komore se postavljaju u tehničkoj prostoriji u podrumu.

Sistem namijenjen za ventilaciju kuhinje sastoji se od kuhinjskih napa, krovnog ventilatora, kanalskog ventilatora i unutrašnje kanalske jedinice.

Ventilaciju kupatila u hotelskim sobama vrše pojedinačni zidni ventilatori montirani na glavne ventilacione šahtove u kupatilima.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojen je jedan dvobrzinski krovni ventilator sa vertikalnim izduvom.

Glavni kanali koji imaju i funkciju odimljavanja i funkciju odsisavanja izduvnih gasova izrađeni su od crnog čeličnog lima debljine 2 mm i imaju propisanu otpornost prema požaru. Ogranci za odsisavanje parking mjesta izrađeni su od kanala od pocinkovanog čeličnog lima a njihova veza sa glavnim kanalima obezbijedena je PP klapnama sa automatskim elektro-magnetnim okidačem. Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorom i kanalom za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potpritiska u njoj. Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisati sve štetne produkte sagorijevanja u automobilskim motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem. Vazduh i gasovi se prihvataju iz gornje i iz donje zone rešetkama, pa se zatim kanalima od pocinkovanog lima i krovnim ventilatorom izbacuju u spoljnu sredinu.

Radi zvučne zaštite predviđena je ugradnja kulisnih prigušivača zvuka kao elemenata samih klima komora ili u kanalskim razvodima vazduha kod ventilatora.

Zaštita od vibracija ostvaruje se postavljanjem ventilacione opreme na postolja sa antivibracijskom izolacijom.

Kako je već navedeno za ventilaciju prostora i odimljavanje garaže predviđen je krovni ventilator sa vertikalnim izduvom, koji prilikom rada proizvode određeni nivo buke.

Automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Predviđena je mokra instalacija, što znači da je voda u cjevovodima do ispred same mlaznice.

Prilikom kretanja vode u cjevovodima, indikatori protoka koji se nalaze na dovodnim cjevovodima na svakoj etaži, daje impuls koji se prenosi na centralu za dojavu požara, a ona zatim daje alarmni signal da je instalacija proradila i pokazuje tačnu etažu pojave požara. Sprinkler instalacija se napaja vodom iz gradske vodovodne mreže.

Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

3.3.4. Projekat vodovoda i kanalizacije

Vodovod

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Od priključnog okna do kontrolnog vodomjernog okna planiran je cjevovod DN 100.

Ispred objekta projektovano je kontrolno vodomjerno okno u koje su smješteni vodomjeri za sprinkler, za hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu hotela.

Od vodomjernog okna u objekat uvedeni su posebno cjevovodi za unutrašnju hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu.

Na osnovu hidrauličkog proračuna, za unutrašnju hidrantsku mrežu dobijeno je da pritisak u vodovodnoj mreži nije dovoljan za potrebe hidrantske mreže u objektu. Predviđen je uređaj za povećanje pritiska sa dvije paralelne pumpe, sa integrisanim izmjenjivačem frekvencije, od kojih je jedna radna i jedna rezervna pumpa.

Od uređaja za povišenje pritiska predviđen je glavni razvod do projektovanih vertikala za hidrantsku mrežu. Hidranti su raspoređeni tako da zadovoljavaju tehničke i važeće protiv požarne norme za ovu vrstu objekata.

Hidrantska mreža u objektu predviđena je od čeličnih pocinčanih cijevi sa spajanjem na navoj.

Osim unutrašnje predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Cjevovod za spoljnu hidrantsku mrežu je predviđen od PEHD prečnika DN100.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Sva unutrašnja sanitarna vodovodna mreža projektovana je od PPR fazer kompozitnih cijevi (višeslojna ojačana fazerom) sa spajanjem varenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu. Na mreži je predviđena sva potrebna armatura za njeno ispravno funkcionisanje i održavanje.

U objektu je predviđena centralna priprema tople vode. Bojleri za pripremu tople vode smješteni su u tehničkoj prostoriji u suterenu -1.

Obzirom da je snabdijevanje objekta toplom vodom predviđeno sa centralnom pripremom uz razvod tople vode planiran je paralelno razvod i recirkulacione mreže.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmašćivanja.

Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.

Fekalna kanalizacija

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu. Priključak će biti urađen preko novoprojektovan šahte koja će se nalaziti blizu urbanističke parcele.

Spoljašnijašnji priključni kanal su predviđeni od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, dok je sva unutrašnja kanalizaciona mreža predviđena od niskošumnih PVC kanalizacionih cijevi za unutrašnje instalacije.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Separator za vodu iz kuhinje

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmašćivanja. Usvojen je separator nazivne veličine NV4 i odgovara zahtjevima EN 1825-1.

Pošto se vode iz kuhinje poslije prečišćavanja u separatoru odvođe u fekalnu kanalizacionu mrežu, to prema članu 3. Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju (Službeni list CG br.45/08,9/10,26/12,52/12 i 59/13), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Odabrani separator ispunjava propise tražene Pravilnikom, obzirom da je ukupna količina masti na ispustu manja od 25 mg/l.

Izdvojena ulja i masti iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

Atmosferska kanalizacija

Projektom je predviđeno rješenje odvođenja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i voda od pranja garaže i atmosferskih voda sa krovova objekta.

Prikupljanje voda u garaži planirano je ugradnjom garažnih slivnika DN100 sa LG rešetkama, a dalja odvodnja se vrši PEHD cijevima u reviziono okno ispred objekta, zatim u separator i nakon separatora u atmosfersku kanalizaciju.

S obzirom da je kota garaže niža od kote atmosferske kanalizacije predviđena je muljna pumpa za prepumpavanje ovih voda.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju.

Separator za atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže

Atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, propuštaju se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode shodno članu 5. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno .

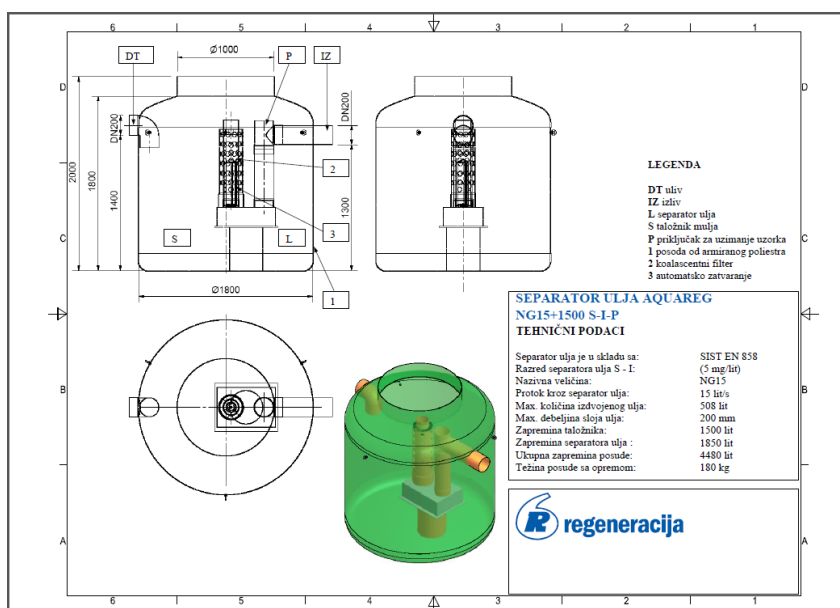
U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Usvojen je separator **AQUAREG NG15 +1500 S-I-P** sa integrisanim taložnikom.

Šematski prikaz separatora sa njegovim tehničkim karakteristikama dat je na slici 7.

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelimično mehanički očišćena voda zatim ulazi u separator ulja kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik), koji dodatno smiruje protok vode tako da se ubrzava uklanjanje mulja, a istovremeno se izdvajaju takođe veće kapljice lakih tečnosti. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju pomoću koalescentnog filtra. Očišćena voda kroz odvod napušta separator. Vode očišćene u navedenom separatoru ne sadrže više od 5 mg ukupnog ulja na litar vode. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode.



Slika 7. Šematski prikaz sepoaratora AQUAREG NG15 +1500 S-I-P sa njegovim tehničkim karakteristikama

Nakon ugradnje i prije početka rada separatora, neophodno je uređaje očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) te cijeli separator isprati čistom vodom.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom u tri mjeseca. Mulj treba odstraniti iz taložnika prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm. Ulje koje se skuplja u separatoru neophodno je odstraniti prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.

Prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja potrebno je čistiti najmanje jednom tromjesečno. Djelovi separatora smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

3.3.5. Uređenje terena

Uređenje i opremanje lokacije tretirano je u skladu sa uslovima lokacije, nadmorskom visinom i blizinom morske obale, kao i uslovima i Projektom uređenja zone kojoj pripada lokacija.

Projektom uređenja terena je definisano opremanje zone zelenilom i urbanim mobilijarom. Okolo objekta predviđen je trotoar, sa završnim baštenskim ivičnjakom. Trotoari i pješačke komunikacije su popločane keramičkim pločicama ili betonskim elementima sa odgovarajućim ivičnjacima.

Uređenje terena obuhvata izradu travnjaka i niskog zelenila (*Lavandula officinalis* (lavanda), *Rosmarinus officinalis* (ruzmarin), *Nerium oleander* (leander)) na slobodnim površinama.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta. Sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa

Imajući u vidu namjenu objekata u istom u toku njegovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada hotela, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne strdine.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do garaže i od garaže, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. U produktima sagorijevanja najštetnija komponenta je ugljenmonoksid. Iz tih razloga u prostoru garaže obezbijedena je ventilacija, kao i detekcija ugljenmonoksida.

Pošto je vožnja motornih vozila kartkog vremenskog perioda to je i količina produkata sagorijevanja mala, tako da do većih zagađenja vazduha u okolini objekta neće doći.

Otpadne vode

Odvođenje otpadnih voda iz objekta, kako je već navedeno riješeno je preko instalacije fekalne kanalizacije, instalacije za prikupljanje atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i instalacije atmosferske kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa krova hotela.

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina ostalih voda najviše zavisi od količine padavina i učestalosti pranja garaže.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, ista nije zanemarljiva, ali je privremenog karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

U toku eksploatacije sa stanovišta buke neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da će broj vozila koji ulazi i izlaze iz objekta biti mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama koji se nalazi blizu objekta.

Vibracije

Vibracije u fazi izgradnje i eksploatacije objekta neće biti značajne.

Toplota i zračenje

Toplota i zračenje u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

Otpad

Otpad se javlja u u fazi izgradnje i eksploatacije objekta.

U fazi izgradnje objekta kao otpad javlja se materijal od iskopa i građevinski otpad.

Materijal od iskopa biće kontrolisano sakupljan i koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, a višak će nadležno preduzeće transportovati kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Količina iskopa (za temelje objekta i podrum, kao i za kanale za drenažu i postavljanje instalacija) biće oko 45.000 m³.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a nadležno preduzeće će ga takođe transportovati na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

U toku eksploatacije objekata, nastaje komunalni otpad i otpad koji se sakuplja u separatoru koji spada u kategoriju opasnog otpada.

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejnerima koji će biti obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Tretiranje otpadnih materija

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog tretiranja, odnosno odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i od prečišćavanja voda iz kuhinje. Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu navedeno, predviđena su dva bureta zapremine po 50 l, jedno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlašćena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.

Shodno odredbama člana 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitor je za odlaganje opasnog otpada obezbijedio zaseban prostor u podrumu objekta, gdje se vrši privremeno odlaganje.

Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima je fizički obezbijeđeno i zaključano. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Pošto u predmetnom objektu nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta, što je već urađeno.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o nekim segmentima životne sredine u Budvi nema, pa će se izvještaj o postojjećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi

Kvalitet vazduha u Budvi najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u njoj nema većih industrijskih pogona.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, odnosno grada Budve, treba očekivati da je vazduh u gradskoj zoni Budve jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava u toku turističke sezone.

Sa hidrološkog aspekta gradska zona Budve ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

Na osnovu fizičko-hemijske i mikrobiološke analize vode za piće u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u Budvi pokazuju da je kvalitet morske na svih pet lokacija u 2018. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište. Posmatrani teren nije sklon klizištima i eroziji tla. Obilaskom lokacije i njene uže okoline nije registrovano nelegalno odlaganje otpada.

Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene.

Ranije analize zemljišta u Budvi pored saobraćajnica u 2008. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, međutim on je prirodnog porijekla.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

Sa stanovišta buke gradska zona Budve je pod određenim opterećenjem u toku turističke sezone od buke iz ugostiteljskih lokala u večernjim časovima, a dijelom i od buke od saobraćaja takođe u toku turističke sezone.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojće stanje osnovnih segmenata životne sredine na posmatranom prostoru zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno posmatrano područje nije opterećeno značajnijim negativnim uticajima na životnu sredinu.

5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

Na osnovu usvojenog Idejnog rješenja, dobijenih Urbanističko tehničkih uslova od strane nadležnog državnog organa, Nosilac projekta je uz saglasnost angažovanog stručnog tima, odabrao najpovoljnije rešenje i pristupio izradi Glavnog projekta.

U okviru projektne dokumentacije nisu razrađena druga rješenja za izgradnju predmetnog objekta, osim odabranog, koje je u Elaboratu razmotreno.

Lokacija

Lokacija objekta-hotela nalazi se na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Položaj objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planiranom opremom ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine.

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za izgradnju objekta planirane namjene, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

Građevinski radovi će biti izvedeni u skladu sa važećim domaćim standardima, a tamo gdje standardi nijesu definisani, biće primijenjeni međunarodni standardi.

Konačno, materijali koji će se koristiti za izgradnju i izvedeni radovi kao minimum treba da zadovolje navedene standarde i propise. Ukoliko proizvođači ponude materijale u skladu sa drugim standardima, ti standardi moraju biti ekvivalentni ili iznad standarda datih u specifikaciji.

Metode rada u toku eksploatacije objekta biće u skladu sa standardima koji važe za ovu vrstu objekata. Tokom eksploatacije objekata u cilju obezbjeđivanja njegovog optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja, sprovodiće se mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućih negativnih uticaja.

Planovi lokacija i nacrti projekta

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektnom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.

Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo.

Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

- čelična armatura S235JR (Č.0361),
- beton marke MB30 i
- blok opeka za zidanje i drugi.

Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Realizacija projekta izvodiće se fazno obzirom na prisutne elemente, odnosno izvođenje pojedinih elemenata usloviće dalje izvođenje drugih, mada pojedini elementi mogu da se izvode i istovremeno. Što se tiče prestanka funkcionisanja projekta termin nije definisan.

Obuka

Obuka za projektovanje, primjenu, izgradnju i kontrolu funkcionisanja i kvaliteta izgrađenog tehničkog rešenja je potrebna svima. Glavni i prvi lanac u obuci treba da budu sami projektanti. Oni su kasnije dužni da svoje projektovano rješenje, ukoliko je potrebno, podobnije objasne samom izvođaču. Naravno da se ovo odnosi na Glavni projekat odnosno na projekat tehničkih mjera zaštite životne sredine.

Monitoring

Vrši se tokom izgradnje i eksploatacije objekta u koliko analiza mogućih uticaja (Poglavlje 6.), pokaže da je to neophodno.

Planovi za vanredne prilike

Ukoliko dođe do određenih akcidenata, glavni cilj je sačuvati ljudske živote. Adekvatna oprema i poštovanje pravilnika o zaštiti na radu je obaveza svakog izvođača.

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Obzirom da je u Poglavlju 2. prikazan opis lokacije i njenog okruženja u ovom poglavlju će se dati opis segmenta životne sredine na koje planirani projekat može imati uticaj.

Za analizu su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije. U pogledu opisa segmenta životne sredine u ovom dijelu akcenat je dat na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine u Opštini Budva je stalno rastao da bi 2011 opao. Posebno veliki rast je zabeležen od 1991. do 2003. godine. Gustina naseljenosti u Opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,75.

Okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području. Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Obzirom da se radi o hotelu, u toku turističke sezone biće povećana naseljenost i koncentracija stanovništva, prevashodno zbog povećanog broja gostiju, a dijelom i zbog zaposlenih u objektu.

6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste.

Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (*Pinus* sp.), čempres (*Cupressus sempervirens*), palme (npr. *Phoenix canariensis*), oleandar (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia* sp.), cikasi (*Cycas* sp.), jorgovan (*Syringa* sp.), *Viburnum* sp., *Melia azederach*, *Pittosporum tobira*, pitome ruže (*Rosa* sp.), i voćke smokva (*Ficus carica*), limun (*Citrus* sp.), pomorandža (*Citrus* sp.),...

Faunu lokacije i njene okoline karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na lokaciji objekta nije evidentirano prisustvo rijetkih, protijedenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

6.3. Zemljište

Kako je već navedeno u dijelu 2.2. na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište.

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu date su u tabeli 11.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) sredstava za zaštitu bilja u zemljištu iznose za:

- triazine (atrazin i simazin) 0,01,
- karbamate 0,5,
- ditiokarbamate 1,0,
- hlorfenoksi (2,4) 1,0,
- fenolne herbicide (DNOCI DINOSEB) 0,3 i
- organohlorne preparate DDT+DDD+DDE 0,01.

Tabela 11. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. br.	Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
1.	Kadmijum	Cd	2
2.	Olovo	Pb	50
3.	Živa	Hg	1,5
4.	Arsen	As	20
5.	Hrom	Cr	50
6.	Nikl	Ni	50
7.	Fluor	F	300
8.	Bakar	Cu	100
9.	Cink	Zn	300
10.	Bor	B	5
11.	Kobalt	Co	50
12.	Molibden	Mo	10

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) toksičnih i kancerogenih materija u zemljištu iznose za:

- policiklične aromatične ugljovodonike (PAHS) 0,6
- polihlorovane bifenile i terfenile (PCBs i PTC) za svaki od kongenera (28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) 0,004
- organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta u Budvi, odnosno Budva nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Ipak, da bi se izvršila bilo kakva procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom bližem okruženju iskorišćene su hemijske analize zemljišta, koje je uradio JU Ekotoksikološki centar iz Podgorice u junu 2008. godine, za dvije lokacije u Budvi i to:

- Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnica prema Podgorici i
- Saobraćajnica 2, uzorak uzet na oko 200 m od raskrsnice prema Podgorici.

Rezultati analize zemljišta u opštini Budva pokazuju povećan sadržaj nikla na lokacijama Saobraćajnica 1 i Saobraćajnica 2. Na lokaciji Saobraćajnica 2 utvrđen je i povećan sadržaj arsena u odnosu na MDK normiranu Pravilnikom. Sadržaj organskih kontaminanata na ovim lokacijama je ispod MDK normiranih Pravilnikom.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedene lokacije to se može pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju bio sličan, pošto se ista takođe nalazi pored saobraćajnice, koja je posebno prometna za vrijeme turističke sezone.

Bez obzira što se radi o zastarelim podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Budvi u proteklom periodu nije bilo izgradnje industrijskih objekata, tako da je i danas glavno zagađenje zemljišta od saobraćaja.

6.4. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima kao i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG”, br. 2/07) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara i razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorbciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

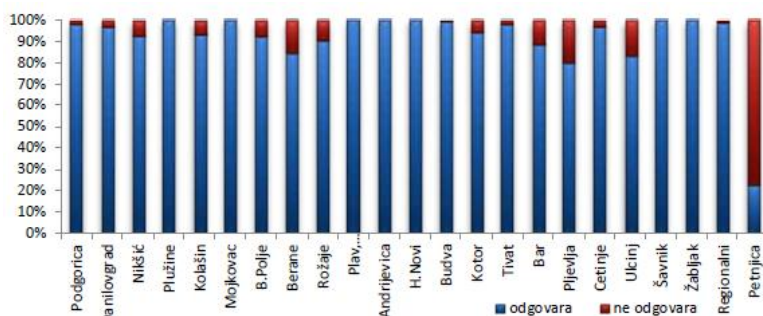
Granične vrijednosti za određene odabrane parametre koji su relevantni za različite klase vode date su u tabeli 12.

Tabela 12. Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvaliteta vode

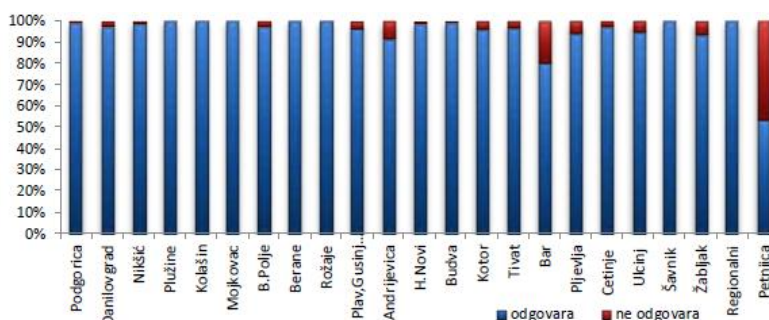
	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7.	Nitrati	mg/l	10	20	25	50
8.	Nitriti	mg/l	< GD*	0.003	0.005	0.02
9.	Kadmijum	mg/l	0.000	0.001	0.005	0.005
10.	Olovo	mg/l	0.001	0.010	0.05	0.05
11.	Selen	mg/l	0.001	0.001	0.010	0.010
12.	Živa	mg/l	< GD*	< DL*	0.0005	0.001
13.	Cijanidi	mg/l	< GD*	0.001	0.005	0.005
14.	Sulfati	mg/l	20	20	50	200
15.	Hloridi	mg/l	10	20	40	200
16.	Ukupna mineralna ulja	mg/l	< GD-	0.01	0.05	0.5
17.	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/l	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18.	Ukupni pesticidi	mg/l	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19.	HPK	mg/l O ₂	1	2	4	8
20.	Oksidabilnost	mg KMnO ₄ /l	5	5	8	8
21.	BPK5	mg/l O ₂	2	3	4	7
22.	Ukupan organski ugljenik	mg/l	1	1	2	2.5
23.	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24.	Fekalne koliformne bakterije	/100 ml	10	20	2000	20000

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na slikama 8 i 9.



Slika 8. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini



Slika 9. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

6.5. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona (tabela 13.).

Iz tabele se vidi da Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Kvalitet vazduha u Opštini Budva zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema.

Tabela 13. Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevica, Budva , Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak

Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih sedam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2016 godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava, jer pored same lokacije nalazi se magistralni put kojim prolazi veliki broj automobila posebno u toku turističke sezone.

6.6. Klimatske karakteristike

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 7 do 9 °C u zimskim mjesecima do oko 24 °C u julu i avgustu, dok se srednje godišnje temperature vazduhase kreću od 16 do 17,0 °C zavisno od godine.

Maksimalne mjesečne, prosječne količine padavina najčešće se javljaju u novembru i decembru, a prosječne minimalne u julu i avgustu. U ukupnoj količini padavina za područje Budve snijeg skoro da nema učešća.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra

Nepokretnih kulturnih dobara na lokaciji i u njenom užem okruženju nema.

6.8. Predio i topografija

Lokaciju objekta nalazi se u centralnoj zoni Budve, odakle percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju pojedinačni objekti, saobraćajnice i sl, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem.

U širem području zastupljen je predio primorskih grebena koji je u direktnoj vezi sa predjelom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim predjelom kao svojim neposrednim okruženjem.

Sa aspekta topografije prostor Budve kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod blagim nagibom prema moru, dok se iznad Budve nalazi relativno strma padina.

6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno, lokacija je obrasla niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta-hotela u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se prvenstveno javljaju, kao rezultat iskopa određene količine materijala za temelje objekta, transporta, ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog zauzimanja slobodnog prostora.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine materijala, njegovog transporta i ugrađivanja materijala u objekat.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenie poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljiva, a sa druge strane izgradnja objekta nije jedini izvor aerozagađenja u datom prostoru, prije svega jer se pored lokacije nalazi veoma prometne saobraćajnice.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli 14. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 14. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NO _x	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,*		0,025

*NO_x + HC

Faza IV

Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

U tabeli 15. prikazane su granične vrijednosti imisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

Tabela 15. Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m ³
SO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³
PM ₁₀	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetrova, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

Takođe pri iskopu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetrova neophodno kvašenje iskopa.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

U toku eksploatacije

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije.

Imajući u vidu kapacitet objekta, odnosno broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda i zemljišta

U toku izvođenja radova

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanje ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku izgradnje objekta.

Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku izgradnje objekta ove pojave su malo vjerovatne.

Imajući u vidu gabarite objektada u toku njegove izgradnje doći će do određenih promjena lokalne topografije.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redonu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

U toku eksploatacije

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se atmosferske vode koje gravitiraju garaži, kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u fekalnu kanalizaciju, otpadne vode iz kuhinje poslije prečišćavanja u separatoru shodno članu 3. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Prije upuštanja u recipijent-atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode iz garaže shodno članu 5 Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno (tabela 16.).

Tabela 16. Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u recipijent - atmosfersku kanizacionu mrežu

Redni broj	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
1	pH		6,5 - 8,5
2	Temperatura	°C	30
3	čt, ne više od	°C	2
4	Boja	mg/l Pt skale	5
5	Miris		bez
6	Taložive materije	ml/lh	0,5
7	Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
8	BPK5	mgO ₂ /l	25
9	HPK (K ₂ Cr ₇)	mgO ₂ /l	125
10	Ukupni organski ugljenik	mgC/l	15
11	Aluminijum	mg/l	3,0
12	Arsen	mg/l	0,1
13	Bakar	mg/l	0,5
14	Barijum	mg/l	3,0
15	Bor	mg/l	2,0
16	Cink	mg/l	1,0
17	Kobalt	mg/l	1,0
18	Kalaj	mg/l	0,75
19	Kadmijum	mg/l	0,01
20	Živa	mg/l	0,005
21	Ukupni hrom	mg/l	1,25

22	Hrom 6+	mg/l	0,1
23	Mangan	mg/l	2,5
24	Nikal	mg/l	1,25
25	Olovo	mg/l	0,5
26	Selen	mg/l	0,03
27	Srebro	mg/l	0,15
28	Željezo	mg/l	2,0
29	Vanadijum	mg/l	0,05
30	Ukupni fenoli	mg/l	0,1
31	Fluoridi	mg/l	2,0
32	Sulfiti	mg/l	2,0
33	Sulfidi	mg/l	0,25
34	Sulfati	mg/l	20
35	Aktivni hlor	mg/l	0,05
36	Mineralna ulja	mg/l	2,0
37	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
38	Aldehidi	mg/l	1,0
39	Alkoholi	mg/l	1,0
40	Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
41	Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
42	Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
43	Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
44	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
45	Ukupne površinski aktivne sups.	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Izdvojena ulja, goriva i masti u taložniku i separatoru sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 25 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u podrumu (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina) u betonskoj kadi, koja obezbjeđuje da se u slučaju curenja opasne tečnosti iz buradi ne vrši njihovo rasipanje.

Obaveza Nosioca projekta je da taložnik i separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u gradsku kanalizacionu mrežu.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.

7.3. Lokalno stanovništvo

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga, kao i u povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu. Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni s obzirom na savremen izgled objekta

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, jer se u toku izgradnje neće koristiti veći broj građevinskih mašina, a sa druge strane radi se o poslovima privremenog karaktera.

Takođe pri iskupu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetra neophodno kvašenje iskopa.

U toku izvođenja projekta pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Međutim u toku izgradnji objekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa temelja objekta.

Procjena je da će da će u fazi izvođenja radova doći do određenog povećanja nivoa buke u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11), dopušteni nivo buke je 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne časove, koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojoj najviše odgovara lokacija objekta.

S tim u vezi, Opština Budva je 2013. godine donijela Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, po kojem granična vrijednost buke u zoni koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada i lokacija predmetnog objekta iznosi:

- Dnevna buka (od 7 do 19 časova) - 60 dB
- Večernja buka (od 19 do 23 časa) - 60 dB
- Noćna buka (23 do 7 časova) - 55 dB.

Prema navedenom Rješenju granične vrijednost buke u odnosu na Pravilnik se razlikuju samo za noćne časove, odnosno za 5 dB su veće u odnosu na Pravilnik.

Povećanje buke se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone, kada se broj posjetilaca Budvi enormno povećava.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada dizel-agregata, uslijed rada ventilatora i uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta.

U katalogu proizvođača za navedeni tip dizel agregata ne navodi se koliku buku razvija u toku rada.

U procesu izbora agregata za alternativno napajanje električnom energijom sa aspekta buke koju razvija u toku rada, neophodno je izabrati agregat u skladu sa akustičnom zonom u kojoj se postavlja. Rad agregata ne smije proizvoditi buku većeg nivoa od buke koja je propisana Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Budva za zonu u kojoj se agregat postavlja, a to je 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija objekta.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa voodopornim šešiom. Imajući u vidu da su najbliži objekti od lokacije agregata udaljeni više od 30 m to uticaj izduvnih gasova na njih neće biti izražen. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o gradskoj primorskoj sredini.

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju automobili, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama.

Vrijednosti vibracija u toku izgradnje i eksploatacije neće biti značajne.

7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja projekta, osim površine lokacije obrasle sitnim rastinjem, na kojoj se planira realizacija projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

U toku izgradnje objekta, sa lokacije biće uklonjen zemljišni pokrivač i sve biljne vrste koje se na njoj nalaze.

Uklanjanje zemljišnog pokrivača imaće negativan uticaj i na stanovnike lokacije, u prvom redu gmizavce i ptice.

Međutim, površina predmetne lokacije u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za njih bio od velikog značaja. Naime, sve pobrojane vrste su pokretljive i za svoj život koriste mnogo veće prostore od ovoga, tako da je za očekivati da će se one pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa u neposrednom okruženju, odnosno planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija.

Što se tiče rijetkih, prorijedeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, njih na lokaciji nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

7.5. Namjena i korišćenje površina

Prostor planiran za realizaciju turističkog objekta - hotela je neizgrađena površina, koja je obrasla niskim rastinjem.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom "Budva centar", uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagadile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Turistički objekat-hotel će imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju vode i struje, kao i protok saobraćaja i količinu otpada.

7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici ne nalaze blizu lokacije, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan.

7.9. Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

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 predvidjeti.

Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

Međutim, imajući uvidu da će se objekat graditi od materijala koji nijesu lako zapaljivi i da se u njemu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara minimalna. Sa druge strane u objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu **MCS** skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

Ukoliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Izgradnja turističkog objekta-hotela u Budvi, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Budve. Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, 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 minimizaciju negativnih uticaja na životnu sredinu.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, 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 sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih tehničkom dokumentacijom, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku, a koji su navedeni u spisku zakonske regulative na strani 6.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta 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 minimum:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika investitora.

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 14.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a 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 građevinskih mašina sa emisijom buke i vibracijama, koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu, a to su za buku 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 55 dB(A) za noćne, za zonu pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada lokacija objekta.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Višak materijala od iskopa nadležno preduzeće za izvođenje radova treba da transportuje kamionima na lokaciju koja će biti određena u dogovoru između Nosioca projekta i nadležnog organa lokalne uprave.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- 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 ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulture dekoracije.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite. U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu 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),
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.

- Mulj iz taložnika separatora odstraniti prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm, a ulje koje se skuplja u separatoru prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Da pražnjenje mulja iz separatora vršiti odgovarajućom opremom nadležno komunalno preduzeće i isti da odlaže na zato predviđeno mjesto.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postovljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.
- Investitor je obavezan da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Projektom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta na požar biće određen u skladu sa standardima i biće prikazan u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za zidove, plafone i podove moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omoguće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske 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 izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 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.

9. PROGRAM PRAĆENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

Kako je kroz analizu mogućih uticaja objekata na životnu sredinu i kroz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karakteraje. Iz tih razloga predlaže se njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti mjerenja u toku izgradnje objekata, na lokaciji objekata. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija akreditovana prema standardu MEST ISO 17020.

Kako je kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploataciji objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ipak se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separator (vode kpoje se upuštaju u atmosfersku kanalizaciju), redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom 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),

Prema Pravilniku član 26., učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razređenja (R), odnosno ukupne količine otpadnih voda i vrši se najmanje jedanput mjesečno.

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini isastavu opasnih i štetnih materija na obrascim (član 32 Pravilnika). Ispunjene obrasce, pravna lica ovlašćena za ispitivanje kvaliteta otpadnih voda dostavlja naručiocu ispitivanja, ministarstvima nadležnim za poslove voda, zaštite životne sredine, za poslove zdravlja i organu državne uprave nadležnom za hidrometeorolškr poslove.

Nosiocu projekta u toku izgradnje i eksploatacije objekta treba da upravlja otpadom shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 64/11 i 39/16).

Takođe, nosiocu projekta treba da postupa u svemu u skladu sa mjerama koje su predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, a koje su opisane u poglavlju 7. ovog Elaborata.

Shodno Članu 35. Zakona o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića, nepravilnog je oblika, ukupne površine 1.996,00 m².

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela.

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta

Pripremni radovi na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smještajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

U garaži je obezbijeđeno 25 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 34 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 125 smještajnih jedinica (112 soba i 13 apartmana), i to 63 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 57 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara, i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

U objektu je predviđeno grejanje i klimatizacija soba, apartmana i restorana, kao i ventilacija kuhinje i sanitarnih prostorija.

Za grijanje i hlađenje predviđen je split sistem klimatizacije, koji će u zimskom periodu obezbjeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Split uređaji su predviđeni kao toplotne pumpe, za hlađenje i grejanje soba i apartmana, kapaciteta u skladu sa potrebnim rashladnim i grejnim kapacitetima i kriterijumom dozvoljene buke u prostorijama.

Projektom je riješena redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO), kao i vjerovatnim opterećenjem otvora (lanterni) na plafonu garaže.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Takođe, atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u kanalizacioni sistem propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Imajući u vidu namjenu objekata u istom osim onog što je obrađeno u opisu projekta nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od građevinske mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veće negativni uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, odnosno neće ugroziti životnu sredinu na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se vode koje gravitiraju garaži kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone.

Procenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Kako na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar”, Opština Budva, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na dovoljnoj udaljenosti od lokacije, tako da se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike prostora.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Pored mjera utvrđenih Elaboratom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovođiti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenta.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta može očekivati povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njeno povremeno praćenje - mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

U toku eksploataciji objekta zaključeno je da se ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Na osnovu analize projektne dokumentacije i uvidom situacije na licu mjesta, može se zaključiti da planirani turistički objekat - hotel u Budvi, sa preduzetim mejrama zaštite propisanim ovim Elaboratom, neće značajno uticati na kvalitet životne sredine, odnosno na promjene koncentracije polutanata u vazduhu, vodi i zemljištu, izuzimajući akcidentne situacije čija je vjerovatnoća pojave u normalnim uslovima rada minimalna.

11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju turističkog objekta-hotela u Budvi su tehnički prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje lokacije.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18.).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva je donio Rješenje br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god., kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu V.

13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja Elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. listu CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, korišćena je sledeća:

1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18 i 63/18).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- 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 integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- 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, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)..
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- 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 graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- 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 postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

- Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno tehničkim uslovima rada i zatvaranja deponija („Sl. list CG” br.31/13 i 25/16).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

2. Projektna dokumentacija

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- mašinskih instalacija i
- vodovoda i kanalizacije.

3. Ostala dokumenta:

- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica 2018.
- Statistički godišnjak CG za 2017. god.

Multidisciplinarni tim


Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing. met.

Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

dr Snežana Dragičević, dipl. ing. biol.

Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

PRILOZI

- Prilog I: Kopija plana parcele
- Prilog II: Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III: Broj i struktura zaposlenih radnika
- Prilog IV: Situacioni plan predmetnog objekta
- Prilog V: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

S A D R Ž A J

1. OPŠTE INFORMACIJE

- Podaci o nosiocu projekta i projektu
- Rješenje o registraciji za pravno lice u CRPS u Podgorici
- Licenca pravnog lica za izradu tehničke dokumentacije
- Rješenje o formiranju multidisciplinarnog radnog tima
- Licenca i ovlaštenje projektanta

II TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

2. OPIS LOKACIJE.....	6
2.1. Osnovni podaci.....	6
2.2. Karakteristike terena.....	7
2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike.....	12
2.4. Klimatske karakteristike.....	13
2.5. Flora i fauna.....	14
2.6. Osnovne karakteristike predjela.....	15
2.7. Pregled zaštićenih objekata.....	16
2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	16
2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura.....	17
3. OPIS PROJEKTA.....	18
3.1. Uvodne napomene.....	18
3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova.....	18
3.3. Detaljni opis projekta.....	21
3.3.1. Arhitektonski projekat.....	21
3.3.2. Elektro projekat.....	23
3.3.3. Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije.....	25
3.3.4. Projekat vodovod i kanalizacija.....	26
3.3.5. Uređenje prostora.....	29
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa.....	29
3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama.....	29
4. IZVJEŠTAJ O POŠTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	32
5. ANALIZA RAZMATRANIH ALTERNATIVA.....	33
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE.....	35
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva.....	35
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna).....	35
6.3. Zemljište.....	35
6.4. Vode.....	36
6.5. Kvalitet vazduha.....	38
6.6. Klimatske karakteristike.....	39
6.7. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra.....	39
6.8. Predio i topografija.....	39
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline.....	39
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA.....	40
7.1. Kvalitet vazduha.....	40
7.2. Kvalitet voda i zemljišta.....	41
7.3. Lokalno stanovništvo.....	43
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju.....	44
7.5. Namjena i korišćenje površina.....	45
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu.....	45
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu.....	45
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža.....	45
7.9. Akcidentne situacije.....	45

8. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	47
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom.....	47
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	47
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	48
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	49
9. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE.....	51
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	52
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	55
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	56
13. DODATNE INFORMACIJE.....	57
14. IZVORI PODATAKA	58
PRILOZI.....	60

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosioc projekta: **Petković Nebojša i Petković Ante**

Kontakt osoba: **Petković Nebojša**

Adresa: **Blaža Jovanovića br. 2., 85310 Budva**

Broj telefona: **069030803**

e-mail: **nebojsapetkovic@icloud.com**

Pun naziv projekta: **TURISTIČKI OBJEKAT - HOTEL**

Skraćeni naziv objekta: **Hotel**

Lokacija: **Budva**

Na osnovu Člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18), donosim sljedeće:

R J E Š E N J E
o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu
ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
TURISTIČKOG OBJEKTA - HOTELA U BUDVI

Sastav tima:

Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.
dr Snežana Dragičević, dipl. biolog
Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

Kordinator za izradu Elaborata:
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

O b r a z l o ž e n j e:

Budući da odgovorni projektanti ispunjavaju uslove predviđene važećom zakonskom regulativom, to je odlučeno kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Podgorica,
februar 2019. god.

Izvršni direktor,
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

2. OPIS LOKACIJE

2.1. Osnovni podaci

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu DUP-a „Budva centar”, Opština Budva.

Položaj lokacije objekta u Budvi prikazana je na slici 1.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića.

Lokacija objekta sa užom okolinom prikazana je na slici 2.

Prema Parcelaciji po DUP-u br. 32/2018 od 25.04.2018. koju je uradila firma „GeoDesk“ d.o.o. iz Budve, predmetne parcele na kojim je predviđena gradnja imaju ukupnu površinu 1.996,00 m² (k.p. 2160/1 – 1.487 m², k.p. 2161/3 – 441m² i k.p. 2161/4 – 68 m²).

Kopija plana parcele data je u prilogu I.

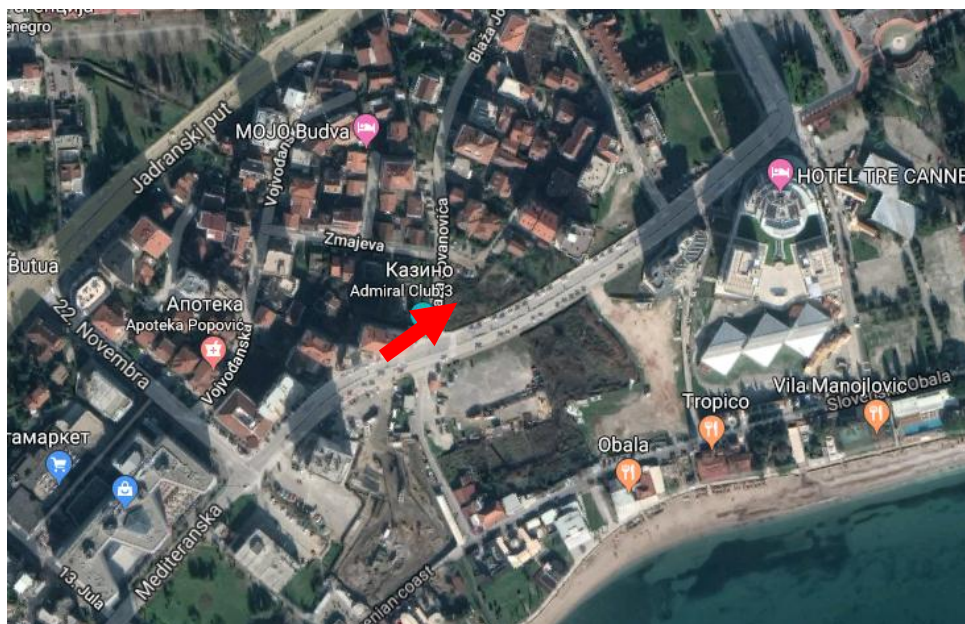
Za realizaciju projekta koristiće se cijela površina lokacije.

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.



Slika 1. Položaj lokacije objekta u Budvi (označen strelicom)



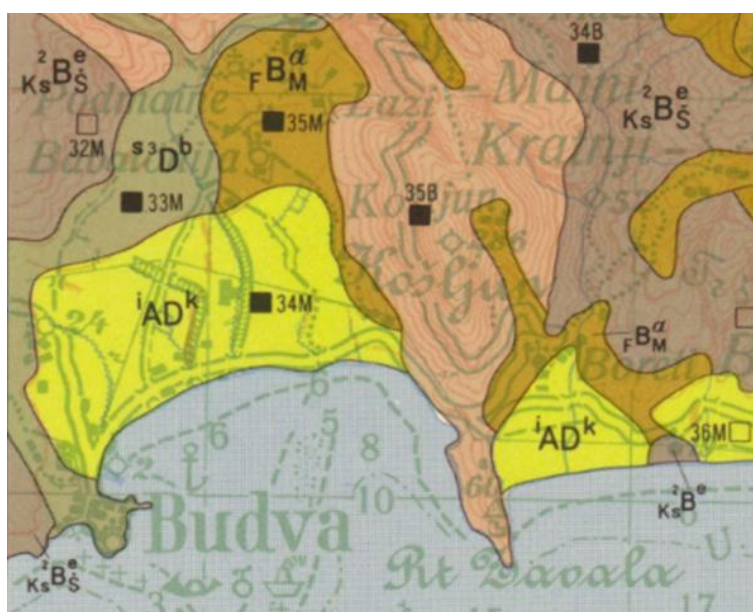
Slika 2. Lokacija objekta (označen strelicom) sa užom okolinom

2.2. Karakteristike terena

Pedološke karakteristike

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list "Cetinje 1" (Zavod za unapređenje poljoprivrede-Titograd, 1970) i monografija "Zemljišta Crne Gore" (Fušić B., Podgorica, 2004).

Zemljište na području Budve pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a na lokaciji i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište, a u širem okruženju deluvijum beskarbonatni i različite vrste smeđih zemljišta-distričnih kambisola (slika 3.).



AD^k	Aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište Alluvial-deluvial calcareous loamy soil	FB^α	Smeđe mediteransko erodirano zemljište na flišu Brown mediterranean eroded soil on flysch
s³D^b	Deluvijum beskarbonatni, skeletoidni Deluvial noncalcareous skeletal soil	C^B	Smeđe erodirano zemljište na tvrdim karbonatima, plitko Brown eroded soil on hard limestones, shallow

Slika 3. Pedološka karta šireg okruženja lokacije

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih oborina. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Ova zemljišta, pretežno pjeskovitoilovastog sastava, zauzimaju najniže terene i stoga su pod uticajem bliskih podzemnih voda, koje utiču na njihovo zabarivanje, praćeno procesom zaslanjivanja pod uticajem morske vode.

Eutrična zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita.

Eutrično smeđe zemljišta je, i ako stvoreno na krečnjaku, beskarbonatno, jer je kalcit ispran, što je njegova glavna karakteristika. Reakcija sredine u humusno akumulativnom horizontu je slabo kisjela (pH 5,5-6,5), sa tendencijom smanjenja kisjelosti sa povećanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Geomorfološke karakteristike

Širi pojas lokacije – Budvanska rivijera svrstava se u red najkvalitetnijih prostora, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

Teren izgrađuju proluvijalni i proluvijalno-deluvijalni sedimenti koje se postepeno, na kraju Budvanskog polja, strmo penju prema sjeverozapadu i brdu koje izgrađuju krečnjački sedimenti.

Morfološke karakteristike obalnog pojasa kome pripada i lokacija su prvenstveno atraktivne zbog prisustva djelimično zaravnjenog tla. Lokacija budućeg objekta, morfološki gledano je relativno ravan teren, nadmorske visine od 3,10 do 3,60 mnm.

Geološke karakteristike

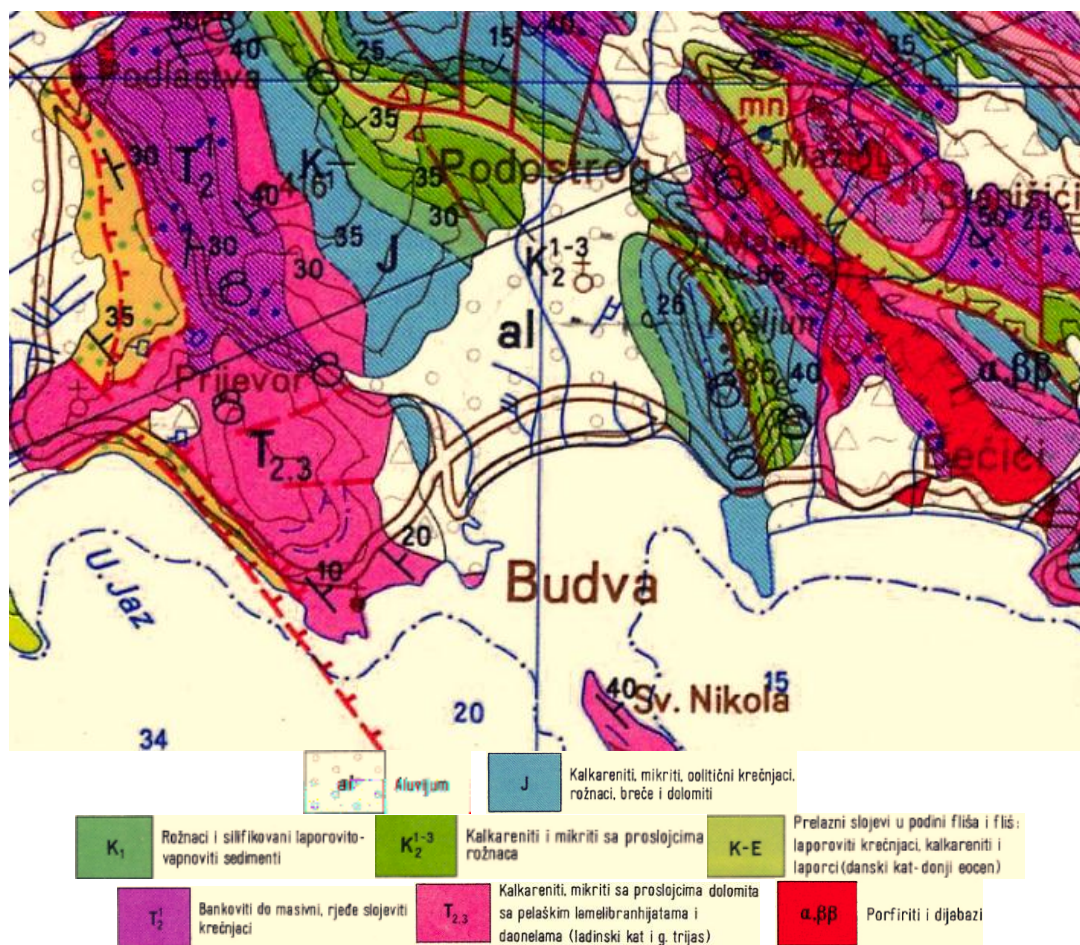
Prostor Opštine Budva nalazi se u okviru strukturno - tektonske jedinice Budva-Cukali u čijoj građi učestvuju raznovrsni sedimenti trijaskе, jurske, kredne i kvartarne starosti.

Geološka karta šireg područja lokacije prikazana je na slici 4.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišorn, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišni sedimenti su otkrivene u uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, a u njima su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporaci i kaicilititi. Krečnjaci, prisutni u okolini Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krečnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritični, organogeno-detritični i brečasti krečnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimentata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija nađena je u području Budve i Bečića. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci u najvišim dijelovima.



Slika 4. Geološka karta šireg područja lokacije
(Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djellmično joj pripadaju i fini laporoviti krečnjaci sa proslojcima i muđlama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti u zaleđu Budve, Svetog Stefana i Petrovca postepeno se razvijaju iz sedimenata gornjekredne (senonske) starosti, pa su danski kat, paleocen i eocen izdvojeni kao jedna geološka jedinica. Danskom katu pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u priobalnom dijelu gdje se nalazi i lokacija objekta, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotoka.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more erozionog rada.

Hidrogeološke odlike terena

Hidrogeološke odlike terena karakteriše u suštini dio zone dreniranja podzemnih voda, karstnog slivnog područja Lovćena i okolnih brda.

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Na osnovu hidrogoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleks propusnih stijena međuzrnske poroznosti.

Vodopropusnost im je promjenjiva, i zavisi od sadržaja gline, a transmisivnost zavisi još od rasprostranjenja i debljine sedimenata, često puta visinskog položaja i uopšte odnosa prema stijenskim masama na kojima leže i sa kojima su u neposrednom kontaktu.

U ovakvim aluvijalno-proluvijalnim i deluvijalno-proluvijalnim sedimentima Budvanskog polja su prisutne zbijene izdani, koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vrulja u priobalnom pojasu.

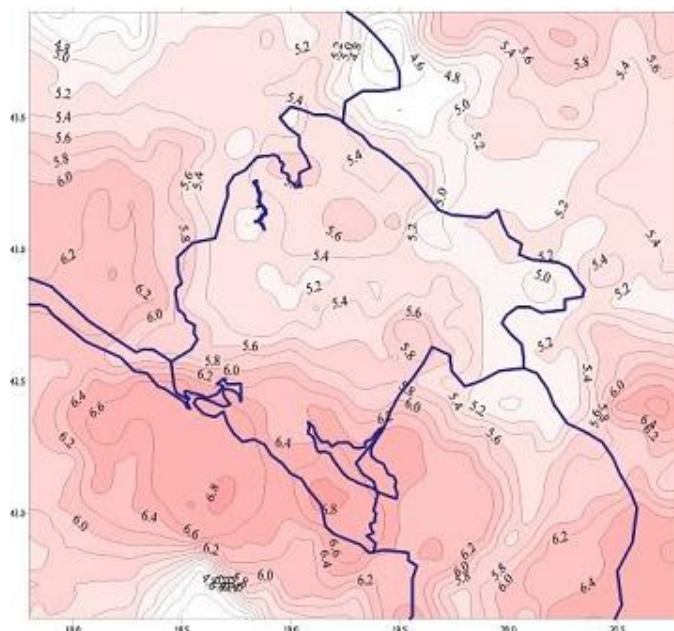
U Opštini Budva nema značajnijih hidrogeoloških pojava. Nivo podzemne vode javlja se samo u nižim dijelovima područja, kreće se uglavnom od 2.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kad naiđu potoci, podzemna voda se mjestimlčno javlja na višim nivoima ispod površine.

Seizmološke karakteristike

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9^o MCS skale.

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (slika 5.).

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,4^o Rihterove skale.



Slika 5. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

Inženjersko geološke karakteristike

Na osnovu ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, koja je za potrebe Nosioca projekta uradio "Geotehnika Montenegro" d.o.o., Nikšić, decembra 2018. godine mogu se izdvoiti sledeće inženjerskogeološke sredine (posmatrano od površine terena prema dubini) različitih karakteristika:

Nasip (DR,Š,P,PR)vt (sredina 1), vještački nasip na površini terena sastavljen pretežno od šljunka i pijeska, krečnjačke drobine i prašine, sive boje. Sredina je heterogena po sastavu, srednje zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, do 0,5 m. Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II i III kategoriji iskopa.

Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekta, pošto se mora kompletno ukloniti.

Aluvijalno-proluvijalni nanos (P,Š,PR)al-pr (sredina 2), to je prašinast i humificiran nanos na površini terena sastavljen pretežno od pijeska i malo šljunka, tamno-braon do mrke boje. Sredina je zabarena i muljevita, vrlo stišljiva i slabo zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, od 0,5 do 0,9 m. Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II kategoriji iskopa. Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekata, pošto će se kompletno ukloniti.

Marinski sedimenti (G)m (sredina 3), sredinu grade organske gline sa ugljenisanim ostacima biljaka, prašinate, sa malo sitnog pijeska, tamno-sive boje. Sredina je vrlo meka i plastična, stišljiva i nekonsolidovana. Tokom bušenja registrovano je manje propadanje bušačkog pribora i deficit jezgra. Ova sredina se prostire kao kontinuiran sloj u okviru aluvijalno-proluvijalnih sedimenata. Debljine je promjenljive, od 0,6 do 1,3 m.

Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II kategoriji iskopa.

Aluvijum-proluvijum (P,Š,PR,G)al-pr (sredina 4), sredinu gradi pijesak i šljunak, prašinsti i zaglinjeni, mjestimično sa krečnjačkom drobinom, braon i svijetlo-braon boje. Sastavljeni su pretežno od prašinastog pijeska, sa uklopcima šljunka i drobine, u okviru kojih se javljaju muljevite gline sa sitnim uklopcima i sočivima pijeska, šljunka i poluzaobljene drobine. U ovim sedimentima je prisutna izrazita heterogenost po rasporedu različitih frakcija (kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu). Sama sredina je promjenjive vodopropusnosti, od dobro vodopropusnih do skoro izolatorskih jedinica. Dobra vodopropusnost pojedinih članova i slaba ocedljivost stijenskih masa u cjelini, omogućava prisustvo podzemnih voda, koje utiču na karakteristike plastičnosti glinovitih jedinica. Sedimenti su vodozasićeni. Muljevite zone su raskvašene usled čega mjestimično dolazi do gubitka jezgra. Ove raskvašene zone su vrlo stišljive tako da su one mjerodavne za ocjenu slijeganja. Heterogen sastav, utiče na širok raspon fizičko-mehaničkih odlika.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (DR,G,P,Š)d-pr (sredina 5), sredinu gradi polomljena krečnjačka drobinna, jako zaglinjena, sa pijeskom i šljunkom, braon i svijetlo-braon boje. Sredina je srednje konsolidovana, vodonepropusna. U ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja muljevita sočiva. Debljina sredine je od 6,0 do 8,0 m. Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (G,PR,P,Š)d-pr (sredina 6), sredinu gradi glina i prašina sa pijeskom i šljunkom, braon i tamno-braon boje. Sredina je tvrda, dobro konsolidovana, vodonepropusna. I u ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja pjeskovita sočiva ili veći sadržaj šljunka. Debljina sredine je velika i predstavlja podinu terena utvrđenu istraživanjem. Nalazi se na dubini od 18,0 do 23,0 m od površine terena.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju III kategoriji po GN-200.

2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

U Opštini Budva nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a opština se snabdijeva vodom preko Regionalnog vodovoda i sa nekoliko svojih lokacija.

Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Vodovodni sistem Budve obuhvata Budvu, Bečiće, Miločer, Sveti Stefan, Rijeku Reževića, Perazića Do, Petrovac, Buljaricu i ostala manja priobalna mjesta na teritoriji budvanske opštine. Jedna od osnovnih karakteristika budvanskog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju.

Izvorišta sa kojih koristi vodu JP „Vodovod i kanalizacija” Budva, kao i njihova izdašnosti prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Izvorišta u Opštini Budva i njihova izdašnost

Naziv izvorišta	Minimalna izdašnost (l/s)	Izdašnost tokom kišnog perioda (l/s)	Napomena
Rijeka Reževića	50-60 l/s	120-150	*
Buljarica	20-25 l/s	40	
Podgorska vrela	150 l/s	230	*
Loznica	6 l/s	25 l/s	
Ukupno	250 l/s	420-450	

* I pored povećane izdašnosti tokom dužih perioda mogućnosti plasmana vode iz ovih izvorišta u sistem ograničena je kapacitetom transportnih cevovoda i pumpnih stanica.

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

JP „Vodovod i kanalizacija” Budva u vodovodnom distribucionom sistemu raspolaže sa određenim rezervoarima (tabela 2.).

Tabela 2. Rezervoari za vodu u Opštini Budva

Naziv rezervoara	Lokacija	Zapremina (m ³)	Kota dna (m)	Kota preliva (m)
„Spas”	Budva	750	62,0	66,0
„Topliš”	Budva	2000	62,0	66,0
„Podličak”	Miločer	2500	81,5	85,5
„Reževići”	Rijeka Reževića	100	136,0	134,0
„Katun”	Katun Reževića	100	220,0	223,0
„As”	Perazića do	100	75,0	78,0
„Petrovac”	Petrovac	500	75,0	79,0
Ukupno		6050		

* Prikazani su samo distribicioni rezervoari koji učestvuju u izravnavanju časovne neravnomjernosti potrošnje vode u sistemu

Veći dio količine vode za potrebe vodosnabdjevanja Budve se u vodovodni distribicioni sistem plasira preko sledećih pumpnih stanica:

- Pumpna stanica „Buljarica”
- Pumpne stanice sistema „Podgor”
- Pumpna stanica „Rijeka Reževića”
- Više manjih hidroforskih postrojenja koja su priključena na magistralne cjevovode i namenjena su vodosnabdjevanju viših zona potrošnje

Prema projektu "Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore", koji je za uradilo Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne gore, Podgorica 2016. godine, vodovodni sistem na teritoriji Opštine Budva je potisno - gravitacionog karaktera. Dužina vodovodne mreže na

teritoriji Opštine Budva iznosi oko 300 km, od čega su oko 55 km cjevovodi profila većeg od 150 mm, a 245 km cjevovodi manjeg profila od 150 mm. Dovodni i distributivni cjevovodi u vodovodnoj mreži Budve izgrađeni su, od početka funkcionisanja sistema do danas, od različitih materijala: liveno gvozdene, azbestno cementne, čelične, pocinčane, PVC, PeHD, fluidna plastika, itd., što ima za posledicu česte kvarove i gubitke od 57%.

Najveći nedostatak postojećeg vodovoda je nepostojanje rezervoarskog prostora. Da bi se vodosnabdijevanje dovelo na kvalitetan nivo potrebno je izgraditi još rezervoarskog prostora i hidrotanica za više zone čime bi se obezbijilo kvalitetno snabdijevanje vodom svih potrošača na teritoriji opštine. Visinskim zoniranjem smanjiće se radni pritisci u velikom dijelu mreže, koji su danas vrlo visoki i koji su pored fizičkih nedostataka (kvarovi, loši spojevi, dotrajala mreža itd.) uzrok velikim gubicima vode u vodovodu.

Sa hidrološkog aspekta teritorija opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode. Na širem prostoru lokacije nalazi se nekoliko malih površinskih tokova, koji u sušnom periodu presušuju, a more je od lokacije udaljeno oko 200 m.

2.4. Klimatske karakteristike

Analiza klimatskih elemenata data je na osnovu raspoloživih podataka HMZ Crne Gore.

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom, biljnim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnosti. Za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja korišćeni su podaci sa meteorološke stanice Budva koja je najbliža posmatranom području.

Za klimatske prilike ovog kraja, pored uticaja mora, od posebnog je značaja i brdsko-planinsko zaleđe, što se odražava prije svega na temperaturu, padavine i vjetrove.

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima, dok su sniježne padavine veoma rijetke.

Zaleđe kao brdovito-planinski kraj, obzirom na veću nadmorsku visinu i planinski reljef, odlikuje se oštrijom klimom i većom količinom padavina.

Na bazi višegodišnjih mjerenja (1961-1990) (B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996), srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 8,3 °C u januaru do 24,2 °C u julu. Srednje godišnje temperature vazduha iznose 15,8 °C (tabela 3.).

U toku ljetnjih mjeseci moguće su dosta visoke temperature (110 dana godišnje sa temperaturom vazduha preko 25 °C, a 29 preko 30 °C), dok zimi vrlo rijetko padnu ispod 0 °C. Visoke ljetnje temperature su posljedica prisustva golih krečnjačkih stijena koje se zagrijavaju, dok visoko zaleđe štiti područje od hladnog vazduha.

Tabela 3. Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	8,3	8,8	10,6	13,7	18,0	21,7	24,2	23,7	20,6	16,7	13,1	10,1	15,8

U pogledu oblačnosti područje Budve i okoline spada u najvedrije područje obale sa prosječno 248 vedrih dana u godini. Srednja godišnja oblačnost za ovo područje iznosi 4,7/10 pokrivenosti neba oblacima. Najviše oblačnih dana ima u decembru, a najmanje u julu i avgustu, dok je učešće vedrih dana suprotno oblačnosti.

Broj prosječnih sati sijanja sunca godišnje iznosi 2.304,2 a dnevni prosjek je 6,3 časova. Mjesec jul i avgust imaju najveće dnevno osunčanje od 10,7 sati, a novembar, decembar i januar 3,0 sata dnevno (tabela 4.).

Tabela 4. Srednje mjesečne i godišnje osunčanje u časovima

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	103,2	105,4	146,9	181,5	242,35	285,3	232,4	232,4	238,8	169,5	101,5	89,9	2.304,2

Godišnja suma padavina je relativno visoka i u prosjeku iznosi 1.578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

Veći dio padavina padne tokom jeseni i zime. U novembru 242 mm, a najmanje u julu i avgustu 26-35 mm (tabela 5.). Budva godišnje ima 128 kišnih dana.

Tabela 5. Srednje mjesečne i godišnje količine padavina (mm)

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	166	172	152	119	97	62	26	35	116	174	242	217	1.578

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 28 % od godišnje sume, dok u periodu X-III padne svega 1,2 % godišnje sume.

Što se tiče vazdušnog pritiska on se malo mijenja i kreće se oko 1 bara, a najviši je u oktobru, a najniži tokom ljeta u julu.

Srednja godišnja vlažnost vazduha na Crnogorskom primorju se kreće od 68 - 70 %.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnim mjesecima vrlo rjetko javljaju. Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu. Pedeset posto vremena godišnje u Budvi i okolini je mirno. Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra, kada donosi osvježenje. Jugo je vjetar koji duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

2.5. Flora i fauna

Flora

Područje Opštine Budva u širem smislu pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, prepoznatljivom po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina (mediteranska klima). Visoke temperature i male količine padavina u toku ljeta uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više. Specifične klimatske prilike, zajedno sa pedološkim supstratom (klimatogeni zonalni tip kisjelih zemljišta), uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. Makija je prisutna na prostoru čitavog Mediterana.

Uski priobalni dio Crnogorskog primorja, od obale mora do 300-400 mnm., karakterišu tvrdolisne, vječnozeleno šumske i žbunaste formacije. Ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na dijelovima obale koje su direktno okrenute moru, na plitkom tlu i na tvrdim krečnjacima. Na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom, kao i dubljim zemljištima, javlja se listopadna termofilna vegetacija (njeno prisustvo ukazuje na prodore planinske klime odnosno hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima).

U široj okolini predmetnog prostora prisutne su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*).

Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova). Osim pomenutih, ovdje rastu i mnoge druge biljake, poput košće (Celtis australis), crnog jasena (Fraxinus ornus), divlje masline (Olea europaea subsp. oleaster), smokve (Ficus carica), zelenike (Phillyrea media), tršlje (Pistacia lentiscus), smrdljike (P. terebinthus), žukve (Spartium junceum), drače (Paliurus spina christi), kostrike (Ruscus aculeatus), ruzmarina (Rosmarinus officinalis), lavande (Lavendula officinalis), smilja (Helichrysum italicum), dubačca (Teucrium polium), gorskog vriska (Satureja montana),... Mnoge drvenaste biljke obavija bršljan (Hedera helix).

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste. Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (Pinus sp.), čempres (Cupressus sempervirens), palme (npr. Phoenix canariensis), oleandar (Nerium oleander), magnolije (Magnolia sp.), cikasi (Cycas sp.), jorgovan (Syringa sp.), Viburnum sp., Melia azederach, Pittosporum tobira, pitome ruže (Rosa sp.), i voćke smokva (Ficus carica), limun (Citrus sp.), pomorandža (Citrus sp.),...

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene biljne vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

Fauna

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica.

Predmetna lokacija se nalazi u urbanom dijelu grada u kojem faunu karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene životinjske vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

2.6. Karakteristike predjela

Opšti pregled pejzažnih jedinica Crne Gore zasnovan je na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju. Na osnovu toga izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica, od kojih se većina može dalje raščlanjivati na manje prostorne cjeline.

Opština Budva pripada jedinici Obalno područje srednjeg i južnog primorja. Osnovna odlika ove jedinice je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija.

Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode.

Obala se odlikuje velikom razuđenošću. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazdazelene tvrdolisne vegetacije – makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije. Očuvane sastojine predstavljaju progradacionu fazu u sukcesiji ka crnikinim šumama i treba ih trajno zaštititi kako u cilju obnove mediteranskih tvrdolisnih vječnozelenih šuma tako i u cilju očuvanja karakterističnog izgleda predjela.

Prema tome, pod uticajem urbanizacije, prirodni i kultivisani oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja posve izmijenjeni u izgrađeni pejzaž (prednjači Budva). Stoga se može reći da su glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, zatim uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije itd.

2.7. Pregled zaštićenih objekata

Područje Opštine Budva je poznato po bogatom kulturnom nasljeđu koje čini veliki broj kulturno istorijskih spomenika, a najznačajniji je Stari grad Budva, nalazi se na samoj obali mora i skriva bogatu istorijsku prošlost, koja počinje od V vijeka p.n.e .

Pored Starog grada, Opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere.

Medju najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagrađena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svete Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasan prvi Crnogorski zakonik. Najznačajniji i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovica. Nalazi se iznad grada-hotela Sveti Stefan. Cine ga tri crkve, u kojima su pojedine freske iz XVII vijeka. Na području Bečića najpoznatiji je manastir Praskvica, čije osnivanje se po tradiciji vezuje za XI vijek. Manastir je tokom vjekova dijelio sudbinu podneblja i naroda i duže vrijeme je bio duhovni i politički centar plemena Paštrovića.

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Budva prema podacima Popisa od 1948 do 2011 godine prikazan je u tabeli 6. (Statistički godišnjak CG od 2011.g.).

Tabela 6. Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Budva

Broj stanovnika								Površina km ²
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
3.822	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	19.909	19.218	122
Broj domaćinstava								
1.096	1.282	1.501	1.854	2.736	3.777	5.218	6.982	

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko pet puta, a broj domaćinstava više od šest puta. Gustina naseljenosti u opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika na 1 km² i bila je veća u odnosu na sve prethodne popise.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 7.

Tabela 7. Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Budva

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2012 do 2017. godine dati su u tabeli 8.

Tabela 8. Demografski pokazatelji u Opštini Budva

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2012	19.245	3,8	10,9	7,1
2013	19.451	9,3	16,5	7,2
2014	19.837	9,0	15,8	6,9

2015	20.523	5,8	15,0	9,2
2016	20.575	8,3	16,0	7,8
2017	20.982	9,4	17,6	8,2

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 3,8 u 2012. do 9,4 u 2017. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2018. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2017. godini iznosio je 13.483 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.826 (50,6 %) a muškaraca 6.657 (49,4 %).

Struktura aktivnog stanovništva po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Uže okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području uz napomenu da se u toku turističke sezone, koja je zadnjih godina sve duža, broj posjetilaca Budvi se enormno povećava, zbog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Teren lokacije je ravna površina na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Osnovni parametri

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela, na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Urbanističko tehnički uslovi dati su u prilogu II.

Prema urbanističko tehničkim uslovima "Planirano stanje namjene površina", predmetna lokacija je po namjeni: turistička namjena.

Prema UT uslovima, indeks zauzetosti je 0,63, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,56 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.257,48 m².

Prema Idejnom rješenju, indeks zauzetosti je 0,61, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,50 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.221,80 m².

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta.

U objektu će raditi 48 zaposlenih radnika. Struktura zaposlenih radnika data je u prilogu III.

3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova

Pripremnih radova na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Prije početka radova na izvođenju projekta, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim zaposlenim i licima angažovanim na izvođenju radova. Ukoliko se desi da je neophodno prisustvo drugih lica, to se može izvesti uz saglasnost rukovodioca gradilišta.

Iz tih razloga neposredno na prilazu gradilištu, mora se postaviti tabla na kojoj će pored informacije o Izvođaču i Investitoru radova, biti ispisano i sljedeće:

- gradilište,
- zabranjen pristup nezaposlenim licima.

Pri korišćenju javnih saobraćajnica izvođač radova treba to da obavlja na propisan način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Za istovar građevinskog materijala i utovar materijala od iskopa i građevinskog otpada treba da postoje utovarno – istovarne površine.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtijeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlašćene institucije. 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 protivpožarnim aparatima.

Zemljani radovi

Zemljani radovi obuhvataju radove na iskopu temelja objekta, izradu tamponskog sloja ispod temeljne ploče, kopanje kanala za drenaže i postavljanje instalacija, nasipanje materijala okolo objekta i nasipanje plodne zemlje okolo objekta.

Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio pokrivenim kamionima nadležno preduzeće transportovati na lokaciju koju odredi nadležni organ lokalne uprave.

Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rovova, kanala i jame mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se spriječilo padanje materijala sa terena u iskop. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati od ivice iskopa najmanje za 50 cm. Pri mašinskom kopaњу i utovaru zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina.

Geotehnički uslovi izgradnje objekta

Prema rezultatima ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, geotehnički uslovi izgradnje objekta su uslovno povoljni za izgradnju predviđenog objekta.

Fundiranje objekta izvesti u geotehničkoj sredini 4 (aluvijum-proluvijum) koja će biti u podlozi budućeg objekta, dok se sredine 1 i 2 iskopom kompletno uklanjaju. Fundiranje objekta izvesti na AB-ploči. Temeljnomo pločom bi se eliminisala heterogenost podloge što ima za posledicu neravnomjerna slijeganja objekta.

Urađeni su proračuni dozvoljenog opterećenje i slijeganja objekta. Proračun je urađen za slučaj fundiranja objekata na AB-ploči, aproksimativnih dimenzija $B \times L \approx 15,0 \times 25,0$ m, za efektivnu dubinu fundiranja $D_f = 1.0$ m i slučaj fundiranja u jednoslojnoj sredini.

Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara za geotehničku sredinu 4 u kojoj će se fundirati objekat, koje su korišćene u proračunima su:

$$\gamma = 18.5 \text{ kN/m}^3, \varphi = 22^\circ, c = 7 \text{ kN/m}^2, M_s = 7\,000 \text{ kN/m}^2$$

Proračuni dozvoljenog opterećenja su rađeni metodom Brinč-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti: $F_c = 2.5$ i $F_\varphi = 1.5$. Proračun slijeganja rađen je metodom pomoću modula stišljivosti za centričnu tačku. Pretpostavljeno je da će opterećenje od objekta biti maksimalno 140 kN/m^2 .

Rezultati proračuna dati su u tabeli 9.

Tabela 9. Geostatički proračuni za temeljnu AB-ploču

Dubina fundiranja D_f (m)	Dimenzija AB-ploče $B \times L$ (m).	Dozvoljeno opterećenje Q_a (kN/m ²)	Slijeganje s (cm)
1,0	15,0 x 25,0	265,67	6,259

Rezultati geostatičkih proračuna pokazuju da je podloga zastupljena na koti fundiranja relativno povoljna za fundiranje objekta na ploči. Dozvoljeno opterećenje tla je znatno veće od očekivanog opterećenja od objekta dok je slijeganje malo iznad dozvoljenih vrijednosti ($s \approx 5.0$ cm).

Preporučuje se obavezno prisustvo inženjera geotehnike pri izvođenju temeljnog iskopa i zemljanih radova kako bi se dale adekvatne preporuke u slučaju da uslovi na terenu odstupaju od uslova koji su dati u geotehničkom Elaboratu.

Građevinski radovi

Na gradilištu će se dopremiti građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to.

- šljunak (granulirani i prirodni),
- armatura,
- građa (rezana, daske, fosne),
- beton i dr.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolni prostor i stanovništvo, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagađenja oko objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog stanovništva od prašine, a sa druge strane radove treba izvoditi u uslovima kada nema jakog vjetra. U slučaju povećane buke pored postavljanja ograde oko objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Na gradilištu će se izvoditi slijedeći građevinski radovi:

- tesarski,
- betonski i ab radovi,
- zidarski,
- montažni i završni zanatski radovi i
- transport.

Tesarski radovi obuhvataju poslove ručne pripreme i obradu drvene građe, razupiranje rovova i kanala, izradu i postavljanje oplata za betoniranje objekata, izradu i postavljanje radnih podova, merdevina, privremenih objekata i slično.

Betonski i ab radovi obuhvataju izvođenje svih ab elemenata na objektu. Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Pošto se radovi izvode na visini radnici moraju biti zaštićeni od pada sa visine.

Zidarski radovi obuhvataju zidanje zidova opekarskim proizvodima, malterisanje unutrašnjih površina, malterisanje spoljašnjih zidova, oblaganje površina i izradu cementnog estriha ispod parketa i td.

U toku izvođenja montažnih i završnih zanatskih radova u radnoj atmosferi, može doći do pojave štetni gasovi, prašine i para, pa iste treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite.

Pri obavljanju transporta ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora biti opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

Pored navedenog gradilište mora biti snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama.

Radi konfornijih uslova za rad, tehničkog i ostalog osoblja na gradilištu se postavljaju kancelarijske prostorije obično kontejnerskog tipa.

Svi pripremni i građevinski radovi imaju privremeni karakter. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad, mehanizaciju, radne i pomoćne prostorije i da prema projektu izvrši uređenje terena.

Za izgradnju hotela u Budvi u određenim vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi i gipsari

Takođe za izgradnju hotela u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji.

Tačan broj rade snage i građevinske mehanizacije biće utvrđen Elaboratom o uređenju gradilišta.

Planirani početak i završetak radova na izgradnji turističkog objekta-hotela biće od 1. oktobra 2019. god., a završetak maj 2021. god.

Napomena: Za vrijeme turističke sezone od kraja maja do početka oktobra radovi na izgradnji objekta se obustavljaju.

3.3. Detaljan opis projekta

3.3.1. Arhitektonski projekat

Hotel je pozicioniran na dijelu urbanističke parcele br. 23.1, u okviru planom definisanih građevinskih linija.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Maketa objekta prikazana je na slici 6.



Slika 6. Maketa objekta

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smeštajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

Kolski i pješački prilaz objektu je omogućen neposredno preko postojeće saobraćajnice na zapadnoj strani lokacije, odakle se pristupa podzemnoj garaži i glavnom ulazu u hotel. Ulaz u hotel je na etaži prizemlja. Kota prizemlja je na nadmorskoj visini od oko 5.40 mnm.

Pristup parkingu u garaži je kosom rampom na sjeverozapadnoj strani. Komunikacija unutar objekta je omogućena preko liftova i stepeništa. Objekat ima putničke liftove, servisni lift i maloteretni lift za hranu. Krov objekta je ravan neprohodan.

Prema zahtjevu iz UT uslova, potrebe za parkiranjem riješene su u okviru parcele, prema Pravilnik o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list CG”, br. 36/18.) za kategorizaciju hotela 5*****, i usklađene su sa stepenom motorizacije za grad Budva pa je broj parking mjesta najmanje 20% od broja smeštajnih jedinica, tako da za 123 sobe predviđeno 24 parking mjesta. Bruto površina lokala iznosi 656,90 m² pa je za lokale potrebno predviđeno dodatnih 9 parking mjesta (1 PM na 75 m²). U garaži je obezbijedeno 24 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 33 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 123 smeštajnih jedinica (110 soba i 13 apartmana), i to 61 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 55 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Površine objekta po etažama prikazane su u tabeli 10.

Tabela 10. Raspored površina objekta po etažama

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
<i>I Faza</i>			
1.	Podrum - garaža	1.208,24	1.278,90
2.	Prizemlje	1.141,00	1.221,80
3.	Galerija	281,70	309,70
4.	I sprat	911,88	1.030,55
6.	II sprat	911,88	1.030,55
7.	III sprat	911,88	1.030,55
<i>II Faza</i>			
8.	IV sprat	911,88	1.030,55
9.	V sprat	911,88	1.030,55
10.	VI sprat	863,61	972,75
11.	Krov	318,55	391,52
UKUPNO:		6.884,75	7.704,50

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Objekat je konstruktivno riješen u skeletnom armirano-betonskom sistemu stubova, zidova i greda.

Fasada objekta je jednim svojim delom obložena prirodnim kamenom lokalnog porekla. Ostatak fasade je projektovan u demit sistemu.

Spoljna vrata i prozori su od AL bravarije eloksirane u boju drveta.

Ograde na terasama su delom zidane i u svom višem delu od kovanog gvožđa.

Podovi na svim terasama se oblažu klinker keramikom i izoluju kondorom.

Svi unutrašnji zidovi i plafoni su malterisani krečnim malterom, gletovani a zatim bojani poludisperzijom u bijeloj boji. U kupatilima je predviđeno oblaganje zidova keramičkim pločicama do plafona.

U svim prostorijama predviđena je keramika kao završna podna obloga, osim u apartamanu na petom spratu gde se podovi dnevne sobe i spavaćih soba oblažu parketom. Sva unutrašnja stolarija je od punog drveta-hrasdtovina I klase.

Izolacija obuhvata izradu termo i hidro izolacije na objektu. Hidroizolacija suterenskih zidova i temelja planirana je u tri sloja na bazi bitumena. Krovna površina se izoluje bitumeniziranim trakama varenim na spoju u dva sloja.

Termoizolacija objekta je predviđena sa spoljne strane fasadnih zidova kompaktnom fasadom tipa „demit“. Termoizolacija krova je predviđena sa "stirodurom" postavljenim preko hidroizolacije.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu IVI.

3.3.2. Elektro projekat

Elektro instalacije jake struje

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

Objekat se napaja preko kablovskog priključnog ormara (KPO) preko koga se napaja Glavna razvodna tabla (GRT) pomoću napojnog kablai odgovarajućeg tipa i presjeka.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih priključnica. Za potrebe ventilacije i stvaranja nadpritiska u predprostoru ispred stepeništa projektovan je sistem elektromotornog pogona koji odgovara projektovanom sistemu mašinskih instalacija. Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-C-S, kao i pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

Osvjetljenje je predviđeno u svim prostorijama objekta. Osvjetljenje pojedinih cjelina u objektu riješeno je odgovarajućim svjetilkama shodno zahtjevima enterijera i željenoj atmosferi. Za osvjetljenje pojedinih prostora predviđene su dekorativne svjetiljke sa halogenim sijalicama niskog napona, zidne svjetiljke sa sijalicama sa užarenim vlaknom, svjetilkama sa fluo-cijevima.

Za osvjetljenje spoljašnjeg prostora predviđene su dvije vrste svjetlosnih izvora: svjetiljke sa sijalicama od užarenog vlakna i svjetiljke sa fluo cijevima.

Obzirom na namjenu objekta projektovano je i sigurnosno (nužno) osvetljenje u prostoru ulaza, stepeništa, stepenišnih holova i garaži. Predviđene svjetiljke obezbeđuju nužno osvetljenje u trajanju od 1h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Svetiljke paničnog osvetljenja napravljene su u pripremnom spoju i uključuju se tek kada nestane napona, a napajaju se iz sopstvene baterije.

Instalacija izjednačenja potencijala, su predviđene u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija. Obuhvataju povezivanje svih metalnih masa, PNK i RNK na zaštitne sabirnice unutar pripadajućih RO provodnika. Takođe povezuju sve ormare slabe struje i sve ostale metalne površine i elemente u objektu sa pripadajućim JS unutar RO.

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je temeljni uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Temeljni uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25 x 4 mm položene u temelju objekta.

Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ” br. 11/1996) predviđena je gromobranska instalacija, koja se sastoji od spoljašnje i unutrašnje gromobranske instalacije.

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvatni sistem, uređaj sa hvataljkom za rano startovanje,
- spušni provodnici, koji se izvode od trake Fe/Zn 25x4 mm, a koja se polaže kroz betonske stubove i platna, do temeljnog uzemljivača i
- sistem uzemljenja je ostvaren temeljnim uzemljivačem.

Unutrašnja gromobranska instalacija obuhvata sve dodatke spoljašnjoj instalaciji koji će smanjiti elektromagnetna dejstva struje atmosferskog pražnjenja. To su pridruženi metalni djelovi u šticeinom prostoru (npr. cjevovodi, stepeništa, cijevi za ventilaciju, međusobno povezane armature i sl.), kroz koje može proteći struja atmosferskog pražnjenja.

Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.

Dizel agregat

Kako je već navedeno, uslijed nestanka električne energije, koristiće se za rezervno napajanje objekta. Biće ugrađen dizel agregat sa zatvorenim kućištem, BRUNO GX150P snage 150 kVA, koji će biti smješten u kontejneru u blizini objekta, a posjedovaće rezervoar goriva za rad cca 8-10 sati pod punim teretom.

Rezervnim napajanjem je predviđeno za sve bezbjedonosne sisteme u objektu (sistem ventilacije, nužno osvjtljenje, sistemi slabe struje), kao i sva oprema koja mora biti u funkciji u slučaju akcidentne situacije.

Agregat je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590.

Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodootpornim šeširo.

Imajući u vidu snagu agregata i potrošnju goriva u toku njegovog rada, količina izdvojenih gasova neće biti velika. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije.

Dizel agregat sa rezervoarom za gorivo biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi. Da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara, kada za agregat sadrži 5 cm visokouplnu zaštitu, što znači da će se sve tečne supstance kao što su ulja, gorivo i antifriz biti zadržane u njoj.

Elektro instalacija slabe struje

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

Strukturirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja.

Za potrebe kvalitetnog prijema zemaljskih i satelitskih RTV signala, predviđena je interna kablovska televizija. Pomenuta instalacija se sastoji od: antenskog sistema, multisvičeva, pojačavača, RTV izlaznih priključnica i pripadajuće kablovske instalacije.

Antenski sistem za prijem zemaljskih i satelitskih programa planiran je na krovu.

Po izradi R-TV instalacije izvođač radova je dužan da izvrši sva neophodna mjerenja nivoa signala i da da odgovarajuće ateste za R-TV instalaciju. Obavezno je antenski sistem povezati na gromobransku instalaciju i uzemljiti orman antenskog pojačala.

Za potrebe povećanja nivoa bezbjednosti objekta predviđena je instalacija sistema video nadzora. Instalacija se sastoji od dva centralna uređaja za snimanje (digitalni video rekorderi sa 16 - kanalnim multiplekserom), SATA hard disk - kamera za spoljašnju ugradnju, kamera za unutrašnju ugradnju i kablovske instalacije za povezivanje elemenata sistema.

Glavni kanali koji imaju i funkciju odimljavanja i funkciju odsisavanja izduvnih gasova izrađeni su od crnog čeličnog lima debljine 2 mm i imaju propisanu otpornost prema požaru. Ogranci za odsisavanje parking mjesta izrađeni su od kanala od pocinkovanog čeličnog lima a njihova veza sa glavnim kanalima obezbijedena je PP klapnama sa automatskim elektro-magnetnim okidačem. Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorom i kanalom za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potpritiska u njoj. Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisati sve štetne produkte sagorijevanja u automobilskim motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem. Vazduh i gasovi se prihvataju iz gornje i iz donje zone rešetkama, pa se zatim kanalima od pocinkovanog lima i krovnim ventilatorom izbacuju u spoljnu sredinu.

Radi zvučne zaštite predviđena je ugradnja kulisnih prigušivača zvuka kao elemenata samih klima komora ili u kanalskim razvodima vazduha kod ventilatora.

Zaštita od vibracija ostvaruje se postavljanjem ventilacione opreme na postolja sa antivibracijskom izolacijom.

Kako je već navedeno za ventilaciju prostora i odimljavanje garaže predviđen je krovni ventilator sa vertikalnim izduvom, koji prilikom rada proizvode određeni nivo buke.

Automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Predviđena je mokra instalacija, što znači da je voda u cjevovodima do ispred same mlaznice.

Prilikom kretanja vode u cjevovodima, indikatori protoka koji se nalaze na dovodnim cjevovodima na svakoj etaži, daje impuls koji se prenosi na centralu za dojavu požara, a ona zatim daje alarmni signal da je instalacija proradila i pokazuje tačnu etažu pojave požara. Sprinkler instalacija se napaja vodom iz gradske vodovodne mreže.

Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

3.3.4. Projekat vodovoda i kanalizacije

Vodovod

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Od priključnog okna do kontrolnog vodomjernog okna planiran je cjevovod DN 100.

Ispred objekta projektovano je kontrolno vodomjerno okno u koje su smješteni vodomjeri za sprinkler, za hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu hotela.

Od vodomjernog okna u objekat uvedeni su posebno cjevovodi za unutrašnju hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu.

Na osnovu hidrauličkog proračuna, za unutrašnju hidrantsku mrežu dobijeno je da pritisak u vodovodnoj mreži nije dovoljan za potrebe hidrantske mreže u objektu. Predviđen je uređaj za povećanje pritiska sa dvije paralelne pumpe, sa integrisanim izmjenjivačem frekvencije, od kojih je jedna radna i jedna rezervna pumpa.

Od uređaja za povišenje pritiska predviđen je glavni razvod do projektovanih vertikala za hidrantsku mrežu. Hidranti su raspoređeni tako da zadovoljavaju tehničke i važeće protiv požarne norme za ovu vrstu objekata.

Hidrantska mreža u objektu predviđena je od čeličnih pocinčanih cijevi sa spajanjem na navoj.

Osim unutrašnje predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Cjevovod za spoljnu hidrantsku mrežu je predviđen od PEHD prečnika DN100.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Sva unutrašnja sanitarna vodovodna mreža projektovana je od PPR fazer kompozitnih cijevi (višeslojna ojačana fazerom) sa spajanjem varenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu. Na mreži je predviđena sva potrebna armatura za njeno ispravno funkcionisanje i održavanje.

U objektu je predviđena centralna priprema tople vode. Bojlери za pripremu tople vode smješteni su u tehničkoj prostoriji u suterenu -1.

Obzirom da je snabdijevanje objekta toplom vodom predviđeno sa centralnom pripremom uz razvod tople vode planiran je paralelno razvod i recirkulacione mreže.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.

Fekalna kanalizacija

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu. Priključak će biti urađen preko novoprojektovan šahte koja će se nalaziti blizu urbanističke parcele.

Spoljašnijašnji priključni kanal su predviđeni od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, dok je sva unutrašnja kanalizaciona mreža predviđena od niskošumnih PVC kanalizacionih cijevi za unutrašnje instalacije.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Separator za vodu iz kuhinje

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja. Usvojen je separator nazivne veličine NV4 i odgovara zahtjevima EN 1825-1.

Pošto se vode iz kuhinje poslije prečiščavanja u separatoru odvođe u fekalnu kanalizacionu mrežu, to prema članu 3. Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju (Službeni list CG br.45/08,9/10,26/12,52/12 i 59/13), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Odabrani separator ispunjava propise tražene Pravilnikom, obzirom da je ukupna količina masti na ispustu manja od 25 mg/l.

Izdvojena ulja i masti iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

Atmosferska kanalizacija

Projektom je predviđeno rješenje odvođenja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i voda od pranja garaže i atmosferskih voda sa krovova objekta.

Prikupljanje voda u garaži planirano je ugradnjom garažnih slivnika DN100 sa LG rešetkama, a dalja odvodnja se vrši PEHD cijevima u reviziono okno ispred objekta, zatim u separator i nakon separatora u atmosfersku kanalizaciju.

S obzirom da je kota garaže niža od kote atmosferske kanalizacije predviđena je muljna pumpa za prepumpavanje ovih voda.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju.

Separator za atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže

Atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, propuštaju se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode shodno članu 5. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno .

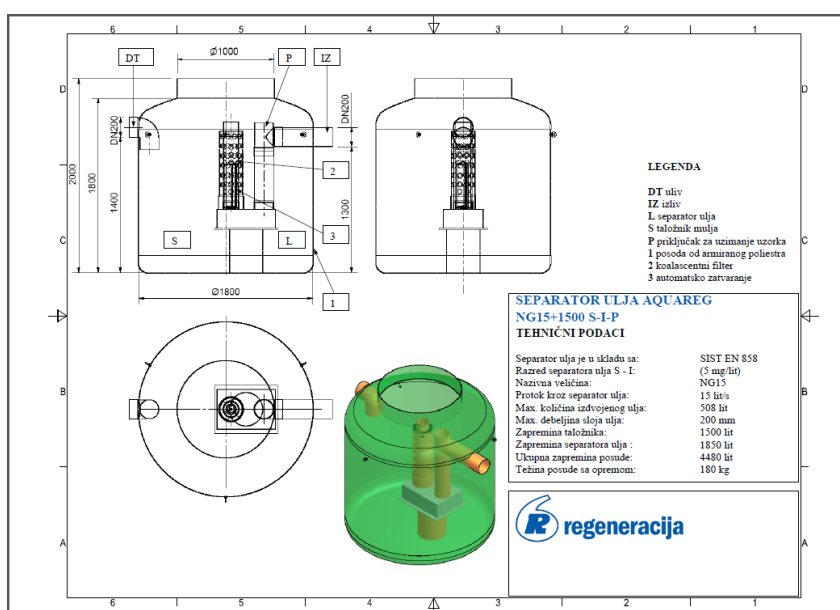
U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Usvojen je separator **AQUAREG NG15 +1500 S-I-P** sa integrisanim taložnikom.

Šematski prikaz separatora sa njegovim tehničkim karakteristikama dat je na slici 7.

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelimično mehanički očišćena voda zatim ulazi u separator ulja kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik), koji dodatno smiruje protok vode tako da se ubrzava uklanjanje mulja, a istovremeno se izdvajaju takođe veće kapljice lakih tečnosti. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju pomoću koalescentnog filtra. Očišćena voda kroz odvod napušta separator. Vode očišćene u navedenom separatoru ne sadrže više od 5 mg ukupnog ulja na litar vode. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode.



Slika 7. Šematski prikaz sepoaratora AQUAREG NG15 +1500 S-I-P sa njegovim tehničkim karakteristikama

Nakon ugradnje i prije početka rada separatora, neophodno je uređaje očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) te cijeli separator isprati čistom vodom.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom u tri mjeseca. Mulj treba odstraniti iz taložnika prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm. Ulje koje se skuplja u separatoru neophodno je odstraniti prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.

Prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja potrebno je čistiti najmanje jednom tromjesečno. Djelovi separatora smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

3.3.5. Uređenje terena

Uređenje i opremanje lokacije tretirano je u skladu sa uslovima lokacije, nadmorskom visinom i blizinom morske obale, kao i uslovima i Projektom uređenja zone kojoj pripada lokacija.

Projektom uređenja terena je definisano opremanje zone zelenilom i urbanim mobilijarom. Okolo objekta predviđen je trotoar, sa završnim baštenskim ivičnjakom. Trotoari i pješačke komunikacije su popločane keramičkim pločicama ili betonskim elementima sa odgovarajućim ivičnjacima.

Uređenje terena obuhvata izradu travnjaka i niskog zelenila (*Lavandula officinalis* (lavanda), *Rosmarinus officinalis* (ruzmarin), *Nerium oleander* (leander)) na slobodnim površinama.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta. Sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa

Imajući u vidu namjenu objekata u istom u toku njegovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada hotela, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne strdine.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do garaže i od garaže, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. U produktima sagorijevanja najštetnija komponenta je ugljenmonoksid. Iz tih razloga u prostoru garaže obezbijedena je ventilacija, kao i detekcija ugljenmonoksida.

Pošto je vožnja motornih vozila kartkog vremenskog perioda to je i količina produkata sagorijevanja mala, tako da do većih zagađenja vazduha u okolini objekta neće doći.

Otpadne vode

Odvođenje otpadnih voda iz objekta, kako je već navedeno riješeno je preko instalacije fekalne kanalizacije, instalacije za prikupljanje atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i instalacije atmosferske kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa krova hotela.

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina ostalih voda najviše zavisi od količine padavina i učestalosti pranja garaže.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, ista nije zanemarljiva, ali je privremenog karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

U toku eksploatacije sa stanovišta buke neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da će broj vozila koji ulazi i izlaze iz objekta biti mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama koji se nalazi blizu objekta.

Vibracije

Vibracije u fazi izgradnje i eksploatacije objekta neće biti značajne.

Toplota i zračenje

Toplota i zračenje u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

Otpad

Otpad se javlja u u fazi izgradnje i eksploatacije objekta.

U fazi izgradnje objekta kao otpad javlja se materijal od iskopa i građevinski otpad.

Materijal od iskopa biće kontrolisano sakupljan i koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, a višak će nadležno preduzeće transportovati kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Količina iskopa (za temelje objekta i podrum, kao i za kanale za drenažu i postavljanje instalacija) biće oko 45.000 m³.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a nadležno preduzeće će ga takođe transportovati na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

U toku eksploatacije objekata, nastaje komunalni otpad i otpad koji se sakuplja u separatoru koji spada u kategoriju opasnog otpada.

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejnerima koji će biti obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Tretiranje otpadnih materija

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog tretiranja, odnosno odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i od prečišćavanja voda iz kuhinje. Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu navedeno, predviđena su dva bureta zapremine po 50 l, jedno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlašćena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.

Shodno odredbama člana 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitor je za odlaganje opasnog otpada obezbijedio zaseban prostor u podrumu objekta, gdje se vrši privremeno odlaganje.

Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima je fizički obezbijeđeno i zaključano. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Pošto u predmetnom objektu nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta, što je već urađeno.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbijediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o nekim segmentima životne sredine u Budvi nema, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi

Kvalitet vazduha u Budvi najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u njoj nema većih industrijskih pogona.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, odnosno grada Budve, treba očekivati da je vazduh u gradskoj zoni Budve jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava u toku turističke sezone.

Sa hidrološkog aspekta gradska zona Budve ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

Na osnovu fizičko-hemijske i mikrobiološke analize vode za piće u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u Budvi pokazuju da je kvalitet morske na svih pet lokacija u 2018. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište. Posmatrani teren nije sklon klizištima i eroziji tla. Obilaskom lokacije i njene uže okoline nije registrovano nelegalno odlaganje otpada.

Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene.

Ranije analize zemljišta u Budvi pored saobraćajnica u 2008. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, međutim on je prirodnog porijekla.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

Sa stanovišta buke gradska zona Budve je pod određenim opterećenjem u toku turističke sezone od buke iz ugostiteljskih lokala u večernjim časovima, a dijelom i od buke od saobraćaja takođe u toku turističke sezone.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojeće stanje osnovnih segmenata životne sredine na posmatranom prostoru zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno posmatrano područje nije opterećeno značajnijim negativnim uticajima na životnu sredinu.

5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

Na osnovu usvojenog Idejnog rješenja, dobijenih Urbanističko tehničkih uslova od strane nadležnog državnog organa, Nosilac projekta je uz saglasnost angažovanog stručnog tima, odabrao najpovoljnije rešenje i pristupio izradi Glavnog projekta.

U okviru projektne dokumentacije nisu razrađena druga rješenja za izgradnju predmetnog objekta, osim odabranog, koje je u Elaboratu razmotreno.

Lokacija

Lokacija objekta-hotela nalazi se na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Položaj objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planiranom opremom ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine.

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za izgradnju objekta planirane namjene, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

Građevinski radovi će biti izvedeni u skladu sa važećim domaćim standardima, a tamo gdje standardi nijesu definisani, biće primijenjeni međunarodni standardi.

Konačno, materijali koji će se koristiti za izgradnju i izvedeni radovi kao minimum treba da zadovolje navedene standarde i propise. Ukoliko proizvođači ponude materijale u skladu sa drugim standardima, ti standardi moraju biti ekvivalentni ili iznad standarda datih u specifikaciji.

Metode rada u toku eksploatacije objekta biće u skladu sa standardima koji važe za ovu vrstu objekata. Tokom eksploatacije objekata u cilju obezbjeđivanja njegovog optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja, sprovodiće se mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućih negativnih uticaja.

Planovi lokacija i nacrti projekta

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektnom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.

Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo.

Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

- čelična armatura S235JR (Č.0361),
- beton marke MB30 i
- blok opeka za zidanje i drugi.

Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Realizacija projekta izvodiće se fazno obzirom na prisutne elemente, odnosno izvođenje pojedinih elemenata usloviće dalje izvođenje drugih, mada pojedini elementi mogu da se izvode i istovremeno. Što se tiče prestanka funkcionisanja projekta termin nije definisan.

Obuka

Obuka za projektovanje, primjenu, izgradnju i kontrolu funkcionisanja i kvaliteta izgrađenog tehničkog rešenja je potrebna svima. Glavni i prvi lanac u obuci treba da budu sami projektanti. Oni su kasnije dužni da svoje projektovano rješenje, ukoliko je potrebno, podobnije objasne samom izvođaču. Naravno da se ovo odnosi na Glavni projekat odnosno na projekat tehničkih mjera zaštite životne sredine.

Monitoring

Vrši se tokom izgradnje i eksploatacije objekta u koliko analiza mogućih uticaja (Poglavlje 6.), pokaže da je to neophodno.

Planovi za vanredne prilike

Ukoliko dođe do određenih akcidenata, glavni cilj je sačuvati ljudske živote. Adekvatna oprema i poštovanje pravilnika o zaštiti na radu je obaveza svakog izvođača.

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Obzirom da je u Poglavlju 2. prikazan opis lokacije i njenog okruženja u ovom poglavlju će se dati opis segmenta životne sredine na koje planirani projekat može imati uticaj.

Za analizu su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije. U pogledu opisa segmenta životne sredine u ovom dijelu akcenat je dat na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine u Opštini Budva je stalno rastao da bi 2011 opao. Posebno veliki rast je zabeležen od 1991. do 2003. godine. Gustina naseljenosti u Opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,75.

Okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području. Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Obzirom da se radi o hotelu, u toku turističke sezone biće povećana naseljenost i koncentracija stanovništva, prevashodno zbog povećanog broja gostiju, a dijelom i zbog zaposlenih u objektu.

6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste.

Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (*Pinus* sp.), čempres (*Cupressus sempervirens*), palme (npr. *Phoenix canariensis*), oleandar (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia* sp.), cikasi (*Cycas* sp.), jorgovan (*Syringa* sp.), *Viburnum* sp., *Melia azederach*, *Pittosporum tobira*, pitome ruže (*Rosa* sp.), i voćke smokva (*Ficus carica*), limun (*Citrus* sp.), pomorandža (*Citrus* sp.),...

Faunu lokacije i njene okoline karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na lokaciji objekta nije evidentirano prisustvo rijetkih, protijedenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

6.3. Zemljište

Kako je već navedeno u dijelu 2.2. na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište.

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu date su u tabeli 11.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) sredstava za zaštitu bilja u zemljištu iznose za:

- triazine (atrazin i simazin) 0,01,
- karbamate 0,5,
- ditiokarbamate 1,0,
- hlorfenoksi (2,4) 1,0,
- fenolne herbicide (DNOCI DINOSEB) 0,3 i
- organohlorne preparate DDT+DDD+DDE 0,01.

Tabela 11. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. br.	Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
1.	Kadmijum	Cd	2
2.	Olovo	Pb	50
3.	Živa	Hg	1,5
4.	Arsen	As	20
5.	Hrom	Cr	50
6.	Nikl	Ni	50
7.	Fluor	F	300
8.	Bakar	Cu	100
9.	Cink	Zn	300
10.	Bor	B	5
11.	Kobalt	Co	50
12.	Molibden	Mo	10

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) toksičnih i kancerogenih materija u zemljištu iznose za:

- policiklične aromatične ugljovodonike (PAHS) 0,6
- polihlorovane bifenile i terfenile (PCBs i PTC) za svaki od kongenera (28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) 0,004
- organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta u Budvi, odnosno Budva nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Ipak, da bi se izvršila bilo kakva procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom bližem okruženju iskorišćene su hemijske analize zemljišta, koje je uradio JU Ekotoksikološki centar iz Podgorice u junu 2008. godine, za dvije lokacije u Budvi i to:

- Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnica prema Podgorici i
- Saobraćajnica 2, uzorak uzet na oko 200 m od raskrsnice prema Podgorici.

Rezultati analize zemljišta u opštini Budva pokazuju povećan sadržaj nikla na lokacijama Saobraćajnica 1 i Saobraćajnica 2. Na lokaciji Saobraćajnica 2 utvrđen je i povećan sadržaj arsena u odnosu na MDK normiranu Pravilnikom. Sadržaj organskih kontaminanata na ovim lokacijama je ispod MDK normiranih Pravilnikom.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedene lokacije to se može pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju bio sličan, pošto se ista takođe nalazi pored saobraćajnice, koja je posebno prometna za vrijeme turističke sezone.

Bez obzira što se radi o zastarelim podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Budvi u proteklom periodu nije bilo izgradnje industrijskih objekata, tako da je i danas glavno zagađenje zemljišta od saobraćaja.

6.4. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima kao i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG”, br. 2/07) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara i razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorbciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

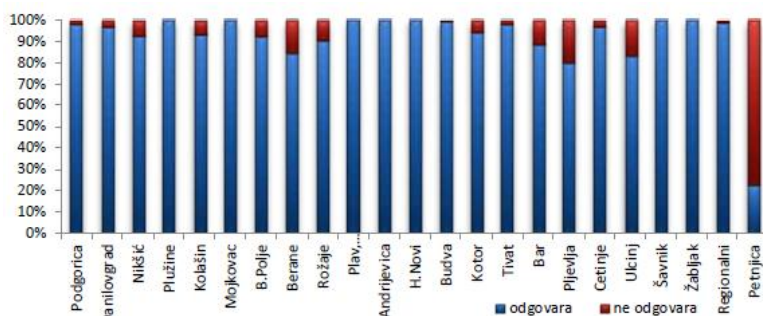
Granične vrijednosti za određene odabrane parametre koji su relevantni za različite klase vode date su u tabeli 12.

Tabela 12. Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvaliteta vode

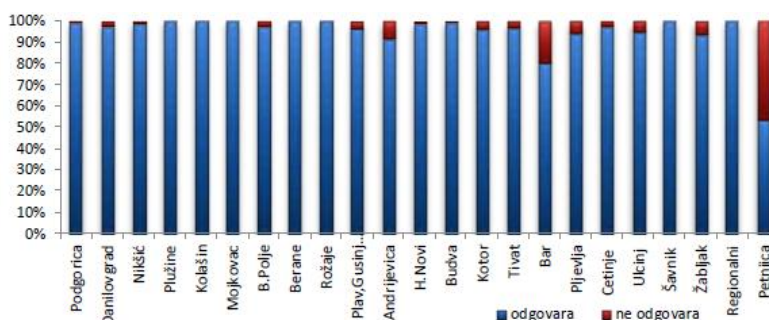
	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7.	Nitrati	mg/l	10	20	25	50
8.	Nitriti	mg/l	< GD*	0.003	0.005	0.02
9.	Kadmijum	mg/l	0.000	0.001	0.005	0.005
10.	Olovo	mg/l	0.001	0.010	0.05	0.05
11.	Selen	mg/l	0.001	0.001	0.010	0.010
12.	Živa	mg/l	< GD*	< DL*	0.0005	0.001
13.	Cijanidi	mg/l	< GD*	0.001	0.005	0.005
14.	Sulfati	mg/l	20	20	50	200
15.	Hloridi	mg/l	10	20	40	200
16.	Ukupna mineralna ulja	mg/l	< GD-	0.01	0.05	0.5
17.	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/l	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18.	Ukupni pesticidi	mg/l	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19.	HPK	mg/l O ₂	1	2	4	8
20.	Oksidabilnost	mg KMnO ₄ /l	5	5	8	8
21.	BPK5	mg/l O ₂	2	3	4	7
22.	Ukupan organski ugljenik	mg/l	1	1	2	2.5
23.	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24.	Fekalne koliformne bakterije	/100 ml	10	20	2000	20000

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na slikama 8 i 9.



Slika 8. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini



Slika 9. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

6.5. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona (tabela 13.).

Iz tabele se vidi da Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Kvalitet vazduha u Opštini Budva zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema.

Tabela 13. Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevica, Budva , Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak

Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih sedam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2016 godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava, jer pored same lokacije nalazi se magistralni put kojim prolazi veliki broj automobila posebno u toku turističke sezone.

6.6. Klimatske karakteristike

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 7 do 9 °C u zimskim mjesecima do oko 24 °C u julu i avgustu, dok se srednje godišnje temperature vazduhase kreću od 16 do 17,0 °C zavisno od godine.

Maksimalne mjesečne, prosječne količine padavina najčešće se javljaju u novembru i decembru, a prosječne minimalne u julu i avgustu. U ukupnoj količini padavina za područje Budve snijeg skoro da nema učešća.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra

Nepokretnih kulturnih dobara na lokaciji i u njenom užem okruženju nema.

6.8. Predio i topografija

Lokaciju objekta nalazi se u centralnoj zoni Budve, odakle percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju pojedinačni objekti, saobraćajnice i sl, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem.

U širem području zastupljen je predio primorskih grebena koji je u direktnoj vezi sa predjelom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim predjelom kao svojim neposrednim okruženjem.

Sa aspekta topografije prostor Budve kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod blagim nagibom prema moru, dok se iznad Budve nalazi relativno strma padina.

6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno, lokacija je obrasla niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta-hotela u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se prvenstveno javljaju, kao rezultat iskopa određene količine materijala za temelje objekta, transporta, ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog zauzimanja slobodnog prostora.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine materijala, njegovog transporta i ugrađivanja materijala u objekat.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenie poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljiva, a sa druge strane izgradnja objekta nije jedini izvor aerozagađenja u datom prostoru, prije svega jer se pored lokacije nalazi veoma prometne saobraćajnice.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli 14. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 14. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NO _x	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,*		0,025

*NO_x + HC

Faza IV

Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

U tabeli 15. prikazane su granične vrijednosti imisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

Tabela 15. Granična vrijednost imisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m ³
SO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	350 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³
PM ₁₀	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetrova, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

Takođe pri iskopu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetrova neophodno kvašenje iskopa.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

U toku eksploatacije

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije.

Imajući u vidu kapacitet objekta, odnosno broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda i zemljišta

U toku izvođenja radova

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanje ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku izgradnje objekta.

Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku izgradnje objekta ove pojave su malo vjerovatne.

Imajući u vidu gabarite objektada u toku njegove izgradnje doći će do određenih promjena lokalne topografije.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redonu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

U toku eksploatacije

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se atmosferske vode koje gravitiraju garaži, kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u fekalnu kanalizaciju, otpadne vode iz kuhinje poslije prečišćavanja u separatoru shodno članu 3. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Prije upuštanja u recipijent-atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode iz garaže shodno članu 5 Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno (tabela 16.).

Tabela 16. Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u recipijent - atmosfersku kanizacionu mrežu

Redni broj	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
1	pH		6,5 - 8,5
2	Temperatura	°C	30
3	čt, ne više od	°C	2
4	Boja	mg/l Pt skale	5
5	Miris		bez
6	Taložive materije	ml/lh	0,5
7	Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
8	BPK5	mgO2/l	25
9	HPK (K2Cr7)	mgO2/l	125
10	Ukupni organski ugljenik	mgC/l	15
11	Aluminijum	mg/l	3,0
12	Arsen	mg/l	0,1
13	Bakar	mg/l	0,5
14	Barijum	mg/l	3,0
15	Bor	mg/l	2,0
16	Cink	mg/l	1,0
17	Kobalt	mg/l	1,0
18	Kalaj	mg/l	0,75
19	Kadmijum	mg/l	0,01
20	Živa	mg/l	0,005
21	Ukupni hrom	mg/l	1,25

22	Hrom 6+	mg/l	0,1
23	Mangan	mg/l	2,5
24	Nikal	mg/l	1,25
25	Olovo	mg/l	0,5
26	Selen	mg/l	0,03
27	Srebro	mg/l	0,15
28	Željezo	mg/l	2,0
29	Vanadijum	mg/l	0,05
30	Ukupni fenoli	mg/l	0,1
31	Fluoridi	mg/l	2,0
32	Sulfiti	mg/l	2,0
33	Sulfidi	mg/l	0,25
34	Sulfati	mg/l	20
35	Aktivni hlor	mg/l	0,05
36	Mineralna ulja	mg/l	2,0
37	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
38	Aldehidi	mg/l	1,0
39	Alkoholi	mg/l	1,0
40	Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
41	Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
42	Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
43	Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
44	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
45	Ukupne površinski aktivne sups.	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Izdvojena ulja, goriva i masti u taložniku i separatoru sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 25 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u podrumu (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina) u betonskoj kadi, koja obezbjeđuje da se u slučaju curenja opasne tečnosti iz buradi ne vrši njihovo rasipanje.

Obaveza Nosioca projekta je da taložnik i separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u gradsku kanalizacionu mrežu.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.

7.3. Lokalno stanovništvo

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga, kao i u povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu. Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni s obzirom na savremen izgled objekta

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, jer se u toku izgradnje neće koristiti veći broj građevinskih mašina, a sa druge strane radi se o poslovima privremenog karaktera.

Takođe pri iskupu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetra neophodno kvašenje iskopa.

U toku izvođenja projekta pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Međutim u toku izgradnji objekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa temelja objekta.

Procjena je da će da će u fazi izvođenja radova doći do određenog povećanja nivoa buke u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11), dopušteni nivo buke je 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne časove, koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojoj najviše odgovara lokacija objekta.

S tim u vezi, Opština Budva je 2013. godine donijela Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, po kojem granična vrijednost buke u zoni koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada i lokacija predmetnog objekta iznosi:

- Dnevna buka (od 7 do 19 časova) - 60 dB
- Večernja buka (od 19 do 23 časa) - 60 dB
- Noćna buka (23 do 7 časova) - 55 dB.

Prema navedenom Rješenju granične vrijednost buke u odnosu na Pravilnik se razlikuju samo za noćne časove, odnosno za 5 dB su veće u odnosu na Pravilnik.

Povećanje buke se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone, kada se broj posjetilaca Budvi enormno povećava.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada dizel-agregata, uslijed rada ventilatora i uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta.

U katalogu proizvođača za navedeni tip dizel agregata ne navodi se koliku buku razvija u toku rada.

U procesu izbora agregata za alternativno napajanje električnom energijom sa aspekta buke koju razvija u toku rada, neophodno je izabrati agregat u skladu sa akustičnom zonom u kojoj se postavlja. Rad agregata ne smije proizvoditi buku većeg nivoa od buke koja je propisana Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Budva za zonu u kojoj se agregat postavlja, a to je 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija objekta.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa voodopornim šešiom. Imajući u vidu da su najbliži objekti od lokacije agregata udaljeni više od 30 m to uticaj izduvnih gasova na njih neće biti izražen. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o gradskoj primorskoj sredini.

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju automobili, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama.

Vrijednosti vibracija u toku izgradnje i eksploatacije neće biti značajne.

7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja projekta, osim površine lokacije obrasle sitnim rastinjem, na kojoj se planira realizacija projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

U toku izgradnje objekta, sa lokacije biće uklonjen zemljišni pokrivač i sve biljne vrste koje se na njoj nalaze.

Uklanjanje zemljišnog pokrivača imaće negativan uticaj i na stanovnike lokacije, u prvom redu gmizavce i ptice.

Međutim, površina predmetne lokacije u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za njih bio od velikog značaja. Naime, sve pobrojane vrste su pokretljive i za svoj život koriste mnogo veće prostore od ovoga, tako da je za očekivati da će se one pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa u neposrednom okruženju, odnosno planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija.

Što se tiče rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, njih na lokaciji nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

7.5. Namjena i korišćenje površina

Prostor planiran za realizaciju turističkog objekta - hotela je neizgrađena površina, koja je obrasla niskim rastinjem.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom "Budva centar", uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagađile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Turistički objekat-hotel će imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju vode i struje, kao i protok saobraćaja i količinu otpada.

7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici ne nalaze blizu lokacije, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan.

7.9. Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

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 predvidjeti.

Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

Međutim, imajući uvidu da će se objekat graditi od materijala koji nijesu lako zapaljivi i da se u njemu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara minimalna. Sa druge strane u objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu **MCS** skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

Ukoliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Izgradnja turističkog objekta-hotela u Budvi, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Budve. Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, 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 minimizaciju negativnih uticaja na životnu sredinu.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, 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 sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih tehničkom dokumentacijom, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku, a koji su navedeni u spisku zakonske regulative na strani 6.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta 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 minimum:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika investitora.

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 14.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a 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 građevinskih mašina sa emisijom buke i vibracijama, koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu, a to su za buku 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 55 dB(A) za noćne, za zonu pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada lokacija objekta.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Višak materijala od iskopa nadležno preduzeće za izvođenje radova treba da transportuje kamionima na lokaciju koja će biti određena u dogovoru između Nosioca projekta i nadležnog organa lokalne uprave.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- 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 ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulturene dekoracije.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite. U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu 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),
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.

- Mulj iz taložnika separatora odstraniti prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm, a ulje koje se skuplja u separatoru prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Da pražnjenje mulja iz separatora vršiti odgovarajućom opremom nadležno komunalno preduzeće i isti da odlaže na zato predviđeno mjesto.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postovljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.
- Investitor je obavezan da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Projektom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta na požar biće određen u skladu sa standardima i biće prikazan u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za zidove, plafone i podove moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omogućće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske 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 izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 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.

9. PROGRAM PRAĆENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

Kako je kroz analizu mogućih uticaja objekata na životnu sredinu i kroz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karakteraje. Iz tih razloga predlaže se njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti mjerenja u toku izgradnje objekata, na lokaciji objekata. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija akreditovana prema standardu MEST ISO 17020.

Kako je kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploataciji objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ipak se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separator (vode kpoje se upuštaju u atmosfersku kanalizaciju), redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom 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),

Prema Pravilniku član 26., učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razređenja (R), odnosno ukupne količine otpadnih voda i vrši se najmanje jedanput mjesečno.

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini isastavu opasnih i štetnih materija na obrascim (član 32 Pravilnika). Ispunjene obrasce, pravna lica ovlašćena za ispitivanje kvaliteta otpadnih voda dostavlja naručiocu ispitivanja, ministarstvima nadležnim za poslove voda, zaštite životne sredine, za poslove zdravlja i organu državne uprave nadležnom za hidrometeorolškr poslove.

Nosiocu projekta u toku izgradnje i eksploatacije objekta treba da upravlja otpadom shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 64/11 i 39/16).

Takođe, nosiocu projekta treba da postupa u svemu u skladu sa mjerama koje su predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, a koje su opisane u poglavlju 7. ovog Elaborata.

Shodno Članu 35. Zakona o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića, nepravilnog je oblika, ukupne površine 1.996,00 m².

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela.

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta

Pripremni radovi na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smještajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

U garaži je obezbijeđeno 25 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 34 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 125 smještajnih jedinica (112 soba i 13 apartmana), i to 63 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 57 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara, i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

U objektu je predviđeno grejanje i klimatizacija soba, apartmana i restorana, kao i ventilacija kuhinje i sanitarnih prostorija.

Za grijanje i hlađenje predviđen je split sistem klimatizacije, koji će u zimskom periodu obezbjeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Split uređaji su predviđeni kao toplotne pumpe, za hlađenje i grejanje soba i apartmana, kapaciteta u skladu sa potrebnim rashladnim i grejnim kapacitetima i kriterijumom dozvoljene buke u prostorijama.

Projektom je riješena redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO), kao i vjerovatnim opterećenjem otvora (lanterni) na plafonu garaže.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Takođe, atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u kanalizacioni sistem propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Imajući u vidu namjenu objekata u istom osim onog što je obrađeno u opisu projekta nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od građevinske mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veće negativni uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, odnosno neće ugroziti životnu sredinu na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se vode koje gravitiraju garaži kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone.

Procenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Kako na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar”, Opština Budva, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na dovoljnoj udaljenosti od lokacije, tako da se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike prostora.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Pored mjera utvrđenih Elaboratom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovođiti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta može očekivati povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njeno povremeno praćenje - mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

U toku eksploataciji objekta zaključeno je da se ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Na osnovu analize projektne dokumentacije i uvidom situacije na licu mjesta, može se zaključiti da planirani turistički objekat - hotel u Budvi, sa preduzetim mejrama zaštite propisanim ovim Elaboratom, neće značajno uticati na kvalitet životne sredine, odnosno na promjene koncentracije polutanata u vazduhu, vodi i zemljištu, izuzimajući akcidentne situacije čija je vjerovatnoća pojave u normalnim uslovima rada minimalna.

11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju turističkog objekta-hotela u Budvi su tehnički prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje lokacije.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18.).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva je donio Rješenje br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god., kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu V.

13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja Elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. listu CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, korišćena je sledeća:

1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18 i 63/18).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- 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 integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- 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, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)..
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- 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 graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- 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 postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

- Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno tehničkim uslovima rada i zatvaranja deponija („Sl. list CG” br.31/13 i 25/16).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

2. Projektna dokumentacija

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- mašinskih instalacija i
- vodovoda i kanalizacije.

3. Ostala dokumenta:

- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica 2018.
- Statistički godišnjak CG za 2017. god.

Multidisciplinarni tim


Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing. met.

Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

dr Snežana Dragičević, dipl. ing. biol.

Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

PRILOZI

- Prilog I: Kopija plana parcele
- Prilog II: Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III: Broj i struktura zaposlenih radnika
- Prilog IV: Situacioni plan predmetnog objekta
- Prilog V: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

S A D R Ž A J

1. OPŠTE INFORMACIJE	
Podaci o nosiocu projekta i projektu	
Rješenje o registraciji za pravno lice u CRPS u Podgorici	
Licenca pravnog lica za izradu tehničke dokumentacije	
Rješenje o formiranju multidisciplinarnog radnog tima	
Licenca i ovlaštenje projektanta	
II TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA	
2. OPIS LOKACIJE	6
2.1. Osnovni podaci	6
2.2. Karakteristike terena	7
2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike	12
2.4. Klimatske karakteristike	13
2.5. Flora i fauna	14
2.6. Osnovne karakteristike predjela	15
2.7. Pregled zaštićenih objekata	16
2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva	16
2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura	17
3. OPIS PROJEKTA	18
3.1. Uvodne napomene	18
3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova	18
3.3. Detaljni opis projekta	21
3.3.1. Arhitektonski projekat	21
3.3.2. Elektro projekat	23
3.3.3. Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije	25
3.3.4. Projekat vodovod i kanalizacija	26
3.3.5. Uređenje prostora	29
3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa	29
3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama	29
4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	32
5. ANALIZA RAZMATRANIH ALTERNATIVA	33
6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE	35
6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva	35
6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)	35
6.3. Zemljište	35
6.4. Vode	36
6.5. Kvalitet vazduha	38
6.6. Klimatske karakteristike	39
6.7. Kulturno nasleđe-nepokretna kulturna dobra	39
6.8. Predio i topografija	39
6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline	39
7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA	40
7.1. Kvalitet vazduha	40
7.2. Kvalitet voda i zemljišta	41
7.3. Lokalno stanovništvo	43
7.4. Uticaj na ekosistem i geologiju	44
7.5. Namjena i korišćenje površina	45
7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu	45
7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu	45
7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža	45
7.9. Akcidentne situacije	45

8. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA	47
8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom.....	47
8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta.....	47
8.3. Mjere zaštite u toku eksploatacije objekta.....	48
8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta.....	49
9. PROGRAM PRAĆENJA STANJA ŽIVOTNE SREDINE.....	51
10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA.....	52
11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA.....	55
12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA.....	56
13. DODATNE INFORMACIJE.....	57
14. IZVORI PODATAKA	58
PRILOZI.....	60

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta:

Nosioc projekta: **Petković Nebojša i Petković Ante**

Kontakt osoba: **Petković Nebojša**

Adresa: **Blaža Jovanovića br. 2., 85310 Budva**

Broj telefona: **069030803**

e-mail: **nebojsapetkovic@icloud.com**

Pun naziv projekta: **TURISTIČKI OBJEKAT - HOTEL**

Skraćeni naziv objekta: **Hotel**

Lokacija: **Budva**



CRNA GORA
MINISTARSTVO FINANSIJA CRNE GORE
PORESKA UPRAVA
CENTRALNI REGISTAR PRIVREDNIH SUBJEKATA

Broj: 5 - 0759104 / 001

U Podgorici, dana 11.04.2016.godine

Poreska uprava - Centralni registar privrednih subjekata u Podgorici, na osnovu člana 83 i 86 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07 ... 40/11), rješavajući po prijavi za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA, broj 236107 podnijetoj dana 08.04.2016 u 11:54:38, preko

Ime i prezime: MARINELA PEJOVIĆ

JMBG ili br.pasoša:

Adresa: BRIJEG ĆUKOVIĆA BR.4 PODGORICA

donosi

RJEŠENJE

Registruje se osnivanje "PAMING" D.O.O. ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING, KONSALTING, PROMET ROBA I USLUGA - PODGORICA sa sljedećim podacima:

Skraćeni naziv:	PAMING
Oblik organizovanja:	DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
Nastanak:	Osnivanjem
Registarski broj:	50759104
PIB:	03086445
Datum statuta:	07.04.2016.
Datum ugovora:	07.04.2016.
Adresa uprave - sjedište:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa za prijem službene pošte:	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Adresa glavnog mjesta poslovanja	DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA
Pretežna djelatnost:	7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
Oblik svojine:	Privatna
Podaci o osnovnom kapitalu:	Ukupni kapital: 1,00 Euro Novčani: 1,00 Euro Nenovčani: 0,00 Euro
Porijeklo kapitala:	Bez oznake porijekla kapitala
Obavljanje spoljno-trgovinskog poslovanja:	DA

Osnivač: IVAN ĆUKOVIĆ
MB/JMBG/BR. PASOŠA:
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA
GORA
Udio: 100%

Izvršni direktor: IVAN ĆUKOVIĆ
JMBG/BR. PASOŠA:
Adresa: DESANKA MAKSIMOVIĆ BR.28 PODGORICA CRNA
GORA
Ovlašćenja u prometu: Neograničeno
Ovlašćen da djeluje: Pojedinačno

Obrazloženje

Podnosilac je dana 08.04.2016 u 11:54:38 podnio prijavu za registraciju osnivanja društva sa ograničenim odgovornošću PAMING. Rješavajući po predmetnoj prijavi, obzirom da su ispunjeni Zakonom propisani uslovi, odlučeno je kao u dispozitivu rješenja.

Visina naplaćene naknade za registraciju propisana je članom 87 Zakona o privrednim društvima ("Sl.list RCG", br.6/02 i "Sl.list", br.17/07 ... 40/11).

 Sam. savjetnik II

Srđan Pavlović



Načelnik

 Milo Paunović

Pravna pouka:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu finansija CG u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se predaje preko ovog organa i taksira administrativnom taksom u iznosu od 8, 00 EUR, shodno Tarifnom broju 5 Taksene tarife za administrativne takse. Taksa se upućuje u korist računa 832-3161-26-Administrativna taksa.



Broj:01-651/3
Podgorica, 05.05.2016. godine

Inženjerska komora Crne Gore rješavajući po Zahtjevu privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11 i 35/13), čl.8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, ("Sl. list CG", br. 78/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

za izradu tehničke dokumentacije

Za izradu, PROJEKATA MAŠINSKIH POSTROJENJA, UREĐAJA I INSTALACIJA, PROJEKATA STABILNIH SISTEMA ZA GAŠENJE POŽARA, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE NA RADU I PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE, PROJEKATA I ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA I ELABORATA PROCJENE UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU, Privrednom društvu "PAMING" d.o.o. iz Podgorice.

Licenca se izdaje na period od pet godina.

OBRAZLOŽENJE

Inženjerska komora Crne Gore postupajući po Zahtjevu br.03-651/1 od 04.05.2016.godine, koji je podnijet u ime privrednog društva "PAMING" d.o.o. iz Podgorice, za utvrđivanje ispunjenosti uslova za sticanje licence za izradu tehničke dokumentacije, na osnovu člana 83. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl.list CG", br.51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 8 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br. 68/08, 32/14), utvrdila je da:

- privredno društvo posjeduje Potvrdu o registraciji kod Centralnog registra Privrednih subjekata reg.br. 5-0759104/001, za - inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje;
- ima u radnom odnosu odgovornog projektanta – Ivana N. Ćukovića, spec.sci.maš., specijalista zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu, sa Licencom br. 01-761/3 od 29.06.2015.god., izdatom od Inženjerske komore Crne Gore i Licencom br. 0502-139/15-1 od 04.11.2015.god. izdatom od Ministarstva održivog rarvoja i turizma;
- ispunjava uslove za sticanje tražene licence.

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

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

Službeno lice:
Predrag Jovičević, dipl. pravnik

Obradio:
Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

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



PREDSJEDNIK KOMORE
Prof. dr. Branislav Glavotović, dipl.inž.geol.

Na osnovu Člana 19. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18), donosim sljedeće:

R J E Š E N J E
o formiranju multidisciplinarnog tima za izradu
ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU
TURISTIČKOG OBJEKTA - HOTELA U BUDVI

Sastav tima:

Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing.
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.
dr Snežana Dragičević, dipl. biolog
Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

Kordinator za izradu Elaborata:
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

O b r a z l o ž e n j e:

Budući da odgovorni projektanti ispunjavaju uslove predviđene važećom zakonskom regulativom, to je odlučeno kao u dispozitivu ovog Rješenja.

Podgorica,
februar 2019. god.

Izvršni direktor,
Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

REPUBLIKA CRNA GORA



INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE

O VLAŠĆENJE *za projektovanje*

Dr DRAGOLJUB D. BLEČIĆ, diplomirani inženjer metalurgije iz Podgorice, rođen 25.07.1951. godine u Plužinama, ovlašćuje se za izradu **ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU i PROJEKATA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE.**

U Podgorici, 20. marta 2006. godine.

Registarski broj
MTP 01636 0002



PREDSJEDNIK KOMORE

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

Mr Miloš Zindović, dipl.inž.maš.

VLADA CRNE GORE
MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA
DIREKTORAT ZA GRAĐEVINARSTVO
Broj:UP 0502-139/15-1
Podgorica, 04.11.2015.godine

Crna Gora
INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE
Broj 03-810/13
Podgorica, 23.11. 2015 god.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, riješavajući po žalbi Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izjavljenoj na rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, na osnovu člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku i člana 21 Uredbe o organizaciji i načinu rada državne uprave i ovlašćenja Ministra br.01-3021/5 od 10.12.2012.godine, donosi

RJEŠENJE

- I. Poništava se rješenje Inženjerske komore Crne Gore br:01-810/8 od 20.10.2015.godine.
- II. Ivanu N.Čuković, specijalisti strukovnom inženjeru mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, izdaje se licenca za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara i elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu.
- III. Odbija se zahtjev Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata.

O b r a z l o ž e n j e

Inženjerska komora Crne Gore je, postupajući po rješenju ovog ministarstva, br:UP0505-122/15-1 od 22.09.2015.godine, u ponovnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 Zakona o opštem upravnom postupku, donijela rješenje, br:01-810/8 od 20.10.2015.godine, kojim je odbila zahtjev, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, Ivana N.Čukovića, specijaliste strukovnog inženjera mašinstva, zaštite od požara, zaštite životne sredine i zaštite na radu iz Podgorice, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, iz razloga navedenih u ožalbenom rješenju.

Na navedeno rješenje, žalitelj je izjavio žalbu ovom ministarstvu, zbog bitne povrede pravila upravnog postupka, nepotpuno i nepravilno utvrđenog činjeničnog stanja i pogrešne primjene materijalnog prava. U bitnome, navodi, da je prvostepen organ učinio bitne povrede pravila postupka iz člana 226 stav 2 tač. 3 i 7 ZUP. kao i da se prvostepeni organ nije pridržavao primjedbi i sugestija iz drugostepenog rješenja ovog ministarstva, već je ponovo donio isto rješenje, bazirano na nelogičnostima i nedosljednostima uslijed neadekvatnog tumačenja i ocjene zakonskih odredbi. Ističe da posjeduje dugogodišnje radno iskustvo iz predmetnih oblasti, o čemu svjedoče referenc liste izdate od firmi u kojima je radio projekte i elabore; da obrazloženje ožalbenog rješenja nije sačinjeno u skladu sa zakonom i da prvostepeni organ pogrešno tumači zakonsku normu u pogledu posjedovanja trogodišnjeg

radnog iskustva. Predlaže da se poništi ožalbeno rješenje i Ministarstvo odluči o predmetnom zahtjevu.

Ministarstvo održivog razvoja i turizma, razmotrilo je ožalbeno rješenje, žalbu i spise predmeta, pa je odlučilo kao u dispozitivu rješenja, a ovo iz sledećih razloga:

Odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku propisano je da ako drugostepeni organ utvrdi da su u prvostepenom rješenju pogrešno ocijenjeni dokazi, da je iz utvrđenih činjenica izveden pogrešan zaključak u pogledu činjeničnog stanja, da je pogrešno primjenjen pravni propis na osnovu koga se rješava upravna stvar ili ako nađe da je na osnovu slobodne ocjene trebalo donijeti drukčije rješenje, on će svojim rješenjem poništiti prvostepeno rješenje i sam riješiti upravnu stvar.

Razmatrajući predmetne spise, ovo ministarstvo je, postupajući u skladu sa odredbom člana 238 stav 1 Zakona o opštem upravnom postupku, odlučilo poništiti prvostepeno rješenje i na osnovu slobodne ocjene riješiti upravnu stvar. Ovo iz razloga, što je Ministarstvo u dosadašnjem upravnom postupku, po osnovu člana 237 stav 2 ZUP, poništavalo rješenje prvostepenog organa, koji je u ponovnom postupku donosio identična rješenja, ne uvažavajući primjedbe i sugestije ovog ministarstva.

Uvidom u spise predmeta, ovo ministarstvo je utvrdilo da se žalitelj, zahtjevom, br:03-810/1 od 15.07.2015.godine, obratio prvostepenom organu, za izdavanje licence za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta – za izradu projekata i elaborata zaštite na radu i projekata i elaborata zaštite životne sredine, za izradu projekata i elaborata zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata. Uz zahtjev, imenovani je dostavio zakonom propisanu ovjerenu dokumentaciju (fotokopiju lične karte; fotokopiju diplome o stečenom visokom obrazovanju i stečenom stručnom nazivu inženjer mašinstva iz oblasti mašinskog inženjerstva br.4147 od 23.10.2008.godine, izdate od Visoke škole tehničkih studija Čačak; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1036 od 21.01.2009.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke škole tehničkih strukovnih studija u čačku, br.138 od 29.06.2012.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-963/2 od 19.07.2015.godine; fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-1031/2 od 29.10.2013.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-1424/1 od 15.10.2014.godine, fotokopiju uvjerenja o završenim specijalističkim strukovnim studijama drugog stepena Visoke inženjerske škole strukovnih studija „Tehmikum Taurnum“ u Beogradu br.03-259/1 od 12.03.2015.godine; fotokopiju rješenja Ministarstva prosvjete Crne Gore o priznavanju prednje citiranog uvjerenja, UP I br.05-1-364/2 od 24.04.2015.godine, fotokopiju uvjerenja od Inženjerske komore CG o položenom stručnom ispitu, br:MP 14413 494 od 19.09.2013.godine; fotokopiju uvjerenja Ministarstva rada i socijalnog staranja CG o položenom stručnom ispitu, br.170-11/14-5 od 22.12.2014.godine; fotokopiju radne knjižice, br.25183 od 26.01.2009.godine, izdate od opštine Podgorica i referenc liste od „LARS FIRE“ d.o.o. iz Podgorice, o projektima i elaboratima zaštite na radu i zaštite životne sredine, zaštite od požara, elaborata procjene uticaja zahvata na životnu sredinu, koje je žalitelj izradio u periodu od 2009.godine do 2015.godine), zatim od TK-LINK d.o.o. iz Podgorice o izradi projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i „MMK CONTROL“ d.o.o. iz Bara o izradi tehnoloških projekata i/ili elaborata.

Činjenica, da su uvjerenja o sticanju specijalističkih zvanja iz 2012.godine, 2013.godine i 2015.godine, ne sprječava prvostepeni organ da izda tražene licence, ukoliko žalitelj ima 3 godine radnog iskustva na navedenim poslovima, koje je žalitelj, shodno članu 84 stav 6

Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, obavljao kao diplomirani inženjer mašinstva i koji posjeduje referenc liste izdate od prednje navedenih firmi, o projektima i elaboratima koje je radio u periodu od 2009.godine do 2015.godine.

Ministarstvo je odbilo zahtjev imenovanog za izdavanje licenci za izradu tehničke dokumentacije za vodećeg odnosno odgovornog projektanta za izradu projekata stabilne instalacije za detekciju i dojavu požara i tehnoloških projekata i/ili elaborata, jer je iz priložene dokumentacije utvrđeno da imenovani ne posjeduje tri godine radnog iskustva na izradi navedenih projekata.

Kako je odredbom člana 7 Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Službeni list CG“br.68/08) propisano da se licenca za vodećeg projektanta, odnosno odgovornog projektanta za izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije, izdaje fizičkom licu, između ostaloga, na osnovu dokaza o najmanje tri godine radnog iskustva na izradi, reviziji, nadzoru, pregledu ili ocjeni tehničke dokumentacije, to je ovo ministarstvo odlučilo kao u dispozitivu ovog rješenja.

Uputstvo o pravnom sredstvu: Protiv ovog rješenja može se tužbom pokrenuti upravni spor pred Upravnim sudom Crne Gore, u roku od 30 dana od dana prijema ovog rješenja.

GENERALNI DIREKTOR

Danilo Gvozdenović



Direkcija za normativno pravne
poslove i II-stepeni upravni postupak
Dubravka Pešić, dipl.pravnik, rukovodilac

Dostaviti:

- prvostepenom organu
- a/a



**PRIRODNJAČKI MUZEJ CRNE GORE
PODGORICA**

Trg Vojvode Baćir-Bega Osmanganića 16, PO.BOX 374
E-mail: pmuzej@cg.yu

Tel: (081) 633-184 (centrala),
623-544 (direktor),
623-933 (Fax)

Broj: 02-489
Datum: 27. 08. 2009
.....

Na osnovu člana 171. Zakona o opštem upravnom postupku i čl. 16 Statuta JU "Prirodnjački muzej Crne Gore" a na lični zahtjev Snežane Dragićević izdaje se

P O T V R D A

Da je Snežana Dragićević, dipl. biolog u radnom odnosu na neodređeno vrijeme u JU "Prirodnjački muzej Crne Gore", počev od 01.07. 1996. godine na radnom mjestu kustosa u Zbirci mahovina.

Ova potvrda se izdaje imenovanoj kao saradniku pri izradi elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu i u druge svrhe se ne može koristiti.



DIREKTOR, a
Ondrej Vizi
M. Terov



Broj:01-1245/2
Podgorica, 19.11.2015.godine

Inženjerska komora Crne Gore, rješavajući po Zahtjevu Miroslava M. Jaredića, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za izdavanje licence odgovornog projektanta, na osnovu člana 134 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14), Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci ("Sl. list CG", br.68/08, 32/14), člana 196 Zakona o opštem upravnom postupku ("Sl. list RCG", br. 60/03, 32/11) i člana 1 Uredbe o izmjeni Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja i turizma, Inženjerskoj komori Crne Gore, br. 08-1375 ("Sl. list CG", br. 35/15), donosi

RJEŠENJE

Izdaje se

L I C E N C A

odgovornog projektanta

MIROSLAVU M. JAREDIĆU, dipl.inž.maš. i strukovnom inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijalisti iz Bara, **za izradu ELABORATA O PROCJENI UTICAJA ZAHVATA NA ŽIVOTNU SREDINU.**

O B R A Z L O Ž E N J E

Zahtjevom br. 03-1245 od 09.11.2015. godine, Inženjerskoj komori Crne Gore obratio Miroslav M. Jaredić, dipl.inž.maš. i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste iz Bara, za sticanje licence odgovornog projektanta.

U postupku utvrđivanja ispunjenosti uslova za sticanje licence odgovornog projektanta, shodno članu 84. stav 6. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG“, br. 51/08, 34/11, 35/13, 33/14) i člana 7. Pravilnika o načinu i postupku izdavanja i oduzimanja licence i načinu vođenja registra licenci („Sl. list CG“, br.68/08, 32/14), utvrđeno je:

- da podnosilac zahtjeva posjeduje visoku stručnu spremu mašinske struke i strukovnog inž. zaštite životne sredine, zaštite od požara-specijaliste;
- da posjeduje Uvjerenje o položenom stručnom ispitu br. OS 02710 311 od 25.06.2010.god. izdato od Inženjerske komore Crne Gore;
- da je član Inženjerske komore Crne Gore;
- posjeduje odgovarajuće stručne reference od značaja za izradu djelova tehničke dokumentacije, za koje se izdaje licenca.

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

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

Generalni sekretar:
Svetislav Popović, dipl. pravnik

Službeno lice:
Mirjana Bučan, dipl. pravnik

Obradio:
Miroslav Aksentijević, dipl. pravnik

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



PREDSJEDNIK KOMORE

Prof. dr Branislav Glavotović, dipl.inž.geol.

2. OPIS LOKACIJE

2.1. Osnovni podaci

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu DUP-a „Budva centar”, Opština Budva.

Položaj lokacije objekta u Budvi prikazana je na slici 1.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića.

Lokacija objekta sa užom okolinom prikazana je na slici 2.

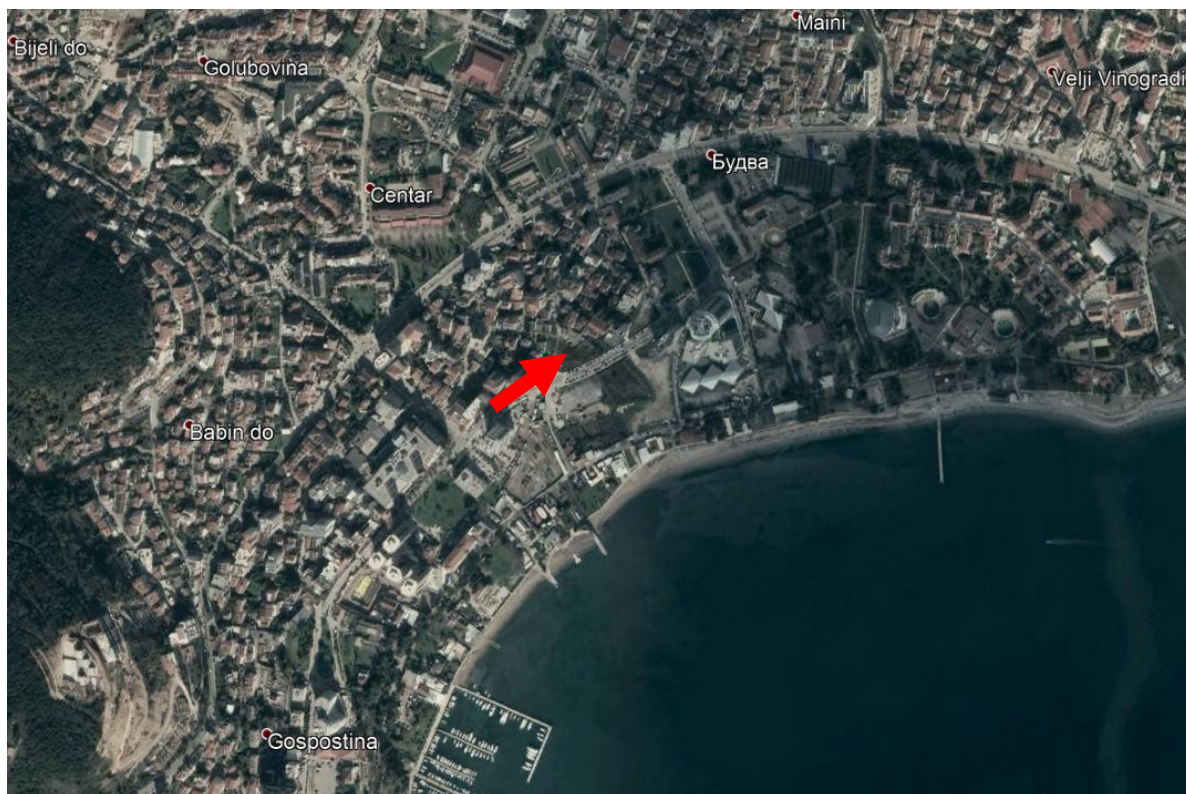
Prema Parcelaciji po DUP-u br. 32/2018 od 25.04.2018. koju je uradila firma „GeoDesk“ d.o.o. iz Budve, predmetne parcele na kojim je predviđena gradnja imaju ukupnu površinu 1.996,00 m² (k.p. 2160/1 – 1.487 m², k.p. 2161/3 – 441m² i k.p. 2161/4 – 68 m²).

Kopija plana parcele data je u prilogu I.

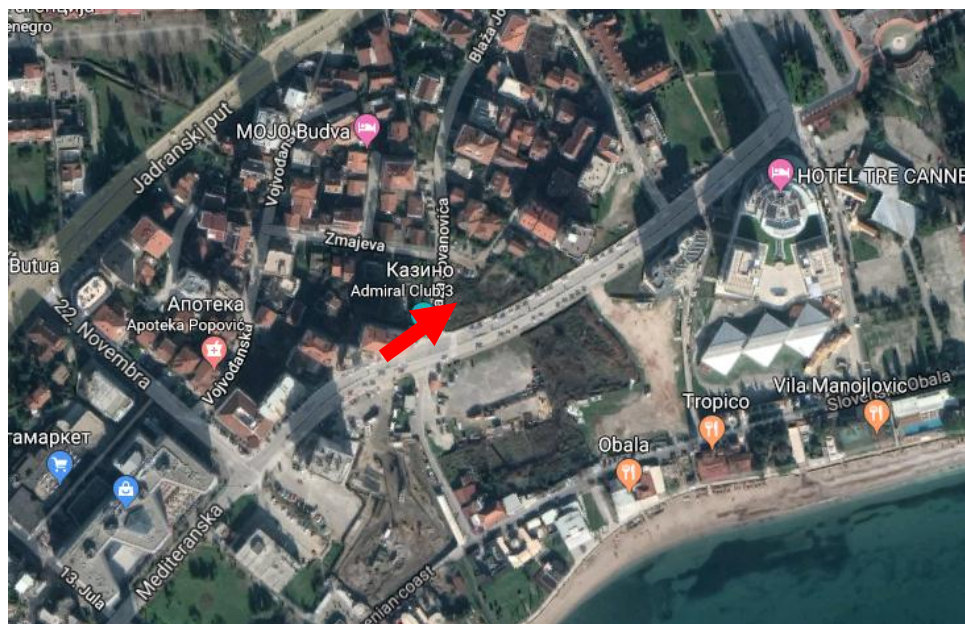
Za realizaciju projekta koristiće se cijela površina lokacije.

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.



Slika 1. Položaj lokacije objekta u Budvi (označen strelicom)



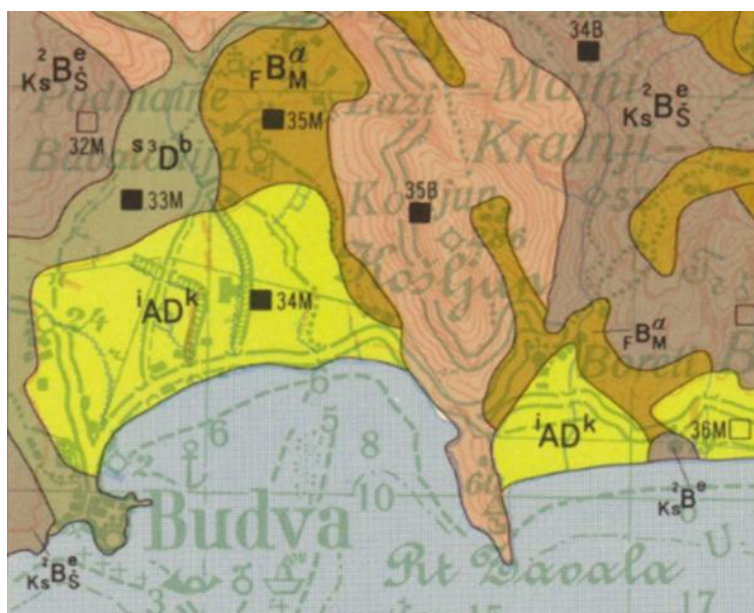
Slika 2. Lokacija objekta (označen strelicom) sa užom okolinom

2.2. Karakteristike terena

Pedološke karakteristike

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama posmatranog terena korišćena je Pedološka karata Crne Gore 1 : 50000 list "Cetinje 1" (Zavod za unapređenje poljoprivrede-Titograd, 1970) i monografija "Zemljišta Crne Gore" (Fušić B., Podgorica, 2004).

Zemljište na području Budve pripada raznim tipovima i podtipovima, zavisno od osobina podloge na kojoj se obrazovalo, a na lokaciji i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište, a u širem okruženju deluvijum beskarbonatni i različite vrste smeđih zemljišta-distričnih kambisola (slika 3.).



iAD^k	Aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište Alluvial-deluvial calcareous loamy soil	F^αB_M	Smeđe mediteransko erodirano zemljište na flišu Brown mediterranean eroded soil on flysch
s³D^b	Deluvijum beskarbonatni, skeletoidni Deluvial noncalcareous skeletal soil	c^β	Smeđe erodirano zemljište na tvrdim karbonatima, plitko Brown eroded soil on hard limestones, shallow

Slika 3. Pedološka karta šireg okruženja lokacije

Aluvijalno – deluvijalna zemljišta nastaje kao rezultat uzajamnog djelovanja fluvijalnih procesa i deluvijalnog spiranja na padinama. Ti procesi su po obodu podnožja padina ili u jarugama, a uslijed smjenjivanja akumulacije aluvijalnih nanosa za vrijeme povodnja i deluvijuma u toku obilnih atmosferskih oborina. Odlikuje se slabo izraženom sortiranošću i zaobljenišću odlomaka i čestim smjenjivanjem frakcija prema granulometrijskom sastavu u vidu proslojaka. U vertikalnom profilu dolazi do smjenjivanja aluvijalne akumulacije (šljunkovi) sa deluvijalnom (su gline, supijeskovi i sitan šljunak).

Ova zemljišta, pretežno pjeskovito-ilovastog sastava, zauzimaju najniže terene i stoga su pod uticajem bliskih podzemnih voda, koje utiču na njihovo zabarivanje, praćeno procesom zaslanjivanja pod uticajem morske vode.

Eutrična zemljišta se razvijaju na karbonatnim supstratima bogatim bazama – krečnjačkim i dolomitnim stijenama u zaleđu morske obale. Prisustvo kalcijum karbonata u podlozi utiče na fizička i hemijska svojstva zemljišta. Mineralni dio ovog zemljišta nastaje iz nerastvorenog ostatka krečnjaka koji zaostaje nakon rastvaranja kalcita.

Eutrično smeđe zemljišta je, i ako stvoreno na krečnjaku, beskarbonatno, jer je kalcit ispran, što je njegova glavna karakteristika. Reakcija sredine u humusno akumulativnom horizontu je slabo kisjela (pH 5,5-6,5), sa tendencijom smanjenja kisjelosti sa povećanjem dubine. Zemljište je male dubine profila, dobre vodopropustljivosti, kao i velikog prisustva skeleta.

Geomorfološke karakteristike

Širi pojas lokacije – Budvanska rivijera svrstava se u red najkvalitetnijih prostora, koji ima izrazite karakteristike kvaliteta mediteranskog podneblja sa svim naglašenim fenomenima prirodnog i stvarnog ambijenta, kao što su osunčanost, široke vizure, kontakt sa morem sa jedne strane i zaleđe brda sa druge strane, kao i dobra saobraćajna povezanost.

Teren izgrađuju proluvijalni i proluvijalno-deluvijalni sedimenti koje se postepeno, na kraju Budvanskog polja, strmo penju prema sjeverozapadu i brdu koje izgrađuju krečnjački sedimenti.

Morfološke karakteristike obalnog pojasa kome pripada i lokacija su prvenstveno atraktivne zbog prisustva djelimično zaravnjenog tla. Lokacija budućeg objekta, morfološki gledano je relativno ravan teren, nadmorske visine od 3,10 do 3,60 mnm.

Geološke karakteristike

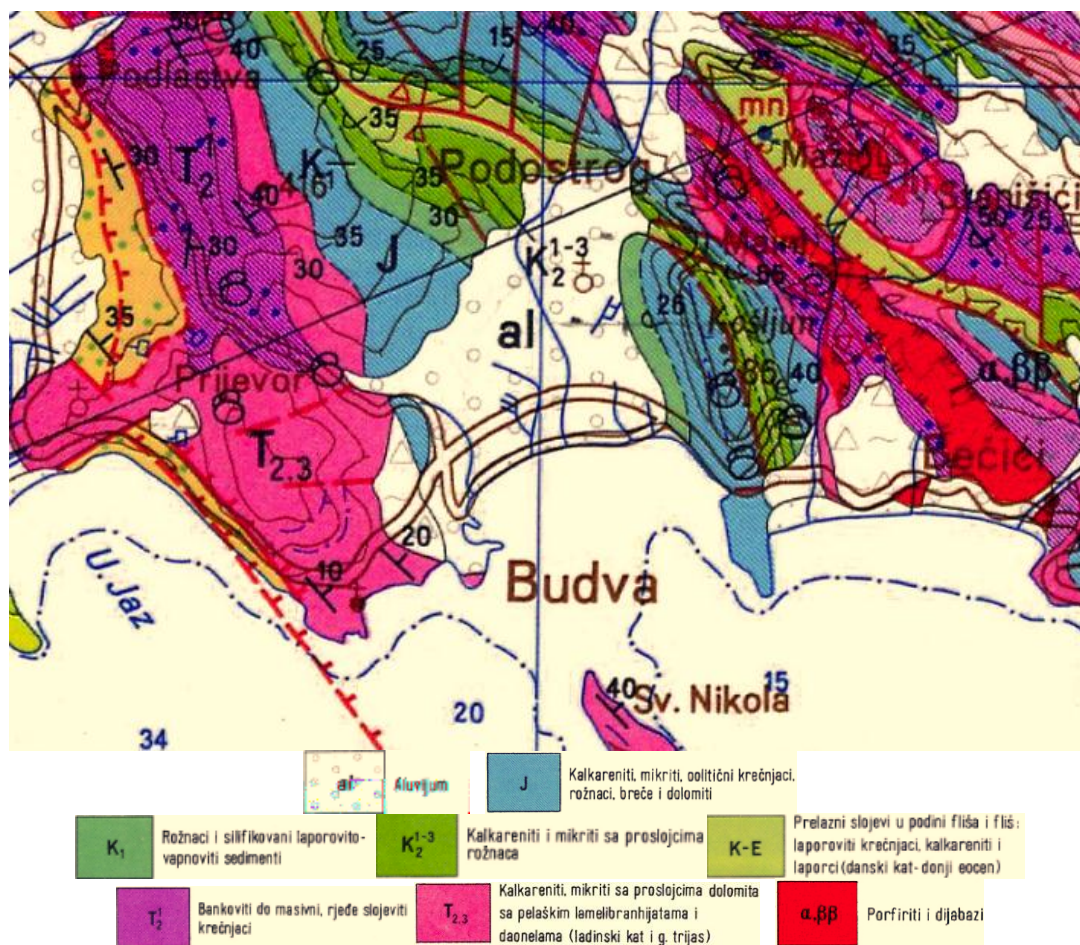
Prostor Opštine Budva nalazi se u okviru strukturno - tektonske jedinice Budva-Cukali u čijoj građi učestvuju raznovrsni sedimenti trijasko, jurske, kredne i kvartarne starosti.

Geološka karta šireg područja lokacije prikazana je na slici 4.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišorn, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišni sedimenti su otkrivene u uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, a u njima su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporaci i kaicilituti. Krečnjaci, prisutni u okolini Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krečnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritični, organogeno-detritični i brečasti krečnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimentata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija nađena je u području Budve i Bečića. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci u najvišim dijelovima.



Slika 4. Geološka karta šireg područja lokacije
(Osnovna geološka karta SFRJ - Budva 1:100.000, Beograd 1969. god.)

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djellmično joj pripadaju i fini laporoviti krečnjaci sa proslojcima i mučlama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti u zaleđu Budve, Svetog Stefana i Petrovca postepeno se razvijaju iz sedimenata gornjekredne (senonske) starosti, pa su danski kat, paleocen i eocen izdvojeni kao jedna geološka jedinica. Danskom katu pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u priobalnom dijelu gdje se nalazi i lokacija objekta, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotoka.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more erozionog rada.

Hidrogeološke odlike terena

Hidrogeološke odlike terena karakteriše u suštini dio zone dreniranja podzemnih voda, karstnog slivnog područja Lovćena i okolnih brda.

Hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Na osnovu hidrogoloških svojstava, funkcija stijenskih masa i strukture poroznosti, ovaj dio terena izgrađuje kompleks propusnih stijena međuzrnske poroznosti.

Vodopropusnost im je promjenjiva, i zavisi od sadržaja gline, a transmisivnost zavisi još od rasprostranjenja i debljine sedimenata, često puta visinskog položaja i uopšte odnosa prema stijenskim masama na kojima leže i sa kojima su u neposrednom kontaktu.

U ovakvim aluvijalno-proluvijalnim i deluvijalno-proluvijalnim sedimentima Budvanskog polja su prisutne zbijene izdani, koji se prazni preko povremenih izvora na dodiru sa nepropusnim stijenama, odnosno preko vrulja u priobalnom pojasu.

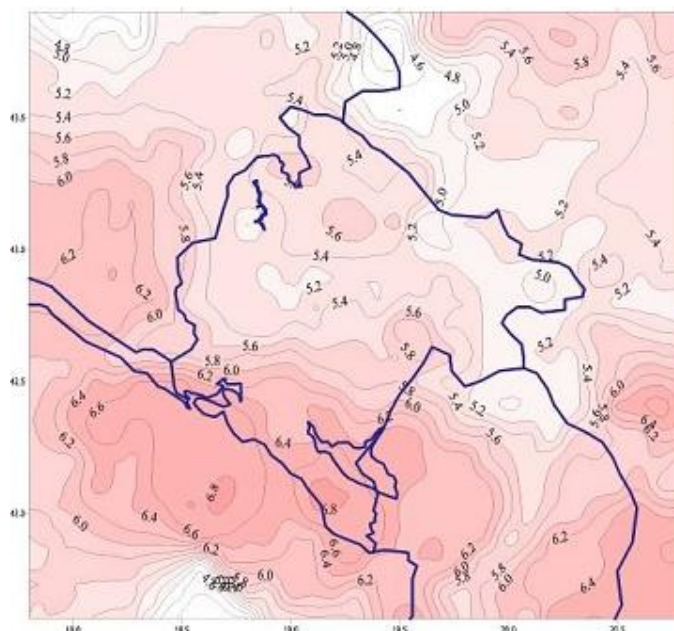
U Opštini Budva nema značajnijih hidrogeoloških pojava. Nivo podzemne vode javlja se samo u nižim dijelovima područja, kreće se uglavnom od 2.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kad naiđu potoci, podzemna voda se mjestimično javlja na višim nivoima ispod površine.

Seizmološke karakteristike

Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd, 1982.) posmatrano područje, kao i cijelo Crnogorsko primorje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 9^o MCS skale.

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (slika 5.).

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od oko 6,4^o Rihterove skale.



Slika 5. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

Inženjersko geološke karakteristike

Na osnovu ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, koja je za potrebe Nosioca projekta uradio "Geotehnika Montenegro" d.o.o., Nikšić, decembra 2018. godine mogu se izdvoiti sledeće inženjersko-geološke sredine (posmatrano od površine terena prema dubini) različitih karakteristika:

Nasip (DR,Š,P,PR)vt (sredina 1), vještački nasip na površini terena sastavljen pretežno od šljunka i pijeska, krečnjačke drobine i prašine, sive boje. Sredina je heterogena po sastavu, srednje zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, do 0,5 m. Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II i III kategoriji iskopa.

Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekta, pošto se mora kompletno ukloniti.

Aluvijalno-proluvijalni nanos (P,Š,PR)al-pr (sredina 2), to je prašinast i humificiran nanos na površini terena sastavljen pretežno od pijeska i malo šljunka, tamno-braon do mrke boje. Sredina je zabarena i muljevita, vrlo stišljiva i slabo zbijena. Debljina sredine je promjenljiva, od 0,5 do 0,9 m. Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II kategoriji iskopa. Zbog svog heterogenih sastava i male debljine nema značaja za izgradnju objekata, pošto će se kompletno ukloniti.

Marinski sedimenti (G)m (sredina 3), sredinu grade organske gline sa ugljenisanim ostacima biljaka, prašinaste, sa malo sitnog pijeska, tamno-sive boje. Sredina je vrlo meka i plastična, stišljiva i nekonsolidovana. Tokom bušenja registrovano je manje propadanje bušačkog pribora i deficit jezgra. Ova sredina se prostire kao kontinuiran sloj u okviru aluvijalno-proluvijalnih sedimenata. Debljine je promjenljive, od 0,6 do 1,3 m.

Prema kategorizaciji GN–200 pripadaju II kategoriji iskopa.

Aluvijum-proluvijum (P,Š,PR,G)al-pr (sredina 4), sredinu gradi pijesak i šljunak, prašinsti i zaglinjeni, mjestimično sa krečnjačkom drobinom, braon i svijetlo-braon boje. Sastavljeni su pretežno od prašinastog pijeska, sa uklopcima šljunka i drobine, u okviru kojih se javljaju muljevite gline sa sitnim uklopcima i sočivima pijeska, šljunka i poluzaobljene drobine. U ovim sedimentima je prisutna izrazita heterogenost po rasporedu različitih frakcija (kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu). Sama sredina je promjenjive vodopropusnosti, od dobro vodopropusnih do skoro izolatorskih jedinica. Dobra vodopropusnost pojedinih članova i slaba ocedljivost stijenskih masa u cjelini, omogućava prisustvo podzemnih voda, koje utiču na karakteristike plastičnosti glinovitih jedinica. Sedimenti su vodozasićeni. Muljevite zone su raskvašene usled čega mjestimično dolazi do gubitka jezgra. Ove raskvašene zone su vrlo stišljive tako da su one mjerodavne za ocjenu slijeganja. Heterogen sastav, utiče na širok raspon fizičko-mehaničkih odlika.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (DR,G,P,Š)d-pr (sredina 5), sredinu gradi polomljena krečnjačka drobinna, jako zaglinjena, sa pijeskom i šljunkom, braon i svijetlo-braon boje. Sredina je srednje konsolidovana, vodonepropusna. U ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja muljevita sočiva. Debljina sredine je od 6,0 do 8,0 m. Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju II-III kategoriji po GN-200.

Deluvijum-proluvijum (G,PR,P,Š)d-pr (sredina 6), sredinu gradi glina i prašina sa pijeskom i šljunkom, braon i tamno-braon boje. Sredina je tvrda, dobro konsolidovana, vodonepropusna. I u ovoj sredini je prisutna izvesna homogenost po sastavu i rasporedu frakcija. Rijetko se javljaju manja pjeskovita sočiva ili veći sadržaj šljunka. Debljina sredine je velika i predstavlja podinu terena utvrđenu istraživanjem. Nalazi se na dubini od 18,0 do 23,0 m od površine terena.

Uslovi izvođenja zemljanih radova odgovaraju III kategoriji po GN-200.

2.3. Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike

U Opštini Budva nema značajnijih površinskih vodotokova niti stalnih izvora slatke vode, a opština se snabdijeva vodom preko Regionalnog vodovoda i sa nekoliko svojih lokacija.

Budvanski vodovod je tehnički složen sistem koji pruža usluge za preko 90 % ukupne populacije opštine. Sačinjavaju ga: izvorišta sa kaptažnim objektima i crpnim stanicama; distributivni sistem (cjevovodi i vodovodni priključci); hidrograđevinski objekti (rezervoari, prekidne komore, prepumpne stanice).

Vodovodni sistem Budve obuhvata Budvu, Bečiće, Miločer, Sveti Stefan, Rijeku Reževića, Perazića Do, Petrovac, Buljaricu i ostala manja priobalna mjesta na teritoriji budvanske opštine. Jedna od osnovnih karakteristika budvanskog sistema je izražena sezonska varijacija potrošnje vode sa ljetnjim maksimumima koji i po nekoliko puta prevazilaze zimsku potrošnju.

Izvorišta sa kojih koristi vodu JP „Vodovod i kanalizacija” Budva, kao i njihova izdašnosti prikazani su u tabeli 1.

Tabela 1. Izvorišta u Opštini Budva i njihova izdašnost

Naziv izvorišta	Minimalna izdašnost (l/s)	Izdašnost tokom kišnog perioda (l/s)	Napomena
Rijeka Reževića	50-60 l/s	120-150	*
Buljarica	20-25 l/s	40	
Podgorska vrela	150 l/s	230	*
Loznica	6 l/s	25 l/s	
Ukupno	250 l/s	420-450	

* I pored povećane izdašnosti tokom dužih perioda mogućnosti plasmana vode iz ovih izvorišta u sistem ograničena je kapacitetom transportnih cevovoda i pumpnih stanica.

Izvorišta su dovoljno udaljena od lokacije objekta.

JP „Vodovod i kanalizacija” Budva u vodovodnom distribucionom sistemu raspolaže sa određenim rezervoarima (tabela 2.).

Tabela 2. Rezervoari za vodu u Opštini Budva

Naziv rezervoara	Lokacija	Zapremina (m ³)	Kota dna (m)	Kota preliva (m)
„Spas”	Budva	750	62,0	66,0
„Topliš”	Budva	2000	62,0	66,0
„Podličak”	Miločer	2500	81,5	85,5
„Reževići”	Rijeka Reževića	100	136,0	134,0
„Katun”	Katun Reževića	100	220,0	223,0
„As”	Perazića do	100	75,0	78,0
„Petrovac”	Petrovac	500	75,0	79,0
Ukupno		6050		

* Prikazani su samo distribicioni rezervoari koji učestvuju u izravnavanju časovne neravnomjernosti potrošnje vode u sistemu

Veći dio količine vode za potrebe vodosnabdjevanja Budve se u vodovodni distribicioni sistem plasira preko sledećih pumpnih stanica:

- Pumpna stanica „Buljarica”
- Pumpne stanice sistema „Podgor”
- Pumpna stanica „Rijeka Reževića”
- Više manjih hidroforskih postrojenja koja su priključena na magistralne cjevovode i namenjena su vodosnabdjevanju viših zona potrošnje

Prema projektu "Projekcija dugoročnog snabdijevanja vodom Crne Gore", koji je za uradilo Ministarstvo održivog razvoja i turizma Crne Gore, Podgorica 2016. godine, vodovodni sistem na teritoriji Opštine Budva je potisno - gravitacionog karaktera. Dužina vodovodne mreže na

teritoriji Opštine Budva iznosi oko 300 km, od čega su oko 55 km cjevovodi profila većeg od 150 mm, a 245 km cjevovodi manjeg profila od 150 mm. Dovodni i distributivni cjevovodi u vodovodnoj mreži Budve izgrađeni su, od početka funkcionisanja sistema do danas, od različitih materijala: liveno gvozdene, azbestno cementni, čelični, pocinčani, PVC, PeHD, fluidna plastika, itd., što ima za posledicu česte kvarove i gubitke od 57%.

Najveći nedostatak postojećeg vodovoda je nepostojanje rezervoarskog prostora. Da bi se vodosnabdijevanje dovelo na kvalitetan nivo potrebno je izgraditi još rezervoarskog prostora i hidrotanica za više zone čime bi se obezbjedilo kvalitetno snabdijevanje vodom svih potrošača na teritoriji opštine. Visinskim zoniranjem smanjiće se radni pritisci u velikom dijelu mreže, koji su danas vrlo visoki i koji su pored fizičkih nedostataka (kvarovi, loši spojevi, dotrajala mreža itd.) uzrok velikim gubicima vode u vodovodu.

Sa hidrološkog aspekta teritorija opštine Budva ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode. Na širem prostoru lokacije nalazi se nekoliko malih površinskih tokova, koji u sušnom periodu presušuju, a more je od lokacije udaljeno oko 200 m.

2.4. Klimatske karakteristike

Analiza klimatskih elemenata data je na osnovu raspoloživih podataka HMZ Crne Gore.

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom, biljnim pokrivačem, blizinom Jadranskog mora i ljudskom aktivnosti. Za prikaz klimatskih karakteristika posmatranog područja korišćeni su podaci sa meteorološke stanice Budva koja je najbliža posmatranom području.

Za klimatske prilike ovog kraja, pored uticaja mora, od posebnog je značaja i brdsko-planinsko zaleđe, što se odražava prije svega na temperaturu, padavine i vjetrove.

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima, dok su sniježne padavine veoma rijetke.

Zaleđe kao brdovito-planinski kraj, obzirom na veću nadmorsku visinu i planinski reljef, odlikuje se oštrijom klimom i većom količinom padavina.

Na bazi višegodišnjih mjerenja (1961-1990) (B. Radojičić, Geografija Crne Gore: prirodna osnova, Unireks, 1996), srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 8,3 °C u januaru do 24,2 °C u julu. Srednje godišnje temperature vazduha iznose 15,8 °C (tabela 3.).

U toku ljetnjih mjeseci moguće su dosta visoke temperature (110 dana godišnje sa temperaturom vazduha preko 25 °C, a 29 preko 30 °C), dok zimi vrlo rijetko padnu ispod 0 °C. Visoke ljetnje temperature su posljedica prisustva golih krečnjačkih stijena koje se zagrijavaju, dok visoko zaleđe štiti područje od hladnog vazduha.

Tabela 3. Srednje mjesečne temperature vazduha u °C

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	8,3	8,8	10,6	13,7	18,0	21,7	24,2	23,7	20,6	16,7	13,1	10,1	15,8

U pogledu oblačnosti područje Budve i okoline spada u najvedrije područje obale sa prosječno 248 vedrih dana u godini. Srednja godišnja oblačnost za ovo područje iznosi 4,7/10 pokrivenosti neba oblacima. Najviše oblačnih dana ima u decembru, a najmanje u julu i avgustu, dok je učešće vedrih dana suprotno oblačnosti.

Broj prosječnih sati sijanja sunca godišnje iznosi 2.304,2 a dnevni prosjek je 6,3 časova. Mjesec jul i avgust imaju najveće dnevno osunčanje od 10,7 sati, a novembar, decembar i januar 3,0 sata dnevno (tabela 4.).

Tabela 4. Srednje mjesečne i godišnje osunčanje u časovima

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	103,2	105,4	146,9	181,5	242,35	285,3	232,4	232,4	238,8	169,5	101,5	89,9	2.304,2

Godišnja suma padavina je relativno visoka i u prosjeku iznosi 1.578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

Veći dio padavina padne tokom jeseni i zime. U novembru 242 mm, a najmanje u julu i avgustu 26-35 mm (tabela 5.). Budva godišnje ima 128 kišnih dana.

Tabela 5. Srednje mjesečne i godišnje količine padavina (mm)

Mjesto	Mjeseci												God. Σ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Budva	166	172	152	119	97	62	26	35	116	174	242	217	1.578

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 28 % od godišnje sume, dok u periodu X-III padne svega 1,2 % godišnje sume.

Što se tiče vazdušnog pritiska on se malo mijenja i kreće se oko 1 bara, a najviši je u oktobru, a najniži tokom ljeta u julu.

Srednja godišnja vlažnost vazduha na Crnogorskom primorju se kreće od 68 - 70 %.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnjim mjesecima vrlo rjetko javljaju. Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu. Pedeset posto vremena godišnje u Budvi i okolini je mirno. Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra, kada donosi osvježenje. Jugo je vjetar koji duva sa mora i donosi kišu, a najintenzivniji je na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća. Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu. Vrlo je jakog intenziteta i dostiže brzinu i do 80 km/h.

2.5. Flora i fauna

Flora

Područje Opštine Budva u širem smislu pripada Mediteranskom biogeografskom regionu, prepoznatljivom po relativno visokim temperaturama i neravnomjernom distribucijom padavina (mediteranska klima). Visoke temperature i male količine padavina u toku ljeta uslovljavaju pojavu izraženog sušnog perioda koji traje mjesec dana, ponekad i više. Specifične klimatske prilike, zajedno sa pedološkim supstratom (klimatogeni zonalni tip kisjelih zemljišta), uslovile su razvoj specifične termofilne zimzelene vegetacije - makije koja se tokom dugog vremenskog perioda prilagodila ovim životnim uslovima. Makija je prisutna na prostoru čitavog Mediterana.

Uski priobalni dio Crnogorskog primorja, od obale mora do 300-400 mnm., karakterišu tvrdolisne, vječnozeleno šumske i žbunaste formacije. Ove formacije su u tipičnom obliku razvijene samo na dijelovima obale koje su direktno okrenute moru, na plitkom tlu i na tvrdim krečnjacima. Na staništima sa silikatnom ili mekanom karbonatnom podlogom, kao i dubljim zemljištima, javlja se listopadna termofilna vegetacija (njeno prisustvo ukazuje na prodore planinske klime odnosno hladnih vjetrova, prije svega bure u zimskim mjesecima).

U široj okolini predmetnog prostora prisutne su dvije klimatogene šumske zajednice: šume hrasta crnike (*Quercus ilex*) i šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i bijelog graba (*Carpinus orientalis*).

Ove sastojine su danas većim dijelom degradirane i zamijenjene makijom, garigom i kamenjarom (makija se javlja kao posledica antropogenog uticaja na šume hrasta crnike, a smjenjuju se grmolikim zajednicama u vidu niskih šuma i šikare; gariga je dalji degradacioni oblik makije zastupljen u vidu niske zimzelne zajednice šikara, grmova i polugrmova). Osim pomenutih, ovdje rastu i mnoge druge biljake, poput košće (Celtis australis), crnog jasena (Fraxinus ornus), divlje masline (Olea europaea subsp. oleaster), smokve (Ficus carica), zelenike (Phillyrea media), tršlje (Pistacia lentiscus), smrdljike (P. terebinthus), žukve (Spartium junceum), drače (Paliurus spina christy), kostrike (Ruscus aculeatus), ruzmarina (Rosmarinus officinalis), lavande (Lavendula officinalis), smilja (Helichrysum italicum), dubačca (Teucrium polium), gorskog vriska (Satureja montana),... Mnoge drvenaste biljke obavija bršljan (Hedera helix).

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste. Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (Pinus sp.), čempres (Cupressus sempervirens), palme (npr. Phoenix canariensis), oleandar (Nerium oleander), magnolije (Magnolia sp.), cikasi (Cycas sp.), jorgovan (Syringa sp.), Viburnum sp., Melia azederach, Pittosporum tobira, pitome ruže (Rosa sp.), i voćke smokva (Ficus carica), limun (Citrus sp.), pomorandža (Citrus sp.),...

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene biljne vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

Fauna

Predmetno područje pripada uskom primorskom pojasu koji odlikuje prisustvo raznovrsnih staništa i životinjskih zajednica.

Predmetna lokacija se nalazi u urbanom dijelu grada u kojem faunu karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na predmetnoj lokaciji nisu evidentirane zaštićene životinjske vrste ("Sl. List RCG", br. 76/06).

2.6. Karakteristike predjela

Opšti pregled pejzažnih jedinica Crne Gore zasnovan je na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju. Na osnovu toga izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica, od kojih se većina može dalje raščlanjivati na manje prostorne cjeline.

Opština Budva pripada jedinici Obalno područje srednjeg i južnog primorja. Osnovna odlika ove jedinice je pripadnost mediteranskom tipu pejzaža. Njeni gradivni elementi su: pjeskovito-šljunkovite plaže, krečnjački grebeni, rtovi, stjenovita obala i zimzelena vegetacija - makija.

Pjeskovito-šljunkovite plaže, smještene su u otvorenim uvalama i zalivima, između strmih krečnjačkih grebena i rtova. Većina plaža su zakonom zaštićene kao spomenici prirode.

Obala se odlikuje velikom razuđenošću. Grebeni se, pretežno, kaskadno spuštaju ka otvorenom moru, a ka uvalama i zalivima u vidu skoro vertikalnih stijena.

Posebnost ovog pejzažnog tipa ogleda se u skladu dva kontrastna elementa prirode: vazdazelene tvrdolisne vegetacije – makije i stjenovitih, strmih krečnjačkih grebena. Zimzelena vegetacija obezbjeđuje živopisnost predjela tokom cijele godine i pejzaž čini prepoznatljivim. Makija je najrasprostranjeniji oblik drvenaste mediteranske vegetacije. Očuvane sastojine predstavljaju progradacionu fazu u sukcesiji ka crnikinim šumama i treba ih trajno zaštititi kako u cilju obnove mediteranskih tvrdolisnih vječnozelenih šuma tako i u cilju očuvanja karakterističnog izgleda predjela.

Prema tome, pod uticajem urbanizacije, prirodni i kultivisani oblici pejzaža su na području gradova i većih naselja posve izmijenjeni u izgrađeni pejzaž (prednjači Budva). Stoga se može reći da su glavni problemi očuvanja autentičnih odlika pejzaža upravo neplanska gradnja turističkih i infrastrukturnih objekata, zatim uništavanje mediteranske vegetacije, šumski požari, neadekvatne pejzažne intervencije itd.

2.7. Pregled zaštićenih objekata

Područje Opštine Budva je poznato po bogatom kulturnom nasljeđu koje čini veliki broj kulturno istorijskih spomenika, a najznačajniji je Stari grad Budva, nalazi se na samoj obali mora i skriva bogatu istorijsku prošlost, koja počinje od V vijeka p.n.e .

Pored Starog grada, Opština Budva ima veliki broj kulturno-istorijskih spomenika, medju kojima je veliki broj manastira i manjih crkava. Svi ti spomenici živo dokumentuju prohujala istorijska i društvena dešavanja na prostoru Budvanske rivijere.

Medju najpoznatije kulturno istorijske spomenike spadaju crkva Sv.Ivana, sagrađena u VII vijeku, crkva Santa Maria in Punta iz 840 god., crkva Svete Trojice iz 1804. Sjeverno od Budve nalazi se manastir Stanjevici, u kojem je 1798. izglasan prvi Crnogorski zakonik. Najznačajniji i najviše pominjani manastir, centar pismenosti kod Paštrovica. Nalazi se iznad grada-hotela Sveti Stefan. Cine ga tri crkve, u kojima su pojedine freske iz XVII vijeka. Na području Bečića najpoznatiji je manastir Praskvica, čije osnivanje se po tradiciji vezuje za XI vijek. Manastir je tokom vjekova dijelio sudbinu podneblja i naroda i duže vrijeme je bio duhovni i politički centar plemena Paštrovića.

Na samoj lokaciji i njenom užem okruženju nema nepokretnih prirodnih i kulturnih dobra.

2.8. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava za Opštinu Budva prema podacima Popisa od 1948 do 2011 godine prikazan je u tabeli 6. (Statistički godišnjak CG od 2011.g.).

Tabela 6. Stanovništvo, domaćinstva i površina Opštine Budva

Broj stanovnika								Površina km ²
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
3.822	4.364	4.834	6.106	8.632	11.717	19.909	19.218	122
Broj domaćinstava								
1.096	1.282	1.501	1.854	2.736	3.777	5.218	6.982	

Podaci pokazuju da je broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2011. godine stalno rastao, odnosno od 1948. do 2011. godine broj stanovnika se povećao oko pet puta, a broj domaćinstava više od šest puta. Gustina naseljenosti u opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika na 1 km² i bila je veća u odnosu na sve prethodne popise.

Prikaz rodne strukture stanovništva za 2011. godinu dat je u tabeli 7.

Tabela 7. Rodna i starosna struktura stanovništva u Opštini Budva

Mjesto	Ukup.stan.	Muško	Žensko
Budva	19.218	9.224	9.994

Demografski pokazatelji u Opštini Budva od 2012 do 2017. godine dati su u tabeli 8.

Tabela 8. Demografski pokazatelji u Opštini Budva

Godina	Broj stanovnika	Stopa prirodnog priraštaja	Stopa nataliteta	Stopa mortaliteta
2012	19.245	3,8	10,9	7,1
2013	19.451	9,3	16,5	7,2
2014	19.837	9,0	15,8	6,9

2015	20.523	5,8	15,0	9,2
2016	20.575	8,3	16,0	7,8
2017	20.982	9,4	17,6	8,2

Podaci pokazuju da se stopa prirodnog priraštaja za navedeni period kretala od 3,8 u 2012. do 9,4 u 2017. godini.

Prema Statističkom godišnjaku CG za 2018. godinu broj zaposlenih u opštini Budva u 2017. godini iznosio je 13.483 stanovnika, a od toga broj žena je bio 6.826 (50,6 %) a muškaraca 6.657 (49,4 %).

Struktura aktivnog stanovništva po nekim granama privrede pokazuje da je najviše stanovništva radilo u hotelima i restoranima, trgovini i državnoj upravi.

Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Uže okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području uz napomenu da se u toku turističke sezone, koja je zadnjih godina sve duža, broj posjetilaca Budvi se enormno povećava, zbog velikog broja turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

2.9. Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Teren lokacije je ravna površina na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

3. OPIS PROJEKTA

3.1. Osnovni parametri

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela, na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Urbanističko tehnički uslovi dati su u prilogu II.

Prema urbanističko tehničkim uslovima "Planirano stanje namjene površina", predmetna lokacija je po namjeni: turistička namjena.

Prema UT uslovima, indeks zauzetosti je 0,63, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,56 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.257,48 m².

Prema Idejnom rješenju, indeks zauzetosti je 0,61, indeks izgrađenosti i 3,86, maksimalna BRGP objekta iznosi 7.704,50 m² a maksimalna površina pod objektom je 1.221,80 m².

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta.

U objektu će raditi 48 zaposlenih radnika. Struktura zaposlenih radnika data je u prilogu III.

3.2. Opis pripremnih i građevinskih radova

Pripremnih radovi na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Prije početka radova na izvođenju projekta, gradilište mora biti obezbjeđeno od neovlaštenog pristupa, osim zaposlenim i licima angažovanim na izvođenju radova. Ukoliko se desi da je neophodno prisustvo drugih lica, to se može izvesti uz saglasnost rukovodioca gradilišta.

Iz tih razloga neposredno na prilazu gradilištu, mora se postaviti tabla na kojoj će pored informacije o Izvođaču i Investitoru radova, biti ispisano i sljedeće:

- gradilište,
- zabranjen pristup nezaposlenim licima.

Pri korišćenju javnih saobraćajnica izvođač radova treba to da obavlja na propisan način, tako da ne ometa odvijanje normalnog saobraćaja.

Za istovar građevinskog materijala i utovar materijala od iskopa i građevinskog otpada treba da postoje utovarno – istovarne površine.

Brzina saobraćaja na gradilištu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako to zahtijeva sigurnost kretanja zaposlenih na gradilištu, te postaviti saobraćajni znak za ograničenje brzine na ulazu u gradilište.

Sve građevinske mašine i sredstva za rad potrebno je postaviti na bezbjedno - odgovarajuće mjesto s obzirom na vrstu posla koji se obavlja na gradilištu. Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa iz zaštite na radu od ovlaštene institucije. 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 protivpožarnim aparatima.

Zemljani radovi

Zemljani radovi obuhvataju radove na iskopu temelja objekta, izradu tamponskog sloja ispod temeljne ploče, kopanje kanala za drenaže i postavljanje instalacija, nasipanje materijala oko objekta i nasipanje plodne zemlje oko objekta.

Manji dio materijala od iskopa koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, dok će veći dio pokrivenim kamionima nadležno preduzeće transportovati na lokaciju koju odredi nadležni organ lokalne uprave.

Iskop zemlje u dubini većoj od 100 cm smije se vršiti samo uz postupno osiguravanje bočnih strana iskopa. Oplata za podupiranje bočnih strana iskopa rovova, kanala i jame mora izlaziti najmanje za 20 cm iznad ivice iskopa, da bi se spriječilo padanje materijala sa terena u iskop. Iskopani materijal iz rovova i kanala mora se odbacivati od ivice iskopa najmanje za 50 cm. Pri mašinskom kopanju i utovaru zemlje, rukovalac mora, voditi računa o bezbjednosti zaposlenih koji rade ispod ili oko tih mašina.

Geotehnički uslovi izgradnje objekta

Prema rezultatima ispitivanja prezentiranim u Elaboratu o geotehničkim istraživanjima terena, geotehnički uslovi izgradnje objekta su uslovno povoljni za izgradnju predviđenog objekta.

Fundiranje objekta izvesti u geotehničkoj sredini 4 (aluvijum-proluvijum) koja će biti u podlozi budućeg objekta, dok se sredine 1 i 2 iskopom kompletno uklanjaju. Fundiranje objekta izvesti na AB-ploči. Temeljnomo pločom bi se eliminisala heterogenost podloge što ima za posledicu neravnomjerna slijeganja objekta.

Urađeni su proračuni dozvoljenog opterećenje i slijeganja objekta. Proračun je urađen za slučaj fundiranja objekata na AB-ploči, aproksimativnih dimenzija $B \times L \approx 15,0 \times 25,0$ m, za efektivnu dubinu fundiranja $D_f = 1.0$ m i slučaj fundiranja u jednoslojnoj sredini.

Vrijednosti fizičko-mehaničkih parametara za geotehničku sredinu 4 u kojoj će se fundirati objekat, koje su korišćene u proračunima su:

$$\gamma = 18.5 \text{ kN/m}^3, \varphi = 22^\circ, c = 7 \text{ kN/m}^2, M_s = 7\,000 \text{ kN/m}^2$$

Proračuni dozvoljenog opterećenja su rađeni metodom Brinč-Hansena sa parcijalnim faktorima sigurnosti: $F_c = 2.5$ i $F_\varphi = 1.5$. Proračun slijeganja rađen je metodom pomoću modula stišljivosti za centričnu tačku. Pretpostavljeno je da će opterećenje od objekta biti maksimalno 140 kN/m^2 .

Rezultati proračuna dati su u tabeli 9.

Tabela 9. Geostatički proračuni za temeljnu AB-ploču

Dubina fundiranja D_f (m)	Dimenzija AB-ploče $B \times L$ (m).	Dozvoljeno opterećenje Q_a (kN/m ²)	Slijeganje s (cm)
1,0	15,0 x 25,0	265,67	6,259

Rezultati geostatičkih proračuna pokazuju da je podloga zastupljena na koti fundiranja relativno povoljna za fundiranje objekta na ploči. Dozvoljeno opterećenje tla je znatno veće od očekivanog opterećenja od objekta dok je slijeganje malo iznad dozvoljenih vrijednosti ($s \approx 5.0$ cm).

Preporučuje se obavezno prisustvo inženjera geotehnike pri izvođenju temeljnog iskopa i zemljanih radova kako bi se dale adekvatne preporuke u slučaju da uslovi na terenu odstupaju od uslova koji su dati u geotehničkom Elaboratu.

Građevinski radovi

Na gradilištu će se dopremiti građevinski materijal u skladu sa programom njegove isporuke u tačno određenim rokovima i količinama i to.

- šljunak (granulirani i prirodni),
- armatura,
- građa (rezana, daske, fosne),
- beton i dr.

Dopremu građevinskog materijala treba obavljati tako da se time dodatno ne zagađuje životna sredina, odnosno rasuti materijal treba dovoziti u pokrivenim kamionima.

Građevinski radovi obavljaju se tako da se njihovim izvođenjem ne zagađuje životna sredina, a u slučaju povećane buke, pojave prašine, koje mogu ugroziti okolni prostor i stanovništvo, preduzimaju se mjere za njihovo otklanjanje ili dovođenje u dozvoljene granice. Radi smanjenja aerozagađenja oko objekta mora biti podignuta zaštitna ograda-zastor koja će spriječiti ugrožavanje okolnog stanovništva od prašine, a sa druge strane radove treba izvoditi u uslovima kada nema jakog vjetra. U slučaju povećane buke pored postavljanja ograde oko objekta, radove treba izvoditi samo u dnevnim uslovima.

Na gradilištu će se izvoditi slijedeći građevinski radovi:

- tesarski,
- betonski i ab radovi,
- zidarski,
- montažni i završni zanatski radovi i
- transport.

Tesarski radovi obuhvataju poslove ručne pripreme i obradu drvene građe, razupiranje rovova i kanala, izradu i postavljanje oplata za betoniranje objekata, izradu i postavljanje radnih podova, merdevina, privremenih objekata i slično.

Betonski i ab radovi obuhvataju izvođenje svih ab elemenata na objektu. Zaposleni koji rade na armiračkim poslovima moraju koristiti odgovarajuća lična zaštitna sredstva. Pošto se radovi izvode na visini radnici moraju biti zaštićeni od pada sa visine.

Zidarski radovi obuhvataju zidanje zidova opekarskim proizvodima, malterisanje unutrašnjih površina, malterisanje spoljašnjih zidova, oblaganje površina i izradu cementnog estriha ispod parketa i td.

U toku izvođenja montažnih i završnih zanatskih radova u radnoj atmosferi, može doći do pojave štetni gasovi, prašine i para, pa iste treba obavljati uz obaveznu primjenu odgovarajućih mjera zaštite.

Pri obavljanju transporta ne smije biti ugrožena bezbjednost radnika koji opslužuju uređaj ili rade u blizini njegovog manevarskog prostora. Kad više uređaja rade istovremeno na stiješnjenom prostoru, rad radnika obavlja se pod stalnim, neposrednim nadzorom stručnog radnika koji zvučnim signalom upozorava radnike. Svaki samohodni uređaj mora biti opremljen zvučnim i svjetlosnim signalom za upozoravanje radnika. Zvučni signal se upotrebljava samo kad je to neophodno, da se ne povećava postojeća buka.

Pored navedenog gradilište mora biti snabdjeveno električnom energijom i vodom prema važećim propisima i telefonskim vezama.

Radi konfornijih uslova za rad, tehničkog i ostalog osoblja na gradilištu se postavljaju kancelarijske prostorije obično kontejnerskog tipa.

Svi pripremni i građevinski radovi imaju privremeni karakter. Šemom organizacije gradilišta bliže se definišu prostorne pretpostavke za obavljanje pripremnih radova.

Izvođač je dužan da po završetku radova gradilište kompletno očisti, ukloni sav građevinski otpad, mehanizaciju, radne i pomoćne prostorije i da prema projektu izvrši uređenje terena.

Za izgradnju hotela u Budvi u određenime vremenskim intervalima biće angažovana radna snaga koju u osnovi sačinjavaju: šef gradilišta, građevinski poslovođa, magacioner, rukovodioci građevinskih mašina, šoferi, betonirci, armirači, zidari, tesari, izolateri, stolari, bravari, limari, moleri, keramičari, parketari, fasaderi i gipsari

Takođe za izgradnju hotela u određenim vremenskim intervalima biće angažovana i građevinska mehanizacija koju u osnovi sačinjavaju: rovokopači, utovarivači, kamioni, automikseri, pumpa za beton, kranska dizalica, kao i sitne mašine i uređaji.

Tačan broj rade snage i građevinske mehanizacije biće utvrđen Elaboratom o uređenju gradilišta.

Planirani početak i završetak radova na izgradnji turističkog objekta-hotela biće od 1. oktobra 2019. god., a završetak maj 2021. god.

Napomena: Za vrijeme turističke sezone od kraja maja do početka oktobra radovi na izgradnji objekta se obustavljaju.

3.3. Detaljan opis projekta

3.3.1. Arhitektonski projekat

Hotel je pozicioniran na dijelu urbanističke parcele br. 23.1, u okviru planom definisanih građevinskih linija.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Maketa objekta prikazana je na slici 6.



Slika 6. Maketa objekta

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smeštajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

Kolski i pješački prilaz objektu je omogućen neposredno preko postojeće saobraćajnice na zapadnoj strani lokacije, odakle se pristupa podzemnoj garaži i glavnom ulazu u hotel. Ulaz u hotel je na etaži prizemlja. Kota prizemlja je na nadmorskoj visini od oko 5.40 mnm.

Pristup parkingu u garaži je kosom rampom na sjeverozapadnoj strani. Komunikacija unutar objekta je omogućena preko liftova i stepeništa. Objekat ima putničke liftove, servisni lift i maloteretni lift za hranu. Krov objekta je ravan neprohodan.

Prema zahtjevu iz UT uslova, potrebe za parkiranjem riješene su u okviru parcele, prema Pravilnik o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata („Sl. list CG”, br. 36/18.) za kategorizaciju hotela 5*****, i usklađene su sa stepenom motorizacije za grad Budva pa je broj parking mjesta najmanje 20% od broja smeštajnih jedinica, tako da za 123 sobe predviđeno 24 parking mjesta. Bruto površina lokala iznosi 656,90 m² pa je za lokale potrebno predviđeno dodatnih 9 parking mjesta (1 PM na 75 m²). U garaži je obezbijedeno 24 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 33 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 123 smeštajnih jedinica (110 soba i 13 apartmana), i to 61 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 55 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Površine objekta po etažama prikazane su u tabeli 10.

Tabela 10. Raspored površina objekta po etažama

Rb.	Etaža	Površina [m ²]	
		Neto	Bruto
<i>I Faza</i>			
1.	Podrum - garaža	1.208,24	1.278,90
2.	Prizemlje	1.141,00	1.221,80
3.	Galerija	281,70	309,70
4.	I sprat	911,88	1.030,55
6.	II sprat	911,88	1.030,55
7.	III sprat	911,88	1.030,55
<i>II Faza</i>			
8.	IV sprat	911,88	1.030,55
9.	V sprat	911,88	1.030,55
10.	VI sprat	863,61	972,75
11.	Krov	318,55	391,52
UKUPNO:		6.884,75	7.704,50

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Objekat je konstruktivno riješen u skeletnom armirano-betonskom sistemu stubova, zidova i greda.

Fasada objekta je jednim svojim delom obložena prirodnim kamenom lokalnog porekla. Ostatak fasade je projektovan u demit sistemu.

Spoljna vrata i prozori su od AL bravarije eloksirane u boju drveta.

Ograde na terasama su delom zidane i u svom višem delu od kovanog gvožđa.

Podovi na svim terasama se oblažu klinker keramikom i izoluju kondorom.

Svi unutrašnji zidovi i plafoni su malterisani krečnim malterom, gletovani a zatim bojani poludisperzijom u bijeloj boji. U kupatilima je predviđeno oblaganje zidova keramičkim pločicama do plafona.

U svim prostorijama predviđena je keramika kao završna podna obloga, osim u apartamanu na petom spratu gde se podovi dnevne sobe i spavaćih soba oblažu parketom. Sva unutrašnja stolarija je od punog drveta-hrasdtovina I klase.

Izolacija obuhvata izradu termo i hidro izolacije na objektu. Hidroizolacija suterenskih zidova i temelja planirana je u tri sloja na bazi bitumena. Krovna površina se izoluje bitumeniziranim trakama varenim na spoju u dva sloja.

Termoizolacija objekta je predviđena sa spoljne strane fasadnih zidova kompaktnom fasadom tipa „demit“. Termoizolacija krova je predviđena sa "strirodurom" postavljenim preko hidroizolacije.

Situacioni plan objekta dat je u prilogu IVI.

3.3.2. Elektro projekat

Elektro instalacije jake struje

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva, a napajanje se vrši preko glavnog razvodnog ormara objekta.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

Objekat se napaja preko kablovskog priključnog ormara (KPO) preko koga se napaja Glavna razvodna tabla (GRT) pomoću napojnog kablai odgovarajućeg tipa i presjeka.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

Za potrebe opšte potrošnje, prema namjeni objekta, predviđen je potreban broj monofaznih i trofaznih priključnica. Za potrebe ventilacije i stvaranja nadpritiska u predprostoru ispred stepeništa projektovan je sistem elektromotornog pogona koji odgovara projektovanom sistemu mašinskih instalacija. Zaštita od indirektnog napona dodira izvedena je sistemom zaštite TN-C-S, kao i pomoću zaštitnih uređaja diferencijalne struje.

Osvjetljenje je predviđeno u svim prostorijama objekta. Osvjetljenje pojedinih cjelina u objektu riješeno je odgovarajućim svjetilkama shodno zahtjevima enterijera i željenoj atmosferi. Za osvjetljenje pojedinih prostora predviđene su dekorativne svjetiljke sa halogenim sijalicama niskog napona, zidne svjetiljke sa sijalicama sa užarenim vlaknom, svjetilkama sa fluo-cijevima.

Za osvjetljenje spoljašnjeg prostora predviđene su dvije vrste svjetlosnih izvora: svjetiljke sa sijalicama od užarenog vlakna i svjetiljke sa fluo cijevima.

Obzirom na namjenu objekta projektovano je i sigurnosno (nužno) osvetljenje u prostoru ulaza, stepeništa, stepenišnih holova i garaži. Predviđene svjetiljke obezbeđuju nužno osvjetljenje u trajanju od 1h u slučaju prekida napajanja sa mreže. Svetiljke paničnog osvetljenja napravljene su u pripremnom spoju i uključuju se tek kada nestane napona, a napajaju se iz sopstvene baterije.

Instalacija izjednačenja potencijala, su predviđene u skladu sa Tehničkim propisima za izvođenje elektroinstalacija. Obuhvataju povezivanje svih metalnih masa, PNK i RNK na zaštitne sabirnice unutar pripadajućih RO provodnika. Takođe povezuju sve ormare slabe struje i sve ostale metalne površine i elemente u objektu sa pripadajućim JS unutar RO.

U skladu sa JUS IEC 1024-1 t.2.3.2., za uzemljenje predviđen je temeljni uzemljivač objekta zajednički za sve instalacije u objektu prema JUS N.B2.754. Temeljni uzemljivač je predviđen od pocinčane trake Fe-Zn 25 x 4 mm položene u temelju objekta.

Shodno Pravilniku o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ” br. 11/1996) predviđena je gromobranska instalacija, koja se sastoji od spoljašnje i unutrašnje gromobranske instalacije.

Elementi spoljašnje gromobranske instalacije su:

- prihvatni sistem, uređaj sa hvataljkom za rano startovanje,
- spusni provodnici, koji se izvode od trake Fe/Zn 25x4 mm, a koja se polaže kroz betonske stubove i platna, do temeljnog uzemljivača i
- sistem uzemljenja je ostvaren temeljnim uzemljivačem.

Unutrašnja gromobranska instalacija obuhvata sve dodatke spoljašnjoj instalaciji koji će smanjiti elektromagnetna dejstva struje atmosferskog pražnjenja. To su pridruženi metalni djelovi u šticeinom prostoru (npr. cjevovodi, stepeništa, cijevi za ventilaciju, međusobno povezane armature i sl.), kroz koje može proteći struja atmosferskog pražnjenja.

Po završetku radova na instalacije uzemljenja i gromobrana potrebno je izvršiti ispitivanja i atestom dokazati efikasnost zaštite.

Dizel agregat

Kako je već navedeno, uslijed nestanka električne energije, koristiće se za rezervno napajanje objekta. Biće ugrađen dizel agregat sa zatvorenim kućištem, BRUNO GX150P snage 150 kVA, koji će biti smješten u kontejneru u blizini objekta, a posjedovaće rezervoar goriva za rad cca 8-10 sati pod punim teretom.

Rezervnim napajanjem je predviđeno za sve bezbjedonosne sisteme u objektu (sistem ventilacije, nužno osvjtljenje, sistemi slabe struje), kao i sva oprema koja mora biti u funkciji u slučaju akcidentne situacije.

Agregat je predviđen da radi na dizel gorivo, shodno standardu EN 590.

Ventilacija i rashlađivanje agregata biće ostavareno pomoću aksijalnog ventilatora, koji će biti ugrađen na agregatu. Usisavanje svježeg vazduha u agregatski kontejner je predviđeno preko aksijalnog ventilatorskog sistema i rešetke koja će biti zaštićena od atmosferskih uticaja.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa voodootpornim šeširoim.

Imajući u vidu snagu agregata i potrošnju goriva u toku njegovog rada, količina izdvojenih gasova neće biti velika. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije.

Dizel agregar sa rezervoarom za gorivo biće montiran na betonskoj podlozi – betonskoj kadi. Da bi se spriječili mogući negativni uticaji u slučaju prosipanja goriva iz rezervoara, kada za agregat sadrži 5 cm visokouljnu zaštitu, što znači da će se sve tečne supstance kao što su ulja, gorivo i antifriz biti zadržane u njoj.

Elektro instalacija slabe struje

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

Strukturirani kablovski sistem predstavlja osnovu za nadgradnju informacionog sistema objekta, koji treba da bude u skladu sa savremenim, opšte prihvaćenim standardima koji definišu ovu oblast. To podrazumijeva da u prvom redu treba da zadovolji potrebu za pouzdanom, skalabilnom i modularnom mrežom koja će predstavljati prenosni medijum za različite tipove saobraćaja.

Za potrebe kvalitetnog prijema zemaljskih i satelitskih RTV signala, predviđena je interna kablovska televizija. Pomenuta instalacija se sastoji od: antenskog sistema, multisvičeva, pojačavača, RTV izlaznih priključnica i pripadajuće kablovske instalacije.

Antenski sistem za prijem zemaljskih i satelitskih programa planiran je na krovu.

Po izradi R-TV instalacije izvođač radova je dužan da izvrši sva neophodna mjerenja nivoa signala i da da odgovarajuće ateste za R-TV instalaciju. Obavezno je antenski sistem povezati na gromobransku instalaciju i uzemljiti orman antenskog pojačala.

Za potrebe povećanja nivoa bezbjednosti objekta predviđena je instalacija sistema video nadzora. Instalacija se sastoji od dva centralna uređaja za snimanje (digitalni video rekorderi sa 16 - kanalnim multiplekserom), SATA hard disk - kamera za spoljašnju ugradnju, kamera za unutrašnju ugradnju i kablovske instalacije za povezivanje elemenata sistema.

Planiran je savremeni sistem ozvučenja na nivou čitavog objekta, koji se pored pozadinske muzike može iskoristiti i za emitovanje raznih glasovnih poruka, ili već snimljenih u slučaju akcidentnih situacija.

Sistem za signalizaciju požara je dio integralnog sistema zaštite od požara čija je namjena otkrivanje pojave požara u njegovoj najranijoj fazi, odgovarajuća dojava alarmnih stanja i lokalizacija mjesta nastanka požara.

Instalacija se sastoji od adresabilnog centralnog uređaja (protivpožarna centrala), telefonskog automata, adresabilnih automatskih detektora dima i toplote, adresabilnih ručnih javljača požara, alarmnih sirena, ulazno/izlaznih modula, ulaznih ON/OFF modula, izolacionih modula, podstanice za gašenje, upozoravajućeg panela, magnetnih kontakata, tastera za ručnu blokadu gašenja i pripadajuće kablovske instalacije, što je detaljno obrađeno u Elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio projektne dokumentacije.

Sistem detekcije ugljen-monoksida - CO, predviđen je u garažom prostoru. Ovaj sistem služi za otkrivanje povećane koncentracije ugljen monoksida, a sastoji se od centralnog uređaja, detektora gasa, upozoravajućih panela i alarmne sirene sa bljeskalicom.

U slučaju povećane koncentracije CO na mjestima detekcije, uređaj uključuje ventilator prinudne ventilacije i daje svjetlosnu i zvučnu signalizaciju na samoj centrali i sirenama; daje signal za uključenje svjetlosnog panela, na kome su ispisani znaci upozorenja:

- „ne ulazi – opasnost od trovanja” („no entry - danger of poisoning”) i
- „isključi motor – napusti garažu” („turn engine off – leave the garage”).

Svetleći upozoravajući paneli postavljaju se na glavnoj komunikaciji, a alarmna sirena sa bljeskalicom je u središnjem dijelu garaže, tako da pokriva cijelu garažu.

3.3.3. Projekat grijanja, hlađenja i ventilacije

U objektu je predviđeno grejanje i klimatizacija soba, apartmana i restorana, kao i ventilacija kuhinje i sanitarnih prostorija.

Sistema klimatizacije predstavlja vazdušne toplotne pumpe sa freonom R410A kao radnim fluidom, a koji je sastavljene od jedne spoljašnje i više unutrašnjih jedinica povezanih bakarnim cjevovodima. Spoljašnje jedinice poseduju invertorski upravljane kompresore sa promenljivim protokom freona i aksijalne ventilatore koji omogućavaju visoku ekonomičnost u radu. Izabrana oprema obezbjeđuje grijanje objekta u rasponu spoljašnjih temperatura od -20 do +18°C i hlađenje objekta u rasponu spoljašnjih temperatura -5 do +43°C. Regulaciju rada VRV sistema vrše zidni kontroleri postavljeni u klimatizovanim prostorijama.

U sobama i apartmanu hotela i restoranu predviđen je split sistem klimatizacije za grejanje i hlađenje, koji će u zimskom periodu obezbjeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Ventilaciju pojedinih prostora u objektu ostvaruje se pomoću sistema, koji sačinjavaju ventilacione komore sa rekuperatorima toplote, ventilacioni kanali i elementi za distribuciju vazduha koji se montiraju u prostoru spuštenog plafona ili vidno ispod plafona. Sve ventilacione komore se postavljaju u tehničkoj prostoriji u podrumu.

Sistem namijenjen za ventilaciju kuhinje sastoji se od kuhinjskih napa, krovnog ventilatora, kanalskog ventilatora i unutrašnje kanalske jedinice.

Ventilaciju kupatila u hotelskim sobama vrše pojedinačni zidni ventilatori montirani na glavne ventilacione šahtove u kupatilima.

Garaža ima svoj nezavisni sistem ventilacije, odnosno sistem odvođenja izduvnih gasova, koji ujedno služi i kao sistem za odvođenje dima u slučaju požara. Za ventilaciju i odimljavanje garaže usvojen je jedan dvobrzinski krovni ventilator sa vertikalnim izduvom.

Glavni kanali koji imaju i funkciju odimljavanja i funkciju odsisavanja izduvnih gasova izrađeni su od crnog čeličnog lima debljine 2 mm i imaju propisanu otpornost prema požaru. Ogranci za odsisavanje parking mjesta izrađeni su od kanala od pocinkovanog čeličnog lima a njihova veza sa glavnim kanalima obezbijedena je PP klapnama sa automatskim elektro-magnetnim okidačem. Svjež vazduh kojim se nadoknađuje odsisana količina vazduha ubacuje se ventilatorom i kanalom za ubacivanje vazduha a iz razloga konfiguracije same garaže i izjednačavanja potpritiska u njoj. Sistem redovne ventilacije je urađen tako da može odsisati sve štetne produkte sagorijevanja u automobilskim motorima sa unutrašnjim sagorijevanjem. Vazduh i gasovi se prihvataju iz gornje i iz donje zone rešetkama, pa se zatim kanalima od pocinkovanog lima i krovnim ventilatorom izbacuju u spoljnu sredinu.

Radi zvučne zaštite predviđena je ugradnja kulisnih prigušivača zvuka kao elemenata samih klima komora ili u kanalskim razvodima vazduha kod ventilatora.

Zaštita od vibracija ostvaruje se postavljanjem ventilacione opreme na postolja sa antivibracijskom izolacijom.

Kako je već navedeno za ventilaciju prostora i odimljavanje garaže predviđen je krovni ventilator sa vertikalnim izduvom, koji prilikom rada proizvode određeni nivo buke.

Automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Predviđena je mokra instalacija, što znači da je voda u cjevovodima do ispred same mlaznice.

Prilikom kretanja vode u cjevovodima, indikatori protoka koji se nalaze na dovodnim cjevovodima na svakoj etaži, daje impuls koji se prenosi na centralu za dojavu požara, a ona zatim daje alarmni signal da je instalacija proradila i pokazuje tačnu etažu pojave požara. Sprinkler instalacija se napaja vodom iz gradske vodovodne mreže.

Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

3.3.4. Projekat vodovoda i kanalizacije

Vodovod

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Od priključnog okna do kontrolnog vodomjernog okna planiran je cjevovod DN 100.

Ispred objekta projektovano je kontrolno vodomjerno okno u koje su smješteni vodomjeri za sprinkler, za hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu hotela.

Od vodomjernog okna u objekat uvedeni su posebno cjevovodi za unutrašnju hidrantsku mrežu i za sanitarnu mrežu.

Na osnovu hidrauličkog proračuna, za unutrašnju hidrantsku mrežu dobijeno je da pritisak u vodovodnoj mreži nije dovoljan za potrebe hidrantske mreže u objektu. Predviđen je uređaj za povećanje pritiska sa dvije paralelne pumpe, sa integrisanim izmjenjivačem frekvencije, od kojih je jedna radna i jedna rezervna pumpa.

Od uređaja za povišenje pritiska predviđen je glavni razvod do projektovanih vertikala za hidrantsku mrežu. Hidranti su raspoređeni tako da zadovoljavaju tehničke i važeće protiv požarne norme za ovu vrstu objekata.

Hidrantska mreža u objektu predviđena je od čeličnih pocinčanih cijevi sa spajanjem na navoj.

Osim unutrašnje predviđena je i spoljna hidrantska mreža. Cjevovod za spoljnu hidrantsku mrežu je predviđen od PEHD prečnika DN100.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Sva unutrašnja sanitarna vodovodna mreža projektovana je od PPR fazer kompozitnih cijevi (višeslojna ojačana fazerom) sa spajanjem varenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada planirane su prema hidrauličkom proračunu. Na mreži je predviđena sva potrebna armatura za njeno ispravno funkcionisanje i održavanje.

U objektu je predviđena centralna priprema tople vode. Bojleri za pripremu tople vode smješteni su u tehničkoj prostoriji u suterenu -1.

Obzirom da je snabdijevanje objekta toplom vodom predviđeno sa centralnom pripremom uz razvod tople vode planiran je paralelno razvod i recirkulacione mreže.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmašćivanja.

Prije puštanja u upotrebu cjelokupna vodovodna mreža se mora ispirati i dezinfekovati u skladu sa važećim zakonskim propisima.

Fekalna kanalizacija

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu. Priključak će biti urađen preko novoprojektovan šahte koja će se nalaziti blizu urbanističke parcele.

Spoljašnjašnji priključni kanal su predviđeni od PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, dok je sva unutrašnja kanalizaciona mreža predviđena od niskošumnih PVC kanalizacionih cijevi za unutrašnje instalacije.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Separator za vodu iz kuhinje

Vode iz kuhinje prije upuštanja u sanitarnu kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmašćivanja. Usvojen je separator nazivne veličine NV4 i odgovara zahtjevima EN 1825-1.

Pošto se vode iz kuhinje poslije prečišćavanja u separatoru odvođe u fekalnu kanalizacionu mrežu, to prema članu 3. Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju (Službeni list CG br.45/08,9/10,26/12,52/12 i 59/13), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Odabrani separator ispunjava propise tražene Pravilnikom, obzirom da je ukupna količina masti na ispustu manja od 25 mg/l.

Izdvojena ulja i masti iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

Atmosferska kanalizacija

Projektom je predviđeno rješenje odvođenja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i voda od pranja garaže i atmosferskih voda sa krovova objekta.

Prikupljanje voda u garaži planirano je ugradnjom garažnih slivnika DN100 sa LG rešetkama, a dalja odvodnja se vrši PEHD cijevima u reviziono okno ispred objekta, zatim u separator i nakon separatora u atmosfersku kanalizaciju.

S obzirom da je kota garaže niža od kote atmosferske kanalizacije predviđena je muljna pumpa za prepumpavanje ovih voda.

Sakupljanje i odvođenje atmosferskih voda sa krova objekta je predviđeno sa krovnim slivnicima i linijskim kanalima. Pošto ove vode nijesu opterećene nečistoćama one se direktno ispuštaju u atmosfersku kanalizaciju.

Separator za atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže

Atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, propuštaju se kroz separator za lake tečnosti radi njihovog prečišćavanja.

Štetne materije i tečnosti se u skladu sa važećim normama i propisima ne smiju ispuštati direktno u kanalizacione sisteme i otvorene vodotoke.

Prije upuštanja u atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode shodno članu 5. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno .

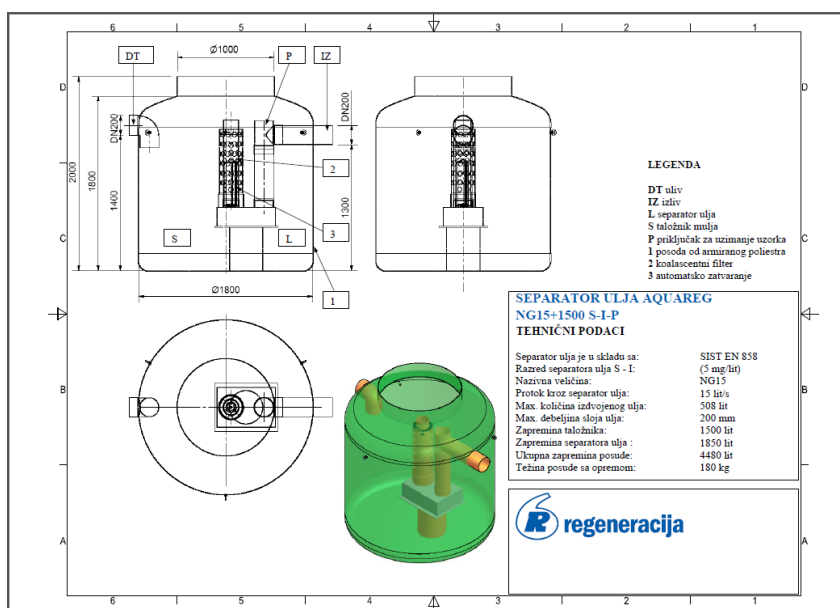
U slučaju prečišćavanja otpadnih voda koje su zagađene uljnim tečnostima, a recipijent je kolektor-kanalizacija ili upojni bunar, najčešće se primjenjuju gravitacioni separatori ulja, koji rade na principu manjih gustina tečnosti.

Izbor separatora odgovarajućeg kapaciteta izvršen je na osnovu hidrauličnog proračuna.

Usvojen je separator **AQUAREG NG15 +1500 S-I-P** sa integrisanim taložnikom.

Šematski prikaz separatora sa njegovim tehničkim karakteristikama dat je na slici 7.

Prljava voda ulazi najprije u taložnik mulja, gdje se vodena struja usporava tako da se iz vode izdvajaju tvrdi dijelovi. Djelimično mehanički očišćena voda zatim ulazi u separator ulja kroz posebne polietilenske ploče (lamelni taložnik), koji dodatno smiruje protok vode tako da se ubrzava uklanjanje mulja, a istovremeno se izdvajaju takođe veće kapljice lakih tečnosti. Manje kapljice lakih tečnosti se iz vode izdvajaju pomoću koalescentnog filtra. Očišćena voda kroz odvod napušta separator. Vode očišćene u navedenom separatoru ne sadrže više od 5 mg ukupnog ulja na litar vode. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode.



Slika 7. Šematski prikaz sepoaratora AQUAREG NG15 +1500 S-I-P sa njegovim tehničkim karakteristikama

Nakon ugradnje i prije početka rada separatora, neophodno je uređaje očistiti od eventualne prljavštine i nečistoća koja se mogu pojaviti u toku ugradnje (malter, stiropor, drvo, plastika, blato itd.) te cijeli separator isprati čistom vodom.

Visinu mulja i količinu izdvojenog ulja u separatoru je potrebno kontrolisati jednom u tri mjeseca. Mulj treba odstraniti iz taložnika prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm. Ulje koje se skuplja u separatoru neophodno je odstraniti prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.

Prostor za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja potrebno je čistiti najmanje jednom tromjesečno. Djelovi separatora smiju da se čiste samo hladnim sredstvima za čišćenje (biološki rastvorljivima sredstvima za odmašćivanje).

Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad, sakupljaju se i odlažu u posebnu hermetički zatvorenu burad. Vlasnik opasnog otpada, dužan je da isti povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom.

Obaveza je vlasnika opasnog otpada da vodi evidenciju sakupljanja i odvoza ovog opasnog otpada.

3.3.5. Uređenje terena

Uređenje i opremanje lokacije tretirano je u skladu sa uslovima lokacije, nadmorskom visinom i blizinom morske obale, kao i uslovima i Projektom uređenja zone kojoj pripada lokacija.

Projektom uređenja terena je definisano opremanje zone zelenilom i urbanim mobilijarom. Okolo objekta predviđen je trotoar, sa završnim baštenskim ivičnjakom. Trotoari i pješačke komunikacije su popločane keramičkim pločicama ili betonskim elementima sa odgovarajućim ivičnjacima.

Uređenje terena obuhvata izradu travnjaka i niskog zelenila (*Lavandula officinalis* (lavanda), *Rosmarinus officinalis* (ruzmarin), *Nerium oleander* (leander)) na slobodnim površinama.

Za zasnivanje travnjaka potrebno je prvo odabrati pogodnu smjesu trava za ovo područje i uslove, a zatim je izvršiti pravilnu pripremu zemljišta. Sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

3.4. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa

Imajući u vidu namjenu objekata u istom u toku njegovog rada koristiće se električna energija (za rad različitih uređaja, osvjjetljenje, grejanje, ventilaciju i klimatizaciju) i voda za potrebe rada hotela, čija potrošnja isključivo zavisi od broja korisnika.

3.5. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama

Ispuštanje gasova

Ispuštanje gasova na lokaciji nastaje usljed rada mehanizacije u toku iskopa zemlje, odvoza iskopa i građevinskog otpada, kao i dovoza potrebnog građevinskog materijala. Imajući u vidu da se radovi izvode u ograničenom vremenskom periodu, odnosno da su privremenog karaktera, isti neće bitno uticati na zagađenje životne sredine.

U toku funkcionisanja objekta na lokaciji gasovi mogu nastati uslijed kretanja vozila do garaže i od garaže, kao posledica rada motora na unutrašnje sagorijevanje. Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida. U produktima sagorijevanja najštetnija komponenta je ugljenmonoksid. Iz tih razloga u prostoru garaže obezbijeđena je ventilacija, kao i detekcija ugljenmonoksida.

Pošto je vožnja motornih vozila kartkog vremenskog perioda to je i količina produkata sagorijevanja mala, tako da do većih zagađenja vazduha u okolini objekta neće doći.

Otpadne vode

Odvođenje otpadnih voda iz objekta, kako je već navedeno riješeno je preko instalacije fekalne kanalizacije, instalacije za prikupljanje atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i instalacije atmosferske kanalizacije za prikupljanje atmosferskih voda sa krova hotela.

Količina fekalnih voda isključivo zavisi od broja korisnika usluga, dok količina ostalih voda najviše zavisi od količine padavina i učestalosti pranja garaže.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku izgradnje predmetnog objekta nastaje usljed rada mašina, transportnih sredstava i drugih alata, ista nije zanemarljiva, ali je privremenog karakteraja sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.

U toku eksploatacije sa stanovišta buke neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da će broj vozila koji ulazi i izlaze iz objekta biti mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama koji se nalazi blizu objekta.

Vibracije

Vibracije u fazi izgradnje i eksploatacije objekta neće biti značajne.

Toplota i zračenje

Toplota i zračenje u fazi izgradnje i funkcionisanja objekta neće biti prisutni.

Otpad

Otpad se javlja u u fazi izgradnje i eksploatacije objekta.

U fazi izgradnje objekta kao otpad javlja se materijal od iskopa i građevinski otpad.

Materijal od iskopa biće kontrolisano sakupljan i koristiće se za potrebe planiranja i nivelacije terena, a višak će nadležno preduzeće transportovati kamionima na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Količina iskopa (za temelje objekta i podrum, kao i za kanale za drenažu i postavljanje instalacija) biće oko 45.000 m³.

Grđevinski otpad će se sakupljati, a nadležno preduzeće će ga takođe transportovati na lokaciju koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

U toku eksploatacije objekata, nastaje komunalni otpad i otpad koji se sakuplja u separatoru koji spada u kategoriju opasnog otpada.

Privremeno deponovanje komunalnog otpada, do evakuacije na gradsku deponiju komunalnim vozilima, biće obezbijeđeno u kontejnerima koji će biti obezbijeđeni sa higijenskom zaštitom. Broj i kapacitet kontejnera biće definisan prema sanitarno tehničkim kriterijumima, propisima i standardima za ovaj tip objekata. Prostor predviđen za kontejnere, kao i prilaz istim biće bez stepenika, osvijetljen i popločan (zbog klizanja). Takođe, taj prostor se mora zaštititi ili tamponom zaštitnog zelenila ili ogradom urbanog karaktera.

Tretiranje otpadnih materija

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog tretiranja, odnosno odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja atmosferskih voda koje gravitiraju garaži i od pranja garaže i od prečišćavanja voda iz kuhinje. Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada ("Sl. list CG", br. 33/13), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu navedeno, predviđena su dva bureta zapremine po 50 l, jedno za skladištenje navedenog opasnog otpada, a drugo kao rezervno, a ono se koristi kada prvo bure po pozivu vlasnika preuzme ovlaštena firma za zbrinjavanje otpada i koja vraća očišćeno bure.

Shodno odredbama člana 3. pomenute Uredbe, pravno i fizičko lice kod koga nastaje opasan otpad određuje privremeno odlagalište za odlaganje opasnog otpada. Imajući u vidu navedeno Investitor je za odlaganje opasnog otpada obezbijedio zaseban prostor u podrumu objekta, gdje se vrši privremeno odlaganje.

Skladište opasnog otpada radi sprječavanja pristupa neovlašćenim licima je fizički obezbijeđeno i zaključano. O svim aktivnostima u vezi privremenog skladištenja vodi se evidencija.

Pošto u predmetnom objektu nije moguće izvršiti regeneraciju opasnog otpada (tečnog i čvrstog), to shodno članu 52. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16) vlasnik opasnog otpada dužan je da uništavanje istog povjeri privrednom društvu ili preduzetniku koji ispunjava uslove utvrđene posebnim propisom, odnosno u konkretnom slučaju potrebno je da predmetno društvo sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzeti nastale količine navedenih vrsta opasnih otpada i transportovati ga svojom opremom i mehanizacijom do konačnog odredišta, što je već urađeno.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjeđiti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG”, br. 33/14).

4. IZVJEŠTAJ O POSTOJEĆEM STANJU SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Kvantitativnih podataka o nekim segmentima životne sredine u Budvi nema, pa će se izvještaj o postojećem stanju životne sredine više bazirati na kvalitativnoj analizi

Kvalitet vazduha u Budvi najviše zavisi od inteziteta saobraćaja, pošto u njoj nema većih industrijskih pogona.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Što se tiče lokacije i njenog okruženja, odnosno grada Budve, treba očekivati da je vazduh u gradskoj zoni Budve jedino pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava u toku turističke sezone.

Sa hidrološkog aspekta gradska zona Budve ne posjeduje značajnije površinske vodotokove niti stalne izvore slatke vode.

Na osnovu fizičko-hemijske i mikrobiološke analize vode za piće u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Rezultati ispitivanja kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u Budvi pokazuju da je kvalitet morske na svih pet lokacija u 2018. godini bio u kategoriji prve klase (K1).

Na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište. Posmatrani teren nije sklon klizištima i eroziji tla. Obilaskom lokacije i njene uže okoline nije registrovano nelegalno odlaganje otpada.

Sa aspekta ocjene kvaliteta zemljišta, hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj okolini nijesu rađene.

Ranije analize zemljišta u Budvi pored saobraćajnica u 2008. godini pokazuju povećan sadržaj nikla, međutim on je prirodnog porijekla.

Treba očekivati da je na posmatranom prostoru i sada zemljište sa aspekta sadržaja štetnih primjesa dobrog kvaliteta, pošto u okruženju nema većih zagađivača, izuzimajući zagađenje od saobraćaja posebno u toku turističke sezone.

Sa stanovišta buke gradska zona Budve je pod određenim opterećenjem u toku turističke sezone od buke iz ugostiteljskih lokala u večernjim časovima, a dijelom i od buke od saobraćaja takođe u toku turističke sezone.

Na bazi navedenog može se konstatovati da je postojeće stanje osnovnih segmenata životne sredine na posmatranom prostoru zadovoljavajućeg kvaliteta, odnosno posmatrano područje nije opterećeno značajnijim negativnim uticajima na životnu sredinu.

5. OPIS RAZMATRANIH ALTERNATIVA

Na osnovu usvojenog Idejnog rješenja, dobijenih Urbanističko tehničkih uslova od strane nadležnog državnog organa, Nosilac projekta je uz saglasnost angažovanog stručnog tima, odabrao najpovoljnije rešenje i pristupio izradi Glavnog projekta.

U okviru projektne dokumentacije nisu razrađena druga rješenja za izgradnju predmetnog objekta, osim odabranog, koje je u Elaboratu razmotreno.

Lokacija

Lokacija objekta-hotela nalazi se na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Položaj objekata u okviru lokacije, je optimalan i zadovoljava infrastrukturne uslove predviđene namjeni, tako da sa planiranom opremom ispunjava norme i standarde u pogledu zaštite životne sredine.

Proizvodni procesi ili tehnologija

Za izgradnju objekta planirane namjene, koristiće se tehnologija koja se primenjuje kod realizacije ovakve vrste objekata.

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta

Metode rada u toku izgradnje i funkcionisanja objekta biće u potpunosti u skladu sa uslovima propisanim u okviru opšte zakonske regulative, ali je i sa druge strane prilagođene specifičnostima posmatranog objekta.

Građevinski radovi će biti izvedeni u skladu sa važećim domaćim standardima, a tamo gdje standardi nijesu definisani, biće primijenjeni međunarodni standardi.

Konačno, materijali koji će se koristiti za izgradnju i izvedeni radovi kao minimum treba da zadovolje navedene standarde i propise. Ukoliko proizvođači ponude materijale u skladu sa drugim standardima, ti standardi moraju biti ekvivalentni ili iznad standarda datih u specifikaciji.

Metode rada u toku eksploatacije objekta biće u skladu sa standardima koji važe za ovu vrstu objekata. Tokom eksploatacije objekata u cilju obezbjeđivanja njegovog optimalnog rada, zaštite životne sredine i zdravlja ljudi od eventualnog štetnog uticaja, sprovodiće se mjere u cilju sprečavanja ili eliminisanja mogućih negativnih uticaja.

Planovi lokacija i nacrti projekta

Projekat je rađen prema Urbanističko-tehničkim uslovima i projektnom zadatku za izradu dokumentacije izdat od strane Nosioca projekta. U projektnoj dokumentaciji, razrađene su sve faze uz primjenu savremenih tehničko tehnoloških rješenja za objekte ove vrste i namjene.

Izmjena u odnosu na projektni zadatak nije bilo.

Vrste i izbor materijala za izvođenje projekta,

Osnovni materijal za izgradnju objekta je:

- čelična armatura S235JR (Č.0361),
- beton marke MB30 i
- blok opeka za zidanje i drugi.

Vremenski raspored za izvođenje i prestanak funkcionisanja projekta

Realizacija projekta izvodiće se fazno obzirom na prisutne elemente, odnosno izvođenje pojedinih elemenata usloviće dalje izvođenje drugih, mada pojedini elementi mogu da se izvode i istovremeno. Što se tiče prestanka funkcionisanja projekta termin nije definisan.

Obuka

Obuka za projektovanje, primjenu, izgradnju i kontrolu funkcionisanja i kvaliteta izgrađenog tehničkog rešenja je potrebna svima. Glavni i prvi lanac u obuci treba da budu sami projektanti. Oni su kasnije dužni da svoje projektovano rješenje, ukoliko je potrebno, podobnije objasne samom izvođaču. Naravno da se ovo odnosi na Glavni projekat odnosno na projekat tehničkih mjera zaštite životne sredine.

Monitoring

Vrši se tokom izgradnje i eksploatacije objekta u koliko analiza mogućih uticaja (Poglavlje 6.), pokaže da je to neophodno.

Planovi za vanredne prilike

Ukoliko dođe do određenih akcidenata, glavni cilj je sačuvati ljudske živote. Adekvatna oprema i poštovanje pravilnika o zaštiti na radu je obaveza svakog izvođača.

6. OPIS SEGMENTA ŽIVOTNE SREDINE

Obzirom da je u Poglavlju 2. prikazan opis lokacije i njenog okruženja u ovom poglavlju će se dati opis segmenta životne sredine na koje planirani projekat može imati uticaj.

Za analizu su korišćeni raspoloživi podaci o postojećem stanju životne sredine u širem okruženju lokacije. U pogledu opisa segmenta životne sredine u ovom dijelu akcenat je dat na kvalitet zemljišta, vodnih resursa i vazduha.

6.1. Naseljenost i koncentracija stanovništva

Broj stanovnika i domaćinstava od 1948. do 2003. godine u Opštini Budva je stalno rastao da bi 2011 opao. Posebno veliki rast je zabeležen od 1991. do 2003. godine. Gustina naseljenosti u Opštini Budva prema Popisu iz 2011. godine iznosila je 157,5 stanovnika, dok je broj članova po domaćinstvu iznosio 2,75.

Okruženje lokacija na kojoj se planira izgradnja objekta pripada gusto naseljenom području. Samo gradsko naselje Budva u kome se nalazi lokacija predmetnog objekta prema popisu iz 2011. godine imalo je 13.338 stanovnika (6972 žena i 6366 muškaraca) od toga 9.969 punoljetnih.

Obzirom da se radi o hotelu, u toku turističke sezone biće povećana naseljenost i koncentracija stanovništva, prevashodno zbog povećanog broja gostiju, a dijelom i zbog zaposlenih u objektu.

6.2. Biodiverzitet (flora i fauna)

Lokacija za izgradnju predmetnog hotela nalazi se u urbanom dijelu Budve i predstavlja ravnu, travnatu površinu (sađenu) na kojoj je prisutno nisko rastinje. Na samoj lokaciji i okruženju budućeg hotela biodiverzitet je adaptiran uslovima urbanih staništa (uređena dvorišta, drvoredi i drugo) u kojima su u velikoj mjeri prisutne alohtone biljne vrste.

Najprisutnije biljke na ovim staništima su borovi (*Pinus* sp.), čempres (*Cupressus sempervirens*), palme (npr. *Phoenix canariensis*), oleandar (*Nerium oleander*), magnolije (*Magnolia* sp.), cikasi (*Cycas* sp.), jorgovan (*Syringa* sp.), *Viburnum* sp., *Melia azederach*, *Pittosporum tobira*, pitome ruže (*Rosa* sp.), i voćke smokva (*Ficus carica*), limun (*Citrus* sp.), pomorandža (*Citrus* sp.),...

Faunu lokacije i njene okoline karakteriše prisustvo urbanih vrsta sisara poput slijepih miševa (Chiroptera), te ptice (golub, vrabac, lasta,...), glodari (pacov, miš), gmizavci (gušteri, zmije), vodozemci (žabe, u blizini potoka). Ipak, najbrojniji su beskičmenjaci, a među njima dominiraju insekti (Coleoptera, Heteroptera, Diptera, Lepidoptera,...).

Na lokaciji objekta nije evidentirano prisustvo rijetkih, protijedenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG”, br. 76/06).

6.3. Zemljište

Kako je već navedeno u dijelu 2.2. na prostoru lokacije i njenom užem okruženju prisutno je aluvijalno-deluvijalno karbonatno, ilovasto zemljište.

Na kvalitet zemljišta utiče veliki broj faktora, a najviše geološka podloga, reljef, klima, hidrografija, vegetacija i čovjek.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu date su u tabeli 11.

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) sredstava za zaštitu bilja u zemljištu iznose za:

- triazine (atrazin i simazin) 0,01,
- karbamate 0,5,
- ditiokarbamate 1,0,
- hlorfenoksi (2,4) 1,0,
- fenolne herbicide (DNOCI DINOSEB) 0,3 i
- organohlorne preparate DDT+DDD+DDE 0,01.

Tabela 11. Maksimalno dozvoljene količine (MDK) opasnih i štetnih materija u zemljištu

Red. br.	Element	Hemijska oznaka	MDK u zemljištu u mg/kg zemlje
1.	Kadmijum	Cd	2
2.	Olovo	Pb	50
3.	Živa	Hg	1,5
4.	Arsen	As	20
5.	Hrom	Cr	50
6.	Nikl	Ni	50
7.	Fluor	F	300
8.	Bakar	Cu	100
9.	Cink	Zn	300
10.	Bor	B	5
11.	Kobalt	Co	50
12.	Molibden	Mo	10

Maksimalno dozvoljene količine (MDK mg/kg zemlje) toksičnih i kancerogenih materija u zemljištu iznose za:

- policiklične aromatične ugljovodonike (PAHS) 0,6
- polihlorovane bifenile i terfenile (PCBs i PTC) za svaki od kongenera (28, 52, 101, 118, 138, 153 i 180) 0,004
- organokalajna jedinjenja (TVT, TMT) 0,005

Hemijske analize zemljišta na lokaciji i njenoj užoj okolini nijesu rađene. Takođe, zadnjih osam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2017. godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu zemljišta u Budvi, odnosno Budva nije bio ciljno mjesto za uzorkovanje i analizu zemljišta.

Ipak, da bi se izvršila bilo kakva procjena kvaliteta zemljišta na lokaciji i njenom bližem okruženju iskorišćene su hemijske analize zemljišta, koje je uradio JU Ekotoksikološki centar iz Podgorice u junu 2008. godine, za dvije lokacije u Budvi i to:

- Saobraćajnica 1, uzorak uzet na raskrsnica prema Podgorici i
- Saobraćajnica 2, uzorak uzet na oko 200 m od raskrsnice prema Podgorici.

Rezultati analize zemljišta u opštini Budva pokazuju povećan sadržaj nikla na lokacijama Saobraćajnica 1 i Saobraćajnica 2. Na lokaciji Saobraćajnica 2 utvrđen je i povećan sadržaj arsena u odnosu na MDK normiranu Pravilnikom. Sadržaj organskih kontaminenata na ovim lokacijama je ispod MDK normiranih Pravilnikom.

Imajući u vidu rezultate kvaliteta zemljišta za navedene lokacije to se može pretpostaviti da je kvalitet zemljišta na lokaciji i njenom užem okruženju bio sličan, pošto se ista takođe nalazi pored saobraćajnice, koja je posebno prometna za vrijeme turističke sezone.

Bez obzira što se radi o zastarelim podacima, oni mogu biti određeni pokazatelj kvaliteta zemljišta, jer u Budvi u proteklom periodu nije bilo izgradnje industrijskih objekata, tako da je i danas glavno zagađenje zemljišta od saobraćaja.

6.4. Vode

Zakon o vodama („Sl. list CG” br. 27/07, 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16 i 2/17) predstavlja zakonsku osnovu za zaštitu površinskih i podzemnih voda u Crnoj Gori, kojom se definiše kategorizacija i klasifikacija površinskih i podzemnih voda. Našim zakonskim propisima kao i Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda („Sl. list CG”, br. 2/07) izvršena je klasifikacija i kategorizacija površinskih i podzemnih voda na kopnu i priobalnih morskih voda u Crnoj Gori.

Prema namjeni vode se dijele na:

Vode koje se mogu koristiti za piće i prehrambenu industriju na osnovu graničnih vrijednosti 50 parametara i razvrstavaju se u četiri klase, i to:

- Klasa A - vode koje se u prirodnom stanju, uz eventualnu dezinfekciju, mogu koristiti za piće,
- Klasu A1 - vode koje se poslije jednostavnog fizičkog postupka prerade i dezinfekcije mogu koristiti za piće;
- Klasu A2 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon odgovarajućeg kondicioniranja (koagulacija, filtracija i dezinfekcija);
- Klasu A3 - vode koje se mogu koristiti za piće nakon tretmana koji zahtijeva intenzivnu fizičku, hemijsku i biološku obradu sa produženom dezinfekcijom i hlorinacijom, odnosno koagulaciju, flokulaciju, dekantaciju, filtraciju, apsorbciju na aktivnom uglju i dezinfekciju ozonom ili hlorom.

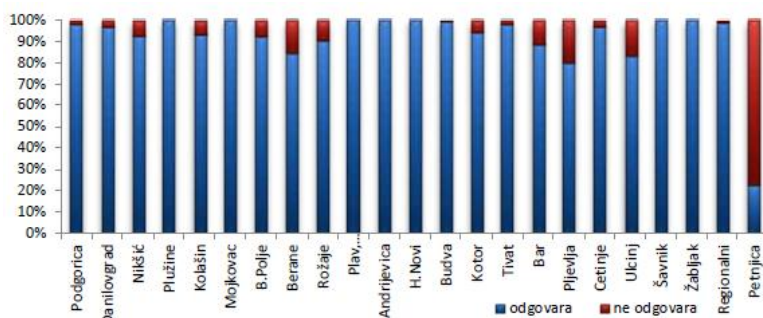
Granične vrijednosti za određene odabrane parametre koji su relevantni za različite klase vode date su u tabeli 12.

Tabela 12. Granične vrijednosti za neke od glavnih parametara koji definišu klase kvaliteta vode

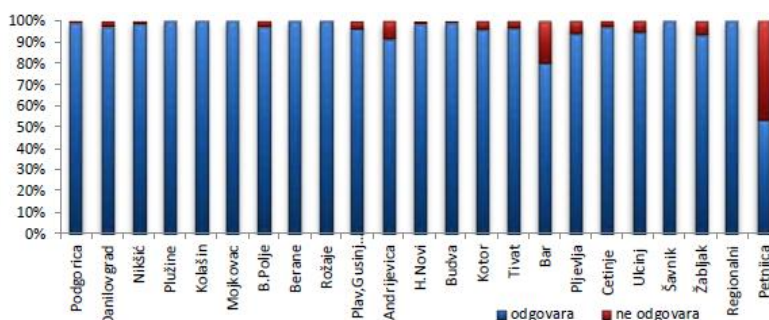
	Parametar	Jedinica mjere	A	A1	A2	A3
1.	PH		6.80-8.30	6.80-8.50	6.50-8,50	5.50-9.00
2.	Boja (nakon obične filtracije)	mg/l Pt scale	5	5	10	20
3.	Zamućenost	NTU	1	5	5	10
4.	Ukupne suspendovane materije	mg/l	0	< 10	20	50
5.	Temperatura	°C	8-12	9-12	30	30
6.	Elektrolitička provodljivost	ps/cm at 20°C	300	400	600	1000
7.	Nitrati	mg/l	10	20	25	50
8.	Nitriti	mg/l	< GD*	0.003	0.005	0.02
9.	Kadmijum	mg/l	0.000	0.001	0.005	0.005
10.	Olovo	mg/l	0.001	0.010	0.05	0.05
11.	Selen	mg/l	0.001	0.001	0.010	0.010
12.	Živa	mg/l	< GD*	< DL*	0.0005	0.001
13.	Cijanidi	mg/l	< GD*	0.001	0.005	0.005
14.	Sulfati	mg/l	20	20	50	200
15.	Hloridi	mg/l	10	20	40	200
16.	Ukupna mineralna ulja	mg/l	< GD-	0.01	0.05	0.5
17.	Policiklični aromatični ugljovodonici	mg/l	< GD*	0.0002	0.0002	0.001
18.	Ukupni pesticidi	mg/l	< GD*	< GD*	0.001	0.0025
19.	HPK	mg/l O ₂	1	2	4	8
20.	Oksidabilnost	mg KMnO ₄ /l	5	5	8	8
21.	BPK5	mg/l O ₂	2	3	4	7
22.	Ukupan organski ugljenik	mg/l	1	1	2	2.5
23.	Ukupne koliformne bakterije 37 °C	/1 ml	10	10	500	5000
24.	Fekalne koliformne bakterije	/100 ml	10	20	2000	20000

Kada je u pitanju kvalitet voda za piće, prema Informaciji o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017, koju je uradila Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore, na teritoriji Crne Gore po opštinama vršena je fizičko-hemijsko i mikrobiološka analiza uzoraka voda za piće sa gradskih vodovoda i drugih javnih objekata vodosnabdijevanja.

Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja i mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće za sve opštine u Crnoj Gori prikazani su na slikama 8 i 9.



Slika 8. Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini



Slika 9. Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće u 2017.godini

Na osnovu fizičko - hemijske analize kvaliteta voda u Budvi, koje se redovno rade, može se zaključiti da je kvalitet voda u potpunosti zadovoljava zahtjeve za piće, bez potrebe dodatnog tretmana.

Bakteriološka slika ukazuje da je neophodno kontinuirano i adekvatno hlorisanje svih voda. Praksa je pokazala da adekvatno hlorisanje uspijeva obezbjediti bakteriološki ispravnu vodu za piće.

6.5. Kvalitet vazduha

Donošenjem Pravilnika o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 21/11) propisan je način praćenja kvaliteta vazduha i prikupljanje podataka, kao i referentne metode mjerenja, kriterijumi za postizanje kvaliteta podataka, obezbjeđivanje kvaliteta podataka i njihova validacija.

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 44/10 i 13/11), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone, koje su određene preliminarnom procjenom kvaliteta vazduha u odnosu na granice ocjenjivanja zagađujućih materija na osnovu dostupnih podataka o koncentracijama zagađujućih materija i modeliranjem postojećih podataka. Granice zona kvaliteta vazduha podudaraju se sa spoljnim administrativnim granicama opština koje se nalaze u sastavu tih zona (tabela 13.).

Iz tabele se vidi da Opština Budva spada u zonu održavanja kvaliteta vazduha.

Kvalitet vazduha u Opštini Budva zavisi od više faktora, a najviše od gustine saobraćaja, pošto većih industrijskih pogona nema.

Tabela 13. Zone kvaliteta vazduha

Zona kvaliteta vazduha	Opštine u sastavu zone
Zona održavanja kvaliteta vazduha	Andrijevica, Budva , Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak

Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha	Berane, Bijelo Polje i Pljevlja
Južna zona u kojoj je neophodno naprijeđenje kvaliteta vazduha	Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen, a zadnjih sedam Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori od 2010 do 2016 godine, koje je uradila Agencija za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore ne sadrži podatke o kvalitetu vazduha na području Budve.

Međutim, treba očekivati da je vazduh na lokaciji pod određenim uticajem izduvnih gasova iz prevoznih sredstava, jer pored same lokacije nalazi se magistralni put kojim prolazi veliki broj automobila posebno u toku turističke sezone.

6.6. Klimatske karakteristike

Klima Budve i okoline ima sve odlike mediteranske klime sa blagim i kišnim zimama i toplim i relativno sušnim ljetima.

Srednje mjesečne temperature vazduha se kreću od 7 do 9 °C u zimskim mjesecima do oko 24 °C u julu i avgustu, dok se srednje godišnje temperature vazduhase kreću od 16 do 17,0 °C zavisno od godine.

Maksimalne mjesečne, prosječne količine padavina najčešće se javljaju u novembru i decembru, a prosječne minimalne u julu i avgustu. U ukupnoj količini padavina za područje Budve snijeg skoro da nema učešća.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

6.7. Kulturno nasleđe- nepokretna kulturna dobra

Nepokretnih kulturnih dobara na lokaciji i u njenom užem okruženju nema.

6.8. Predio i topografija

Lokaciju objekta nalazi se u centralnoj zoni Budve, odakle percepciju horizontalne strukture predijela prekidaju pojedinačni objekti, saobraćajnice i sl, te može se reći da je okruženje same lokacije pod direktnim antropogenim uticajem.

U širem području zastupljen je predio primorskih grebena koji je u direktnoj vezi sa predjelom šljunkovito-pjeskovitih obala i akvatorijalnim predjelom kao svojim neposrednim okruženjem.

Sa aspekta topografije prostor Budve kome pripada lokacija objekta može se tretirati kao prostor pod blagim nagibom prema moru, dok se iznad Budve nalazi relativno strma padina.

6.9. Izgrađenost prostora lokacije i njene okoline

Kako je već navedeno, lokacija je obrasla niskim rastinjem na kojoj nema objekata.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

7. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta-hotela u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se prvenstveno javljaju, kao rezultat iskopa određene količine materijala za temelje objekta, transporta, ugrađivanja građevinskog materijala, kao i trajnog zauzimanja slobodnog prostora.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

7.1. Kvalitet vazduha

U toku izvođenja radova

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova. Negativne posljedice se javljaju kao rezultat iskopa određene količine materijala, njegovog transporta i ugrađivanja materijala u objekat.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed iskopa
- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na izgradnji objekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim poslovima to korišćenie poznatih modela za procjenu imisionih koncentracija gasova i PM čestica nije primjenljiva, a sa druge strane izgradnja objekta nije jedini izvor aerozagađenja u datom prostoru, prije svega jer se pored lokacije nalazi veoma prometne saobraćajnice.

Iz navedenih razloga proračun imisionih koncentracija gasova i PM čestica u fazi izgradnje objekta nije rađen, već su u tabeli 14. navedene granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC).

Tabela 14. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NO _x	PM
L	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

*NO_x + HC

Faza IV

Q	130 ≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

U tabeli 15. prikazane su granične vrijednosti emisija CO, SO₂, NO₂ i PM₁₀, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).

Tabela 15. Granična vrijednost emisije za neorganske materije

Zagađujuća materija	Period usrednjavanja	Granična vrijednost za zaštitu zdravlja ljudi
CO	Maximalna osmočasovna srednja dnevna vrijednost	10 mg/m ³
SO ₂	Unočasovna srednja vrijednost	350 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 24 puta tokom jedne godine
	Dnevna srednja vrijednost	125 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 3 puta tokom jedne godine
NO ₂	Jednočasovna srednja vrijednost	200 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 18 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³
PM ₁₀	Dnevna srednja vrijednost	50 µg/m ³ , ne smije se prekoračiti više od 35 puta tokom jedne godine
	Godišnja srednja vrijednost	40 µg/m ³

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetrova, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

Takođe pri iskopu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetrova neophodno kvašenje iskopa.

Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku izgradnje objekta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.

U toku eksploatacije

Prilikom eksploatacije objekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći samo uslijed uticaja izduvnih gasova iz automobila koji dolaze ili odlaze od objekta, jer se grijanje u objektu ostvaruje pomoću električne energije.

Imajući u vidu kapacitet objekta, odnosno broj vozila koja dolaze ili odlaze od objekta, količine zagađujućih materija po ovom osnovu ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

Iz opisa projekta jasno je da isti neće imati uticaja na meteorološke i klimatske karakteristike područja

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.

7.2. Kvalitet voda i zemljišta

U toku izvođenja radova

U toku izvođenja radova, kvalitet zemljišta i podzemnih voda moglo bi ugroziti nekontrolisano curenje i ispuštanje ulja, maziva i goriva iz korišćene mehanizacije, kao i nekontrolisano prosipanje boja, rastvarača i sredstava za hidroizolaciju koji će se koristiti u toku izgradnje objekta.

Uz korišćenja mjera tehničke zaštite, koje vrši nadzorni organ u toku izgradnje objekta ove pojave su malo vjerovatne.

Imajući u vidu gabarite objektada u toku njegove izgradnje doći će do određenih promjena lokalne topografije.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći neadekvatnim odlaganjem građevinskog otpada, ali uz redonu kontrolu i ova pojava je malo vjerovatna.

U toku eksploatacije

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se atmosferske vode koje gravitiraju garaži, kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Prije upuštanja u fekalnu kanalizaciju, otpadne vode iz kuhinje poslije prečišćavanja u separatoru shodno članu 3. Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 10 mg/l i 50 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno.

Prije upuštanja u recipijent-atmosfersku kanalizaciju, otpadne vode iz garaže shodno članu 5 Pravilnika 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), treba da zadovolje uslove od 2 mg/l i 10 mg/l za mineralna ulja i ukupna ulja i masnoće, respektivno (tabela 16.).

Tabela 16. Maksimalne dopuštene koncentracije opasnih i štetnih materija u otpadnim vodama koje se smiju ispuštati u recipijent - atmosfersku kanizacionu mrežu

Redni broj	Parametar	Jedinica mjere	Maksimalno dopuštena koncentracija (MDK)
1	pH		6,5 - 8,5
2	Temperatura	°C	30
3	čt, ne više od	°C	2
4	Boja	mg/l Pt skale	5
5	Miris		bez
6	Taložive materije	ml/lh	0,5
7	Ukupne suspendovane materije	mg/l	35
8	BPK5	mgO ₂ /l	25
9	HPK (K ₂ Cr ₇)	mgO ₂ /l	125
10	Ukupni organski ugljenik	mgC/l	15
11	Aluminijum	mg/l	3,0
12	Arsen	mg/l	0,1
13	Bakar	mg/l	0,5
14	Barijum	mg/l	3,0
15	Bor	mg/l	2,0
16	Cink	mg/l	1,0
17	Kobalt	mg/l	1,0
18	Kalaj	mg/l	0,75
19	Kadmijum	mg/l	0,01
20	Živa	mg/l	0,005
21	Ukupni hrom	mg/l	1,25

22	Hrom 6+	mg/l	0,1
23	Mangan	mg/l	2,5
24	Nikal	mg/l	1,25
25	Olovo	mg/l	0,5
26	Selen	mg/l	0,03
27	Srebro	mg/l	0,15
28	Željezo	mg/l	2,0
29	Vanadijum	mg/l	0,05
30	Ukupni fenoli	mg/l	0,1
31	Fluoridi	mg/l	2,0
32	Sulfiti	mg/l	2,0
33	Sulfidi	mg/l	0,25
34	Sulfati	mg/l	20
35	Aktivni hlor	mg/l	0,05
36	Mineralna ulja	mg/l	2,0
37	Ukupna ulja i masnoće	mg/l	10
38	Aldehidi	mg/l	1,0
39	Alkoholi	mg/l	1,0
40	Ukupni aromatični ugljovodonici	mg/l	0,05
41	Ukupni nitrirani ugljovodonici	mg/l	0,025
42	Ukupni halogeni ugljovodonici	mg/l	0,25
43	Ukupni organofosfatni pesticidi	mg/l	0,025
44	Ukupni organohlorni pesticidi	mg/l	0,025
45	Ukupne površinski aktivne sups.	mg/l	4,0
46	Ukupni deterdženti	mg/l	0,5
47	Radioaktivnost	Bq/l	0,5

Izdvojena ulja, goriva i masti u taložniku i separatoru sakupljaće se i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad (dva bureta zapremine po 25 l), koja će biti smještena u pomoćnoj prostoriji u podrumu (čim će biti zaštićena od atmosferskih padavina) u betonskoj kadi, koja obezbjeđuje da se u slučaju curenja opasne tečnosti iz buradi ne vrši njihovo rasipanje.

Obaveza Nosioca projekta je da taložnik i separator permanentno održava i kontroliše ispravnost funkcionisanja, kako ne bi došlo do njegovog zagušenja i otpadna voda neprečišćena oticala u gradsku kanalizacionu mrežu.

Ne postoji mogućnost uticaja na prekogranično zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.

7.3. Lokalno stanovništvo

Promjene u broju i strukturi stanovništva u toku funkcionisanja projekta se prvenstveno ogleda u povećanom broju korisnika usluga, kao i u povećanju broja zaposlenih, koji će raditi u objektu. Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja fluktuacije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

U toku izgradnje objekta vizuelni uticaji neće biti povoljni, dok u toku njegove eksploatacije vizuelni uticaj neće biti nepovoljni s obzirom na savremen izgled objekta

Uticaj izgradnje objekta na lokalno stanovništvo neće biti izražen, imajući u vidu da emisija zagađujućih materija nije velika, jer se u toku izgradnje neće koristiti veći broj građevinskih mašina, a sa druge strane radi se o poslovima privremenog karaktera.

Takođe pri iskupu materijala do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetera neophodno kvašenje iskopa.

U toku izvođenja projekta pri radu osnovnih građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Međutim u toku izgradnji objekta sve mašine ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa temelja objekta.

Procjena je da će da će u fazi izvođenja radova doći do određenog povećanja nivoa buke u okolni prostor u odnosu na dozvoljene vrijednosti prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11), dopušteni nivo buke je 60 za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne časove, koja potiče od drumskog saobraćaja, a kojoj najviše odgovara lokacija objekta.

S tim u vezi, Opština Budva je 2013. godine donijela Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Budva, po kojem granična vrijednost buke u zoni koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada i lokacija predmetnog objekta iznosi:

- Dnevna buka (od 7 do 19 časova) - 60 dB
- Večernja buka (od 19 do 23 časa) - 60 dB
- Noćna buka (23 do 7 časova) - 55 dB.

Prema navedenom Rješenju granične vrijednost buke u odnosu na Pravilnik se razlikuju samo za noćne časove, odnosno za 5 dB su veće u odnosu na Pravilnik.

Povećanje buke se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone, kada se broj posjetilaca Budvi enormno povećava.

U toku eksploatacije objekta buka se javlja uslijed rada dizel-agregata, uslijed rada ventilatora i uslijed rada motora automobila koji dolaze i odlaze iz objekta.

U katalogu proizvođača za navedeni tip dizel agregata ne navodi se koliku buku razvija u toku rada.

U procesu izbora agregata za alternativno napajanje električnom energijom sa aspekta buke koju razvija u toku rada, neophodno je izabrati agregat u skladu sa akustičnom zonom u kojoj se postavlja. Rad agregata ne smije proizvoditi buku većeg nivoa od buke koja je propisana Rješenjem o utvrđivanju akustičnih zona na teritoriji Opštine Budva za zonu u kojoj se agregat postavlja, a to je 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 50 dB(A) za noćne, za zonu mješovite namjene u koju spada lokacija objekta.

Izduvni gasovi iz agregata usmjeravaju se čeličnom cijevi, preko posebnog izduvnog lonca u atmosferu. Cijev izduvnog gasa se uzdiže vertikalno, a završava se sa vodoopornim šeširom. Imajući u vidu da su najbliži objekti od lokacije agregata udaljeni više od 30 m to uticaj izduvnih gasova na njih neće biti izražen. Sa druge strane treba naglasiti da će agregat raditi samo uslijed nestanka električne energije, što je rijedak slučaj jer se radi o gradskoj primorskoj sredini.

U toku eksploatacije objekta sa stanovišta buke koju razvijaju automobili, neće doći do većih promjena u odnosu na postojeće stanje, s obzirom da je broj vozila koji dolazi do objekta mnogo manji od broja vozila koja prolaze susjednim ulicama.

Vrijednosti vibracija u toku izgradnje i eksploatacije neće biti značajne.

7.4. Uticaj na ekosisteme i geologiju

Tokom izvođenja projekta, osim površine lokacije obrasle sitnim rastinjem, na kojoj se planira realizacija projekta, nema gubitaka i oštećenja biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa.

U toku izgradnje objekta, sa lokacije biće uklonjen zemljišni pokrivač i sve biljne vrste koje se na njoj nalaze.

Uklanjanje zemljišnog pokrivača imaće negativan uticaj i na stanovnike lokacije, u prvom redu gmizavce i ptice.

Međutim, površina predmetne lokacije u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za njih bio od velikog značaja. Naime, sve pobrojane vrste su pokretljive i za svoj život koriste mnogo veće prostore od ovoga, tako da je za očekivati da će se one pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa u neposrednom okruženju, odnosno planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

Tokom izvođenja građevinskih radova, buka koju proizvode građevinske mašine i sam proces izgradnje, imaće negativan uticaj po faunu užeg prostora oko lokacije. Ovo se naročito odnosi na ptice koje su najosjetljivije na buku tokom gniježđenja, kao i na gmizavce koji su osjetljivi na sve vidove vibracija.

Što se tiče rijetkih, prorijedeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, njih na lokaciji nema pa se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

7.5. Namjena i korišćenje površina

Prostor planiran za realizaciju turističkog objekta - hotela je neizgrađena površina, koja je obrasla niskim rastinjem.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnim urbanističkim planom "Budva centar", uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Kako objekat u toku eksploatacije (u normalnim uslovima) neće vršiti emisiju zagađujućih supstanci, kao ni supstanci koje bi zagadile zemljište i podzemne vode to neće biti uticaja projekta na korišćenje okolnog prostora.

7.6. Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Turistički objekat-hotel će imaće određeni uticaj na postojeću komunalnu infrastrukturu, koja se nalazi u okruženju lokacije, jer će povećati postojeću potrošnju vode i struje, kao i protok saobraćaja i količinu otpada.

7.7. Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici ne nalaze blizu lokacije, to se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

7.8. Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža. Sa druge strane, s obzirom na savremen izgled objekta, vizuelni uticaj neće biti negativan.

7.9. Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Požar

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 predvidjeti.

Do požara u objektima može doći usljed:

- upotrebe otvorenog plamena (pušenje i sl.),
- neispravnost ili preopterećenje električnih uređaja i instalacija,
- upotrebe rešoa, grijalica i drugih grejnih tijela sa užarenim površinama,
- ne pridržavanja potrebnih preventivnih mjera prilikom korišćenja uređaja za za-varivanje, lemljenje i letovanje,
- držanje i smještaj materijala koji su skloni samozapaljenju, i namjerno podmetanje i sl.

Pojava požara u objektu zavisno od njegove razmjere prije svega može ugroziti bezbjednost ljudi u objektu, dovest do oštećenja objekta i negativno uticati na životnu sredinu, a prije svega na kvalitet vazduha.

Međutim, imajući uvidu da će se objekat graditi od materijala koji nijesu lako zapaljivi i da se u njemu neće odvijati procesi koji koriste lakozapaljive i opasne supstance to je vjerovatnoća pojave požara minimalna. Sa druge strane u objektu će biti ugrađen sistem za zaštitu od požara.

Zemljotres

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti. Područje predmetne lokacije pripada IX stepenu **MCS** skale, zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17).

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku izgradnje i u toku eksploatacije objekta iz motornih vozila koja dolaze/odlaze u/iz objekta.

U fazi izgradnje objekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.

Ukoliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 39/16).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenta bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.

Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekta, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

8. OPIS MJERA ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Izgradnja turističkog objekta-hotela u Budvi, planirana je radi poboljšanja turističke ponude na području Budve. Zbog svoje specifičnosti, ova vrsta objekata, 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 minimizaciju negativnih uticaja na životnu sredinu.

Za neke uticaje na životnu sredinu, koje je moguće očekivati, a do kojih se došlo analizom, 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 sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih tehničkom dokumentacijom, mjera zaštite predviđenih prilikom izgradnje objekta, mjera zaštite u toku eksploatacije objekta i mjera zaštite u akcidentu.

8.1. Mjere zaštite predviđene tehničkom dokumentacijom

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

- Obzirom na značaj objekta, kako u pogledu njegove sigurnosti tako i u pogledu zaštite ljudi i imovine, prilikom projektovanja i izgradnje potrebno je pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku, a koji su navedeni u spisku zakonske regulative na strani 6.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora kao što su prevashodno zagađenje vazduha i nivoa buke, i dr.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.
- Obezbijediti instrumente, u okviru ugovorne dokumentacije koju formiraju Investitor i izvođač, o neophodnosti poštovanja i sprovođenja propisanih mjera zaštite.
- Uraditi plan za održavanje objekta tokom godine.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:

- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Prije početka izvođenja, izvođač je obavezan da se upozna sa geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena.
- U cilju ispunjenja potrebne stabilnosti i funkcionalnosti konstrukcije, ista treba biti izabrana prema propisima za ovakvu vrstu objekta.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor kompletne opreme, prema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

8.2. Mjere zaštite predviđene prilikom izgradnje objekta

Mjere zaštite životne sredine u toku izgradnje objekta 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 minimum:

- Prije početka radova gradilište mora biti obezbijeđeno od neovlašćenog pristupa i prolaza svih lica, osim radnika angažovanih na izvođenju radova, radnika koji vrše nadzor, radnika koji vrše inspeksijski nadzor i predstavnika investitora.

- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, postrojenja, oprema itd. ne utiču na treću stranu.
- U toku izvođenja radova na iskopu predvidjeti i geotehnički nadzor, radi usklađivanja geotehničkih uslova temeljenja sa realnim stanjem u geotehničkim sredinama.
- Građevinska mehanizacija koja će biti angažovana na izvođenju projekta treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) koji su navedeni u tabeli 14.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju: građevinske mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.
- Sve građevinske mašine i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a 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 građevinskih mašina sa emisijom buke i vibracijama, koje ne prelaze dozvoljene vrijednosti u životnoj sredini pri radu, a to su za buku 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 55 dB(A) za noćne, za zonu pod jakim uticajem buke koja potiče od drumskog saobraćaja, u koju spada lokacija objekta.
- Za vrijeme vjetra i sušnog perioda redovno kvasiti materijal od iskopa, radi redukovanja prašine.
- Višak materijala od iskopa nadležno preduzeće za izvođenje radova treba da transportuje kamionima na lokaciju koja će biti određena u dogovoru između Nosioca projekta i nadležnog organa lokalne uprave.
- Materijal od iskopa pri transportu treba da bude pokriven.
- Redovno prati točkove na vozilima koja napuštaju lokaciju.
- 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 ostalih objekata.
- Izvršiti revitalizaciju zemljišta, tj. sanaciju oko objekta poslije završenih radova, tj. ukloniti predmete i materijale sa površina korišćenih za potrebe gradilišta odvoženjem na odabranu deponiju.
- Planom ozelenjavanja predvidjeti pravilan izbor biljnih vrsta, otpornih na aerozagađivanje. Formiranje zelenih površina na kompleksu objekta je u funkciji zaštite životne sredine i hortikulturene dekoracije.
- U slučaju prekida izvođenja radova, iz bilo kog razloga, potrebno je obezbijediti gradilište do ponovnog početka rada.

8.3. Mjere zaštite u toku redovnog rada objekta

U analizi mogućih uticaja konstatovano je da u toku eksploatacije objekata neće biti većih uticaja na životnu sredinu, tako da nema potrebe za preduzimanjem većeg broja mjera zaštite. U tom smislu potrebno je:

- Redovna kontrola svih instalacija u objektu.
- Održavati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu 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),
- Kontrolisati visinu mulja i količinu izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom mjesečno, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.

- Mulj iz taložnika separatora odstraniti prije nego što dostigne debljinu veću od 350 mm, a ulje koje se skuplja u separatoru prije nego debljina sloja postane veća od 100 mm.
- Prostor u separatoru za odvajanje taloga (mulja) i prostor za odvajanje ulja čistiti najmanje jednom tromjesečno, a to podrazumijeva i pranje koalescentnog filtera sredstvom za uklanjanje masnoća.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Da pražnjenje mulja iz separatora vršiti odgovarajućom opremom nadležno komunalno preduzeće i isti da odlaže na zato predviđeno mjesto.
- Obezbijediti dovoljan broj korpi i kontejnera za prikupljanje čvrstog komunalnog otpada i obezbijediti sakupljanje i odnošenje otpada u dogovoru sa nadležnom komunalnom službom grada.
- Redovno održavanje biljnih vtsta i travnatih površina koje će biti postovljene shodno projektu o uređenju prostora.
- Redovno komunalno održavanje i čišćenje objekata i plato radi smanjenja mogućnosti zagađivanja.
- Investitor je obavezan da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.

8.4. Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Mjere zaštite od požara

Projektom dokumentacijom za izgradnju objekta projektovano je niz mjera iz oblasti zaštite od požara, koji bitno utiču na povećanje opšteg nivoa bezbjednosti materijalnih dobara u objektu, kao i samog objekta, odnosno stepen otpornosti objekta na požar biće određen u skladu sa standardima i biće prikazan u Elaboratu zaštite od požara.

Radi zaštite od požara potrebno je:

- Svi materijali koji se koriste za zidove, plafone i podove moraju biti atestirani u odgovarajućim nadležnim institucijama po važećem Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata i Propisima koji regulišu protivpožarnu zaštitu.
- Pravilnim izborom opreme i elemenata električnih instalacija, treba biti u svemu prema Projektu, odnosno treba obezbijediti da instalacije u toku izvođenja radova, eksploatacije i održavanje ne bude uzrok izbijanju požara i nesreće na radu.
- Za zaštitu od požara neophodno je obezbijediti dovoljan broj mobilnih vatrogasnih aparata, koji treba postaviti na pristupačnim mjestima, uz napomenu da se način korišćenja daje uz uputstvo proizvođača.
- Investitor je dužan da vatrogasnu opremu održava u ispravnom stanju.
- Pristupne saobraćajnice treba da omogućće nesmetan pristup vatrogasnim jedinicama do objekta.

Investitor je obavezan uraditi Plan zaštite i spašavanja, koji između ostalog obuhvata način obuke i postupak zaposlenih radnika u akcidentnim situacijama. Sa ovim aktima, njihovim pravima i obavezama, moraju biti upoznati svi zaposleni u objektu.

Plan zaštite od udesa i odgovora na udes, treba da sadržati sljedeće elemente:

- način utvrđivanja i prepoznavanja akcidentne situacije,
- zaduženja i odgovornost svih zaposlenih u slučaju udesa,
- ime, prezime i funkciju rukovodioca smjene,
- metod i proceduru obavještanja zaposlenih i Investitora o udesu,
- proceduru evakuacije i puteve evakuacije zaposlenih do sigurnosnih odstojanja,
- način i vrstu prenosa informacija o udesu između odgovornih nadležnih državnih interventnih službi (MUP-a, hitne, vatrogasne, itd).

Mjere zaštite od prosipanja goriva i ulja

Mjere zaštite životne sredine u toku akcidenta - prosipanja goriva i ulja pri izgradnji i eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti da se akcident ne desi, kao i preduzimanje mjera kako bi se uticaji u toku akcidenta ublažio.

U mjere zaštite spadaju:

- Izvođač radova je obavezan da izvršiti pravilan izbor građevinskih mašina u pogledu njihovog kvaliteta - ispravnosti.
- Za sva korišćena sredstva rada potrebno je pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa tehničke ispravnosti vozila.
- Tokom izvođenja radova održavati mehanizaciju (građevinske 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 izgradnje objekta neophodno je zagađeno zemljište skinuti, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG” br. 64/11 i 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.

9. PROGRAM PRAĆENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE

Kako je kroz analizu mogućih uticaja objekata na životnu sredinu i kroz primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekata ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda i zemljišta, to se iz tih razloga ne predlaže posebno praćenje navedenih segmenata životne sredine na lokaciji objekata.

Međutim, u toku izgradnje objekata kao posledica rada građevinske mehanizacije, može doći do povećanja nivoa buke na lokaciji koja je privremenog karakteraje. Iz tih razloga predlaže se njeno mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

Monitoringom nivoa buke obuhvatiti mjerenja u toku izgradnje objekata, na lokaciji objekata. Ukoliko se ukaže potreba za smanjenjem nivoa buke, potrebno je smanjiti broj mašina i aparata koje istovremeno rade.

Monitoring nivoa buke vrši ovlašćena organizacija akreditovana prema standardu MEST ISO 17020.

Kako je kroz analizu uticaja projekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku eksploataciji objekta ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ipak se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Potrebno je sprovoditi kontrolu kvaliteta prečišćenih otpadnih voda nakon prolaska kroz separator (vode kpoje se upuštaju u atmosfersku kanalizaciju), redovnim uzorkovanjem u skladu sa Pravilnikom 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),

Prema Pravilniku član 26., učestalost ispitivanja kvaliteta otpadnih voda zavisi od mjesta ispuštanja otpadnih voda i koeficijenta razređenja (R), odnosno ukupne količine otpadnih voda i vrši se najmanje jedanput mjesečno.

Pravna lica, koja ispuštaju otpadne vode u recipijent vode evidenciju o učestalosti ispitivanja, količini isastavu opasnih i štetnih materija na obrascim (član 32 Pravilnika). Ispunjene obrasce, pravna lica ovlašćena za ispitivanje kvaliteta otpadnih voda dostavlja naručiocu ispitivanja, ministarstvima nadležnim za poslove voda, zaštite životne sredine, za poslove zdravlja i organu državne uprave nadležnom za hidrometeorolškr poslove.

Nosiocu projekta u toku izgradnje i eksploatacije objekta treba da upravlja otpadom shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG” 64/11 i 39/16).

Takođe, nosiocu projekta treba da postupa u svemu u skladu sa mjerama koje su predviđene u cilju sprječavanja, smanjenja ili otklanjanja značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu, a koje su opisane u poglavlju 7. ovog Elaborata.

Shodno Članu 35. Zakona o životnoj sredini, vlasnik objekta dužan je da rezultate monitoringa dostavlja nadležnom organu lokalne uprave i Agenciji za zaštitu prirode i životne sredine Crne Gore.

10. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Izgradnja turističkog objekta - hotela, planirana je na urbanističkoj parceli br. 23.1, blok br.23, koj čine katastarske parcele br. 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i djelovima katastarskih parcela br. 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/1 KO Budva, u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana "Budva centar", Opština Budva.

Lokacija objekta, odnosno urbanistička parcela br. 23.1, nalaze se u centru Budve na uglu Mediteranske ulice i ulice Blaža Jovanovića, nepravilnog je oblika, ukupne površine 1.996,00 m².

Teren lokacije je ravna površina obrasla niskim rastinjem.

Okruženje lokacija pripada izgrađenom području u kome se pored individualnih stambenih objekata nalazi veliki broj javnih i turističkih objekata, odnosno smještajnih kapaciteta.

Od infrastrukturnih objekata na lokaciji i njenoj okolinie postoji prilazna saobraćajnica, elektroenergetska mreža, vodovodna i kanalizaciona mreža. i TT mreža.

Prilaz lokaciji objekta je omogućen iz ulice Blaža Jovanovića.

Od strane Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva, Nosiocu projekta izdati su Urbanističko tehnički uslovi br. 06-061-310/2 od 11. 04. 2018. godine za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju Turističkog objekta-hotela.

Funkcionalni zahtjevi objekta su usklađeni sa urbanističko-tehničko-tehničkim uslovima, važećim pravilnicima o izgradnji objekata, kao i projektnim zadatkom nosioca projekta

Pripremni radovi na lokaciji obuhvataju izradu ograde gradilišta, geodetsko obilježavanje položaja novog objekata, i sve neophodne iskope.

Predviđena spratnost turističkog objekta-hotela je Po+Pr+6 (podrum, prizemlje i šest spratova).

Na nivou podrumске etaže predviđena je garaža za parkiranje vozila, kuhinja i tehničke prostorije, dok je na nivou prizemlja predviđena, recepcija, ulazni hol, restorani, toaleti, poslovni prostor i dodatni sadržaji u funkciji hotela

Na spratnim etažama predviđeni su smještajni kapaciteti.

Prema zahtevu investitora izgradnja objekta predviđena je u dvije faze.

Faza I obuhvata deo objekta od garaže zaključno sa trećim spratom, a faza II obuhvata 4., 5., i 6. sprat. Kapaciteti su projektovani za objekat u cjelini, sa završenom drugom fazom.

U garaži je obezbijeđeno 25 PM, a 9 PM je smešteno na sjevernom dijelu parcele, što čini ukupno 34 parking mjesta.

U dvije faze projektovano je ukupno 125 smještajnih jedinica (112 soba i 13 apartmana), i to 63 u I fazi i 62 u II fazi. Od toga je u I fazi projektovano 57 dvokrevetnih soba i 6 apartmana za smještaj 2-5 osoba dok je u II fazi predviđeno 55 dvokrevetnih soba i 7 apartmana za smještaj 2-5 osoba.

Ukupna neto površina objekta iznosi 6.884,75 m², a bruto 7.704,50 m².

Slobodne površine lokacije biće kultivisane prema projektu uređenja prostora, a sa aspekta ozelenjavanja akcenat će se dati na dekorativno-rekreativnoj funkciji zelenila uz korišćenje autohtonih vrsta i vrsta mediteranskog podneblja.

Napajanje objekta električnom energijom sa elektrodistributivne mreže predviđeno je shodno uslovima nadležne Elektrodistribucije Budva.

Kao rezervni izvor napajanja u slučaju nestanka električne energije predviđa se automatski dizel električni agregat (DEA) u kontejnerskoj izradi, koji će biti smješten u kontejneru pored objekta.

U objektu su predviđene instalacije opšte potrošnje i osvjetljenja, instalacije uzemljenja i gromobrana.

U objektu su predviđene i instalacije slabe struje kao što su: instalacija SKS-a, instalacija RTV/SAT sistema, instalacija video nadzora, instalacija ozvučenja, instalacija dojave požara, i instalacija detekcije ugljenmonoksida - CO gasa.

U objektu je predviđeno grejanje i klimatizacija soba, apartmana i restorana, kao i ventilacija kuhinje i sanitarnih prostorija.

Za grijanje i hlađenje predviđen je split sistem klimatizacije, koji će u zimskom periodu obezbjeđivati temperaturu od +20 °C, a u ljetnjem od +26 °C.

Split uređaji su predviđeni kao toplotne pumpe, za hlađenje i grejanje soba i apartmana, kapaciteta u skladu sa potrebnim rashladnim i grejnim kapacitetima i kriterijumom dozvoljene buke u prostorijama.

Projektom je riješena redovna ventilacija garaže, na bazi maksimalno dozvoljenih koncentracija štetnih gasova (CO), kao i vjerovatnim opterećenjem otvora (lanterni) na plafonu garaže.

Za kompletan objekat predviđen je automatska stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler instalacija. Detaljan opis instalacije dat je u Projektu automatske stabilne instalacije za gašenje požara - sprinkler instalacije.

Priključenje objekta na gradsku vodovodnu mrežu predviđeno je cijevima odgovarajućeg prečnika, a prema uslovima JP „Vodovod i kanalizacija” Budva.

Vodovodnu mrežu u objektu sačinjavaju: horizontalni razvodi riješeni ispod ploče prizemlja, vodovodne vertikale i ogranci koji povezuju pojedine sanitarne uređaje.

Instalacija fekalne kanalizacije biće urađena u skladu sa projektnim rješenjem. Dimenzije cijevi i fazonskih komada su planirane prema hidrauličkom proračunu.

Sanitarne vode će se iz svih sanitarnih uređaja odvoditi u gradsku kanalizacionu mrežu.

Nakon završetka radova na montaži kanalizacije, vrši se njeno ispitivanje na prohodnost i vodopropustljivost, a nakon montaže sanitarnih uređaja i provjera funkcionalnosti.

Vode iz kuhinje prije upuštanja u kanalizacionu mrežu prolaziće kroz mali kuhinjski separator radi njihovog odmaščivanja.

Takođe, atmosferske vode koje gravitiraju garaži i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene zemljom, pijeskom i lakim tečnostima od prisustva kola, prije upuštanja u kanalizacioni sistem propuštaju se kroz separator gdje se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Imajući u vidu namjenu objekata u istom osim onog što je obrađeno u opisu projekta nijesu predviđene druge tehnološke operacije, niti bilo koji drugi tehnološki procesi.

Izgradnja i eksploatacija turističkog objekta u Budvi, neće predstavljati veći izvor zagađivanja životne sredine. Svi efekti se ispoljavaju u okviru dva tipa uticaja, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.

Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica pripreme i izgradnje objekta i po prirodi su većinom privremenog karaktera. Ovi uticaji nastaju kao posljedica prisustva ljudi, građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Kao posljedica rada objekta tokom vremena ne mogu se javiti uticaji koji bi izazvali značajne poremećaje životne sredine, izuzimajući akcidentne situacije, koje su pri normalnom radu objekta svedene na minimum.

Procjenjuje se da pri izgradnji i redovnom radu objekta izdvojene količine zagađujućih materija, kao posljedica emisije polutanata od građevinske mehanizacije i motornih vozila, neće izazvati veće negativni uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, odnosno neće ugroziti životnu sredinu na predmetnoj lokaciji i njenoj okolini.

Imajući u vidu djelatnost objekta u toku njegovog funkcionisanja neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta i podzemnih voda.

Sa druge strane sanitane otpadne vode iz objekata odvođiće se u gradsku kanalizaciju, kao i vode iz kuhinje koje su opterećene mastima, poslije prečišćavanja u separatoru, dok će se vode koje gravitiraju garaži kao i vode od pranja garaže, koje mogu biti opterećene gorivom i uljima prije upuštanja u recipijent-susjedni potok prečišćavati u separatoru, tako da iste neće imati uticaj na kvalitet podzemnih voda i zemljišta.

Na gradilištu u toku izgradnje objekata posebno u toku iskopa, može doći do povećanja inteziteta buke. Ova buka je privremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača. Kako se radi o turističkom području nije dozvoljena gradnja za vrijeme turističke sezone.

Procenjuje se, da će nivo komunalne buke u okolini objekta u toku njegove eksploatacije biti ispod dopuštenih vrijednosti.

Pošto se radi o hotelu doći će do određenog povećanja naseljenosti i koncentracije stanovništva, što će posebno biti izraženo u vrijeme turističke sezone.

Kako na lokaciji objekta i njenom užem okruženju nema rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta, to se može konstatovati da uticaj izgradnje i eksploatacije objekta na floru i faunu koja se nalazi u okruženju lokacije neće biti značajan.

U toku izvođenja projekta neće doći do gubitaka i oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina.

Pošto se planirani objekat u skladu sa Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar”, Opština Budva, uklapa u predviđeni prostor on neće imati uticaja na namjenu i korišćenje površina, niti će imati uticaja na upotrebu poljoprivrednog zemljišta, jer ga na lokaciji nema.

Imajući u vidu da se kulturno istorijski spomenici nalaze na dovoljnoj udaljenosti od lokacije, tako da se uticaj u toku izgradnje i eksploatacije objekta na njih ne očekuje.

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike prostora.

Do najvećeg negativnog uticaja u toku izgradnje i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega požara, zemljotresa i procurivanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila.

Pored mjera utvrđenih Elaboratom koje se moraju primijeniti u toku izgradnje, sprovođiti tokom eksploatacije, utvrđene su i mjere koje će se preduzeti u slučaju akcidenata.

Kako je kroz analizu uticaja izgradnje i eksploatacije objekta na životnu sredinu i primjenu odgovarajućih mjera zaštite, zaključeno da se u toku izgradnje objekta može očekivati povećanje buke, koja je privremenog karaktera, to se predlaže njeno povremeno praćenje - mjerenje u uslovima rada većeg broja mašina istovremeno.

U toku eksploataciji objekta zaključeno je da se ne mogu očekivati značajniji uticaji na kvalitet vazduha, voda, zemljišta i povećanja nivoa generisane buke, ali se shodno zakonskim obavezama predlaže praćenje kvaliteta otpadnih voda na izlazu iz sparatora.

Na osnovu analize projektne dokumentacije i uvidom situacije na licu mjesta, može se zaključiti da planirani turistički objekat - hotel u Budvi, sa preduzetim mejrama zaštite propisanim ovim Elaboratom, neće značajno uticati na kvalitet životne sredine, odnosno na promjene koncentracije polutanata u vazduhu, vodi i zemljištu, izuzimajući akcidentne situacije čija je vjerovatnoća pojave u normalnim uslovima rada minimalna.

11. PODACI O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA

Sva projektna rješenja predviđena tehničkom dokumentacijom za izgradnju turističkog objekta-hotela u Budvi su tehnički prihvatljiva.

Međutim, obrađivači Elaborata, imali su teškoće oko analize kvaliteta nekih segmenata životne sredine, pošto tih podataka za lokaciju i njeno uže okruženje nema, pa su za potrebe izrade Elaborata korišćeni podaci za šire okruženje lokacije.

12. REZULTATI SPROVEDENIH POSTUPAKA

Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva sproveo je postupak uticaja planiranog projekta na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18.).

Nosilac projekta je Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva podnio zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata za procjenu uticaja na životnu sredinu.

Na bazi podnešenog zahtjeva Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva je donio Rješenje br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god., kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

Rješenje je dato u prilogu V.

13. DODATNE INFORMACIJE

Nije bilo potrebe za dodatnim informacijama i karakteristikama projekta za određivanje obima i sadržaja Elaborata, pošto je Elaborat obuhvatio sve segmente predviđene Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19).

14. IZVORI PODATAKA

Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližoj sadržini elaborata o procjeni na životnu sredinu, („Sl. listu CG”, br. 19/19), shodno Rješenju Sekretarijata za urbanizam i održivi razvoj Opštine Budva br. 06-063-u-35/3. od 11. 02. 2019. god.

Prilikom izrade Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu turističkog objekta-hotela, korišćena je sledeća:

1. Zakonska regulativa

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 64/17, 44/18 i 63/18).
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG” br. 52/16).
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 75/18).
- 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 integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Sl. list RCG” br. 80/05 i „Sl. list CG” br. 54/09, 40/11, 42/15 i 54/16).
- 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, 13/18).
- Pravilnik o bližoj sadržini elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG” br. 19/19)..
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke („Sl. list CG”, br. 60/11).
- 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 graničnim vrijednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora („Sl. list CG”, br. 10/11).
- Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG”, br. 25/12).
- Uredba o maksimalnim nacionalnim emisijama određenih zagađujućih materija („Sl. list CG” br. 3/12).
- 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 postupku sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl. list CG” br. 50/12).

- Pravilnik o bližim karakteristikama lokacije, uslovima izgradnje, sanitarno tehničkim uslovima rada i zatvaranja deponija („Sl. list CG” br.31/13 i 25/16).
- Pravilnik o uslovima koje treba da ispunjava privredno društvo, odnosno preduzetnik za sakupljanje, odnosno transport otpada („Sl. list CG” br. 16/13).

2. Projektna dokumentacija

Glavni projekti:

- arhitekture,
- elektro instalacija,
- mašinskih instalacija i
- vodovoda i kanalizacije.

3. Ostala dokumenta:

- Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2017. godinu, Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore , Podgorica 2018.
- Statistički godišnjak CG za 2017. god.

Multidisciplinarni tim

Prof. dr Dragoljub Blečić, dipl. ing. met.

Ivan Ćuković, Spec. Sci. maš. i zop-a.

dr Snežana Dragičević, dipl. ing. biol.

Miroslav Jaredić, dipl. ing. maš. i spec. zaš. živ. sred.

PRILOZI

- Prilog I: Kopija plana parcele
- Prilog II: Urbanističko-tehnički uslovi
- Prilog III: Broj i struktura zaposlenih radnika
- Prilog IV: Situacioni plan predmetnog objekta
- Prilog V: Rješenje kojim se utvrđuje da je potrebna izrada Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu.

PRILOG I

CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE
PODRUČNA JEDINICA: BUDVA
Broj: 956-104-683/18
Datum: 08.03.2018.



Katastarska opština: BUDVA
Broj lista nepokretnosti:
Broj plana: 14
Parcele: 2160/1, 2161/3, 2161/4

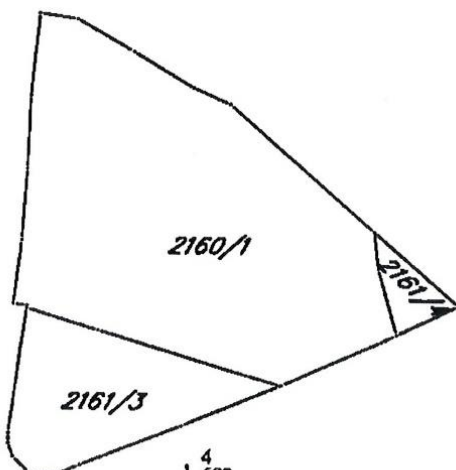
KOPIJA PLANA

Razmjera 1:1000



4
682
800
700
695
9

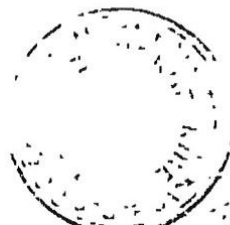
4
682
800
700
695
9



4
682
700
695
9

4
682
700
695
9

IZVOD IZ DIGITALNOG PLANA
Obradio:

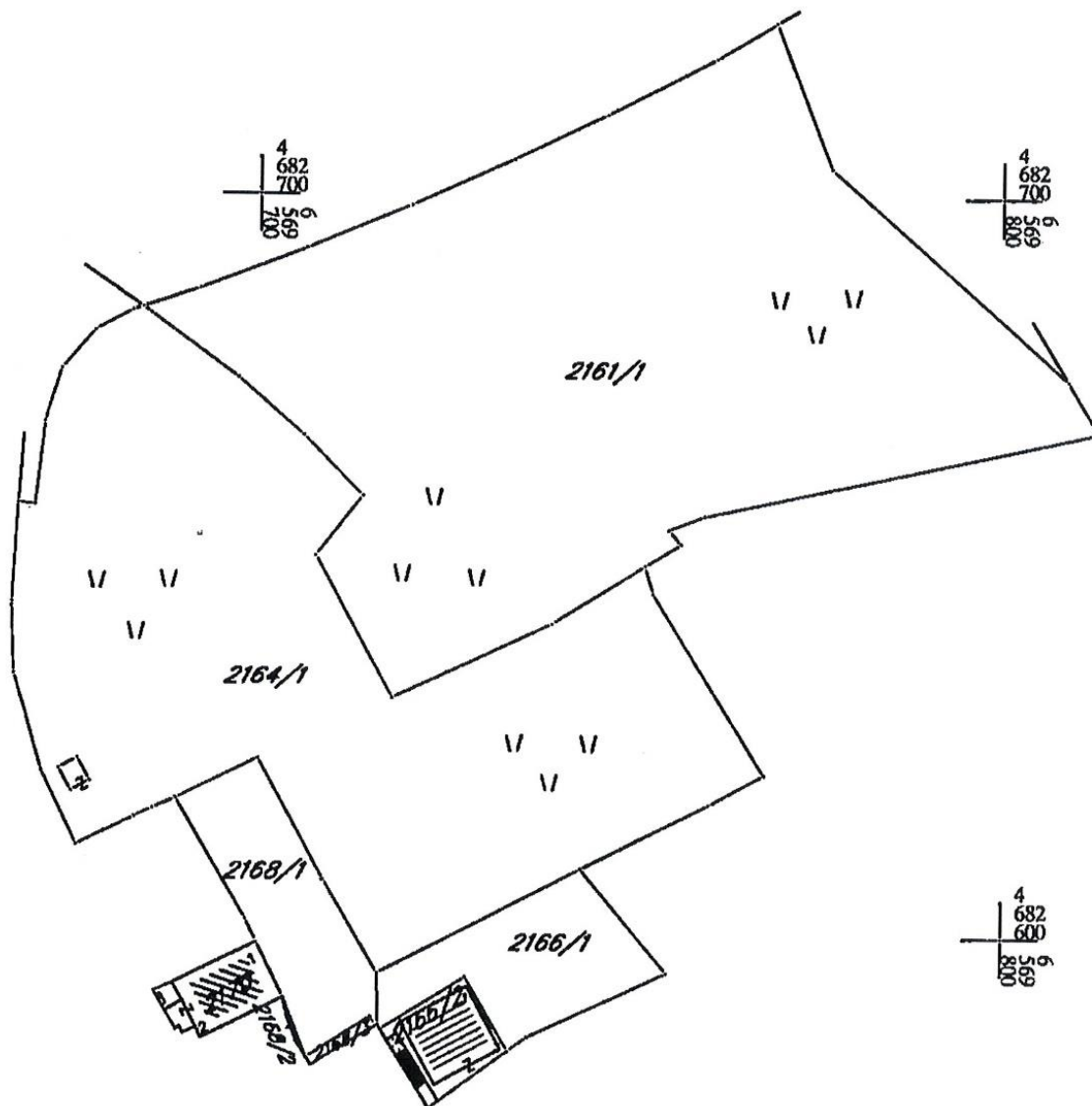


Ovjerava
Službeno lice:



KOPIJA PLANA

Razmjera 1: 1000





CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
BUDVA

Broj: 104-956-4062/2018

Datum: 07.03.2018

KO: BUDVA

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07 i "Sl. list CG" br. 32/11 i 43/15), postupajući po zahtjevu PETKOVIĆ NEBOJŠA, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 3935 - 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 ²	Prihod
2161	3		13 13	07/03/2018	KOD MOSTA	Livada I. klase KUPOVINA		441	3.09
2161	4		13 13	07/03/2018	KOD MOSTA	Livada I. klase KUPOVINA		68	0.48
								509	3.56

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
2501958232019	PETKOVIĆ MATO ANTE BLAŽA JOVANOVIĆ 2 BUDVA Budva	Susvojina	1/2
1402970232014	PETKOVIĆ MATO NEBOJŠA BLAŽA JOVANOVIĆA 4 BUDVA Budva	Susvojina	1/2

Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa za ovaj PREPIS je naplaćena na osnovu Tarifnog broja I 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, 45/14 i 53/16) 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" 32/11 i 43/15).

Naećnik:

39
Sonja Tomasević, dipl. inž. geodezije



CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
BUDVA

Broj: 104-956-4271/2018
Datum: 09.03.2018
KO: BUDVA

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07 i "Sl. list CG" br. 32/11 i 43/15), postupajući po zahtjevu PETKOVIĆ NEBOJŠA, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 3930 - 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 ²	Prihod
2160	1		13 21/18	20/02/2018	POD MAGISTRALOM	Livada 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		1621	11.35
2164	1		13 21/18	20/02/2018	POD MAGISTRALOM	Livada 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		4280	29.96
2168	1		13 57/10	20/02/2018	KOD MOSTA	Voćnjak 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		469	19.70
								6370	61.00

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto	Osnov prava	Obim prava
2501958232019	PETKOVIĆ MATO ANTE BLAŽA JOVANOVIĆ 2 BUDVA Budva	Susvojina	1/2
1402970232014	PETKOVIĆ MATO NEBOJŠA BLAŽA JOVANOVIĆA 4 BUDVA Budva	Susvojina	1/2

Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa za ovaj PREPIS 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, 45/14 i 53/16) 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" 32/11 i 43/15).

Načelnik:

Sonja Tomašević, dipl.ing geodezije



CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
BUDVA

Broj: 104-956-6301/2018

Datum: 05.04.2018

KO: BUDVA

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07 i "Sl. list CG" br. 32/11 i 43/15), postupajući po zahtjevu PETKOVIĆ NEBOJŠA, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 3931 - 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 ²	Prihod
2161	1		13 13	26/02/2018	KOD MOSTA	Livada 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		5374	37.62
2166	1		13 57/10		KOD MOSTA	Livada 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		455	3.18
								5829	40.80

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Obim prava
6036000013742 0	BOŽOVIĆ JOKO - BUDVA 0		Svojina 1/1

Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa za ovaj PREPIS 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, 45/14 i 53/16) u iznosu od 0 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" 32/11 i 43/15).

Naeelnik:

Sonja Tomašević, dipl.ing geodezije

Datum i vrijeme štampe 05.04.2018 10:44:21

4 / 4



CRNA GORA
UPRAVA ZA NEKRETNINE

PODRUČNA JEDINICA
BUDVA

Broj: 104-956-6300/2018
Datum: 05.04.2018
KO: BUDVA

Na osnovu člana 173. Zakona o državnom premjeru i katastru nepokretnosti ("Sl. list RCG" br. 29/07 i "Sl. list CG" br. 32/11 i 43/15), postupajući po zahtjevu PETKOVIĆ NEBOJŠA, , izdaje se

LIST NEPOKRETNOSTI 3930 - IZVOD

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 ²	Prihod
2164	1		13 21/18	20/02/2018	POD MAGISTRALOM	Livada 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		4280	29.96
2168	1		13 57/10	20/02/2018	KOD MOSTA	Voćnjak 1. klase ODLUKA DRŽAVNOG ORGANA		469	19.70
								4749	49.66

Podaci o vlasniku ili nosiocu			
Matični broj - ID broj	Naziv nosioca prava - adresa i mjesto		Obim prava
2501958232019	PETKOVIĆ MATO ANTE BLAŽA JOVANOVIĆ 2 BUDVA Budva		Susvojina 1/2
1402970232014	PETKOVIĆ MATO NEBOJŠA BLAŽA JOVANOVIĆA 4 BUDVA Budva		Susvojina 1/2

Ne postoje tereti i ograničenja.

Taksa za ovaj IZVOD 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, 45/14 i 53/16) 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" 32/11 i 43/15).

Načelnik:

Sonja Tomašević, dipl.ing geodezije

PRILOG II

Crna Gora
Opština Budva
SEKRETARIJAT ZA URBANIZAM I ODRŽIVI RAZVOJ

Broj: 06-061-310/2
Budva, 11.04.2018. godine



Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj opštine Budva, rješavajući po zahtjevu Božović Joka, Petković Anta i Petković Nebojše iz Budve na osnovu člana 74 i 237 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, br. 64/17), člana 1 Uredbe o povjeravanju dijela poslova Ministarstva održivog razvoja turizma jedinicama lokalna samouprava (Službeni list CG broj 68/17), Pravilnika o obrascu za izdavanje urbanističko tehničkih uslova (Službeni list CG broj 70/17). Izmena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana Budva centar (Službeni list CG-opštinski propisi br. 25/11) evidentiranog u Centralnom registru planske dokumentacije i Odluke o zabrani gradnje za područje Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar“ (Službeni list CG – opštinski propisi broj 07/17), izdaje:

URBANISTIČKO-TEHNIČKE USLOVE
za izradu investiciono tehničke dokumentacije za
izgradnju turističkog objekta - hotela
(nije dozvoljena izgradnja apart hotela, kondo hotela i garni hotela)

1. URBANISTIČKA PARCELA

Blok broj: 23

Urbanistička parcela broj: 23.1 koju čine katastarske parcele **2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1, 2168/3** KO Budva i djelovi katastarskih parcela **2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3** i **3104/1** KO Budva

2. POSTOJEĆE STANJE NA URBANISTIČKOJ / KATASTARSKOJ PARCELI

U listu nepokretnosti broj 104-956-4062/2018 za KO Budva, od 07.03.2018.godine, na katastarskim parcelama 2161/3 i 2161/4 KO Budva nema upisanih objekata. Na katastarskim parcelama 2161/3 i 2161/4 KO Budva nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnosilac zahtjeva.

U listu nepokretnosti broj 104-956-4271/2018 za KO Budva, od 09.03.2018.godine, na katastarskim parcelama 2160/1, 2164/1 i 2168/1 KO Budva nema upisanih objekata. Na katastarskim parcelama 2160/1, 2164/1 i 2168/1 KO Budva KO Budva nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnosilac zahtjeva.

U listu nepokretnosti broj 104-956-6301/2018 za KO Budva, od 05.04.2018.godine, na katastarskim parcelama 2161/1 i 2166/1 KO Budva nema upisanih objekata. Na katastarskim parcelama 2161/1 i 2166/1 KO Budva KO Budva nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnosilac zahtjeva.

U listu nepokretnosti broj 104-956-6300/2018 za KO Budva, od 05.04.2018.godine, na katastarskim parcelama 2164/1 i 2168/1 KO Budva nema upisanih objekata. Na katastarskim parcelama 2164/1 i 2168/1 KO Budva KO Budva nema upisanih tereta i ograničenja, a kao vlasnik upisan je podnosilac zahtjeva.

3. PLANIRANA NAMJENA OBJEKTA – turistički objekat : hotel

Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Službeni list CG broj 63/11) definisane su vrste i sadržaj ugostiteljskih objekata za pružanje usluge smještaja i usluge pripremanja i usluživanja hrane i pića – hotela.

Na osnovu Odluke o zabrani gradnje za područje Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar“ (Službeni list CG – opštinski propisi broj 07/17) **nije dozvoljena izgradnja apart hotela, kondo hotela i garni hotela.**

Odlukom o zabrani gradnje za područje Detaljnog urbanističkog plana „Budva centar“ (Službeni list CG – opštinski propisi broj 07/17) zabranjuje se gradnja. Zabrana traje do usvajanja revizije predmetnog DUP-a. Zabrana gradnje se ne odnosi na:

- Objekte od opšteg interesa definisane članom 7, Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata „Službeni list“ CG 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14).
- Porodične stambene zgrade definisane članom 9 stav,1 alineja, 22 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata „Službeni list“ CG 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14).
- Izvođenje građevinskih radova radi hitne sanacije iznenadno nastalih oštećenja građevina radi sprečavanja nastanka dalje štete na građevini, na susjednim građevinama, javnim površinama i komunalnoj i javnoj infrastrukturi ili radova kojima se uklanja opasnost po ljude ili okolinu.

Stupanjem na snagu novog Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (dana 16.10.2017.godine) prestao je da važi Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) osim odredbi člana 7, 16, 63, 64, 65, 67, 67a i 162c koje će se primjenjivati do donošenja plana generalne regulacije.

Članom 7 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13 i 33/14) su definisani objekti od opšteg interesa. Među državnim objektima od opšteg interesa navedeni su i hoteli (osim apart hotela, kondo hotela i garni hotela), hotel resort, mali hotel i boutique hotel.

Urbanističko-tehnički uslovi odnose se na dio urbanističke parcele 23.1 u bloku 23 koji je planom Budva-centar prepoznat kao turistička namjena (T1b) HOTELI.

Urbanistički pokazatelji dati su za cijelu urbanističku parcelu 23.1 u bloku 23.

4. PRAVILA PARCELACIJE

Članom 212 važećeg zakona, predviđeno je da se do donošenja propisa kojim će se definisati bliži sadržaj i uslovi izrade elaborate parcelacije, primjenjivaće se propisi doneseni na osnovu Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG broj 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14).

U skladu sa članom 16, tačka 2 Pravilnika o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (objavljen u Službenom listu CG broj 23/04) uraditi Elaborat parcelacije po DUP-u, kako bi se tačno utvrdila površina predmetnih katastarskih parcela koje formiraju urbanističku parcelu. Elaborat izrađuje ovlaštena geodetska organizacija.

Ukoliko na postojećim granicama parcela dođe do neslaganja između ažurnog katastarskog stanja i plana, mjerodavno je ažurno katastarsko stanje. (tekstualni dio DUP-a, strana 154)

Članom 237 važećeg zakona, je predviđeno da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore može graditi na dijelu urbanističke parcele, ako nedostajući dio urbanističke parcele ne utiče na

funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se urbanistički parametri utvrđeni planom za urbanističku parcelu umanje za nedostajući dio urbanističke parcele.

Kroz izradu lidejnog rješenja urbanističke parcele dokazati:

- **ispunjenost uslova propisanih članom 237 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, da faznom izgradnjom na dijelu urbanističke parcele, preostali dio urbanističke parcele može biti valorizovan u sledećoj fazi, u skladu sa planskim rješenjem (ispunjava planom propisane urbanističke parametre u pogledu veličine urbanističke parcele, može u okviru zadatih građevinskih linija postaviti objekat, da ima obezbjeđen kolski pristup i slično) ili**
- **da faznom izgradnjom na dijelu urbanističke parcele, preostali dio urbanističke parcele može biti valorizovan u skladu sa planskim rješenjem na način što će se preostali dio urbanističke parcele „priključiti“ susjednoj urbanističkoj parceli, u skladu sa vlasničkim stanjem evidentiranim u Upravi za nekretnine.**

5. PRAVILA REGULACIJE

Prikazane su u grafičkom prilogu plana i definisane u tekstualnom dijelu plana – poglavlje: UTU za izgradnju objekata – UTU za izgradnju turističkih kapaciteta, Horizontalna i vertikalna regulacija (tekstualni dio DUP-a strana 221)

Izgradnja na ivici parcele ili manjoj udaljenosti od bočne ili zadnje granice parcele od planom predviđene je moguća isključivo uz pismenu saglasnost vlasnika susedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja, osim za slučajeve koji su ovim planom predviđeni da se grade na ivici parcele. U okviru saglasnosti suseda potrebno je definisati, osim dozvoljenog udaljenja i otvore na predmetnoj fasadi. (tekstualni dio DUP-a strana 214)

Postojeći objekti koji se nalaze u pojasu između planirane regulacione i građevinske linije ne mogu se rekonstruisati, nadziđivati ili dograđivati, već samo investiciono održavati.

Građevinska linija

Definisana u grafičkom prilogu karta regulacije – “građevinska linija na zemlji GL1” (crvena - isprekidana linija na izvodu iz DUP-a) a u tekstualnom delu DUP-a:

Predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta. Građevinska linija prema regulacionoj je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta. Najveći dopušteni indeks zauzetosti podzemne etaže iznosi 1.0 (100%)

Zgrada može biti postavljena svojim najisturenijim dijelom do građevinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze građevinsku liniju prema neizgrađenim javnim površinama (zelenilo i saobraćajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,0 m od konačno nivelisanog i uređenog okolnog terena ili trotoara. (tekstualni dio DUP-a, strana 214)

Bočna građevinska linija

Definisana u grafičkom prilogu karta regulacije, i to kao:

1. Bočna građevinska linija koja prati granicu parcele – ljubičasta isprekidana linija,
2. Bočna građevinska linija na 75-100cm od granice parcele – petrolej isprekidana linija,
3. Bočna građevinska linija na 100-200cm od granice parcele – vodeno zelena (cijan) isprekidana linija,
4. Bočna građevinska linija na 200-300cm od granice parcele – teget isprekidana linija i
5. Bočna građevinska linija preko 300cm od granice parcele – svetlo zelena isprekidana linija, a u tekstualnom delu DUP-a:

Objekti mogu da se grade na granici parcele samo uz saglasnost susjeda ali u vidu kalkana bez otvora, osim ako ovim planom nije predviđeno da se gradin a ivici parcele.

Objekti mogu da se grade na udaljenju 75-100cm od granice parcele, pod uslovom da se dobije saglasnost suseda, uz mogućnost otvaranja malih otvora za higijenske prostorije.

Objekti mogu da se grade na udaljenju 100-200cm od granica parcele, uz poželjnu saglasnost suseda i uz mogućnost otvaranja prozora sa visokim parapetom.

Objekti na udaljenju većem od 250cm omogućava otvaranje otvora normalnih dimenzija i parapeta. (tekstualni dio DUP-a strana 214)

Minimalno odstojanje objekta od bočne granice parcele za slobodnostojeće objekta je 3,0 m, za jednostrano uzidane objekte 4,0m prema slobodnom djelu parcele.

Zadnja građevinska linija

Definisana u grafičkom prilogu karta regulacije i to kao:

1. Zadnja građevinska linija – blede žuta isprekidana linija,
2. Minimalna zadnja građevinska linija na 100-200cm od granice parcele – crvena isprekidana linija, i
3. Otimalna zadnja građevinska linija na 200-400cm od granice parcele – narančasta isprekidana linija, a u tekstualnom delu DUP-a:

Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3m. (strana 221)

Odstojanje do 200cm, za koje je potrebna saglasnost suseda pruža mogućnost otvaranja prozora sa visokim parapetom.

Odstojanje od 200 do 400, za koje je potrebna saglasnost suseda pruža mogućnost otvaranja otvora sa standardnim parapetima. (tekstualni dio DUP-a strana 214)

U slučaju da je projektovani objekat odstupa od građevinskih linija određenih prema važećim minimalnim rastojanjima od granice susjednih parcela za turističku namjenu, shodno tekstualnom dijelu plana, neophodno je pribaviti saglasnost vlasnika susjedne/ih parcele/a.

Kota prizemlja

Na pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orjentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena; Na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelisanog i uređenog terena najnižeg djela objekta.

Krovovi

Krovovi mogu biti ravni i preporučuje se njihovo pretvaranje u krovne bašte za okupljanje turista.

6. URBANISTIČKI PARAMETRI

		POVRŠINA URBANISTIČKE PARCELE u m ²	BGRP u m ²	POVRŠINA POD OBJEKTIMA u m ²	INDEKS IZGRAĐENOSTI	INDEKS ZAUZETOSTI	SPRATNOST
URBANISTIČKA PARCELA	23.1	15.184,37	58.597,00	9.584,38	3.86	0.63	P+Mz+9

Urbanističko-tehnički uslovi se izdaju isključivo za definisane urbanističke parcele (tekstualni dio DUP-a strana 214). Projektovanje i izgradnja objekata može se definisati kroz više faza koje se moraju uklopiti i definisati kroz urbanističko-tehničke uslove na nivou urbanističke parcele (tekstualni dio DUP-a strana 154). Dozvoljena je fazna izgradnja u kompleksu slobodnostojećih objekata, tako da je moguće graditi jedan po jedan objekat, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje. Objekti u nizu moraju biti izvedeni jednovremeno i prema jedinstvenom projektu za svaki niz. (tekstualni dio DUP-a, strana 217)

Indeks izgrađenosti i zauzetosti su maksimalni. U njihovim okvirima graditelj može graditi manje kapacitete, ali veće ne može. Planom definisana bruto razvijena građevinska površina (BGRP) je maksimizirana, obavezujuća je i preko nje se ne može graditi. Suteran, podrum i svi vidovi podrumskih (podzemnih) etažane ne ulazi u zadatu BGRP, osim ako se u suternskom prostoru predviđa namjena stanovanja, turizma ili komercijalne i uslužne djelatnosti, i u tom slučaju BRGP suterena ulazi u ukupnu BRGP objekta.

Spratnost je data kao preporučeni parameter koji se može prilagoditi konkretnim programskim zahtjevima prilikom projektovanja ali se arhitektonska postavka mora uklopiti u srazmerno povećana udaljenja od granica parcela – zadnja i bočne građevinske linije, uz neophodno poštovanje osnovne građevinske linije i planom date bruto razvijene građevinske površine (tekstualni dio DUP-a, strana 153).

Na osnovu Izmjena i dopuna Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta (Službeni list CG br.33/14) u nadzemne etaže računaju se: suteran, prizemlje i spratovi, a u podzemne etaže: podrum.

7. POTREBA IZRADE GEOLOŠKIH PODLOGA, POTREBA VRŠENJA GEOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA, PREPORUKE ZA SMANJENJE UTICAJA I ZAŠTITU OD ZEMLJOTRESA

Prije izrade tehničke dokumentacije investitor je obavezan da u skladu sa Članom 5. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG" broj 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07) izraditi **Revidovani Projekat osnovnih geoloških istraživanja tla** za predmetnu lokaciju, u cilju utvrđivanja osnovnih geoloških uslova za projektovanje investicionih objekata. Geološka istraživanja, izradu projekta geoloških istraživanja i reviziju vrše privredna društva, odnosno druga pravna lica koja imaju licencu.

Za objekte veće od 1000m² ili sa 4 i više nadzemnih etaža, shodno članu 7. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", 26/07) izraditi **Revidovani Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Revidovani Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja**, kojima se detaljno određuju inženjersko-geološke, hidro-geološke i geomehaničke karakteristike temeljnog tla, geotehničke i seizmološke karakteristike terena i prikaz i ocjenu rezultata istraživanja sa obradom dobijenih podataka i zaključkom o uslovima i načinu fundiranja objekta na prostoru koji je istraživan. Tehničku kontrolu izveštaja i elaborata vrši Ministarstvo preko privrednog društva (član 33). Odobrenje za izradu geoloških istraživanja i saglasnost na elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja za objekte iz člana 7. Zakona o geološkim istraživanjima, izdaje Ministarstvo ekonomije.

Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8 - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija. Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

U slučaju da je nagib terena $\beta > 20^\circ$, ako je dubina iskopa veća od $H > 3m$, ako je rastojanje do susjednog objekata manje od 2 visine iskopa, ako su sleganja veća od 5cm ili ako su prisutne podzemne vode, neophodno je uraditi **Projekat zaštite temeljne jame**.

Za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa rekonstrukciji, nadziđivanjem ili dogradnjom, u Glavnom projektu shodno Članu 68. Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, br. 64/17) i dokazati: da je objekat fundiran na odgovarajući način, da uvećanje opterećenja na temelje neće izazvati štetne posljedice po objekat ili po susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije, da odgovarajuće intervencije kao sanacione mjere na temeljima i terenu omogućuju prihvatanje dodatnih opterećenja, da objekat u konstruktivnom smislu može da podnese predviđene intervencije, da rekonstruisani objekat ima seizmičku stabilnost.

8. USLOVI ZA ZAŠTITU OD ELEMENTARNIH NEPOGODA I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH I DRUGIH NESREĆA

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spasavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Službeni list CG broj 79/04).

Projektnom dokumentacijom potrebno je predvideti propisane mere zaštite od požara za objekte sa 4 i više etaža i objekte za javnu upotrebu preko površine preko 400m² (hoteli, pansioni, sportske hale, tržni centri i slično), shodno članu 85, 86, 87, 88 i 89. Zakon o zaštiti i spašavanju (Službeni list CG broj 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11).

Elaboratom zaštite na radu, predvidjeti mjere zaštite na radu za objekte koji imaju jedan ili više poslovnih prostora kao i za rušenje postojećeg objekta bilo koje namjene, shodno Članu 9. Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu (Službeni list CG broj 34/14). Pri izgradnji objekata poslodavac koji izvodi radove dužan je da izradi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa Pravilnikom o sadržaju Elaborata o uređenju gradilišta (Službeni list RCG broj 04/99).

Aktivnosti od interesa za odbranu sprovoditi na osnovu Zakona o odbrani ("Službeni list RCG" 47/2007) i podzakonskih akata koja prizlaze iz ovog zakona.

9. USLOVI ZA ARHITEKTONSKO OBLIKOVANJE

Arhitekturom objekata treba težiti stvaranju savremenog arhitektonskog i likovnog izraza karakterističnog za urbani gradski prostor mediteranskog karaktera. Oblikovanje planiranih objekata mora biti usklađeno sa kontekstom u kome objekat nastaje, predviđenom namenom i osnovnim principima razvoja grada u pravcu visokog turizma.

U cilju očuvanja identiteta mediteranskog ambijenta, poželjna je primena prirodnih, lokalnih građevinskih materijala. Sugerise se primena građevinskog kamena za oblaganje fasada, zidanje prizemnih delova objekata, podzida, stepeništa, izvođenje elemenata plastike objekata i elemenata mobilijara. Široka primena kamena očekuje se i prilikom uređenja slobodnih površina na parceli. (detaljnije tekstualni dio DUP-a strana 223)

U cilju stimulanja primjene lokalnog kamena za obradu fasada, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predvidjela da se naknada umanjuje za 15€ po 1m² ugrađene kamene fasade.

10. USLOVI ZA PEJZAŽNO OBLIKOVANJE URBANISTIČKE PARCELE

Uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina obavezno raditi na osnovu projekta. Projektom predvideti takvo rešenje kojim se obezbeđuje prepoznatljivost hotela, apart-hotela ili drugog oblika smeštaja u odnosu na ostale turističke objekte. Pri izboru sadnog materijala i njihovog komponovanja naroito voditi računa o vizurama, spratnosti i arhitekturi objekta, koloritu zelenila, vremenu cvjetanja i slično. Prednost dati dekorativnim autohtonim vrstama, mediteranskom autohtonom parteru u kome dominira kadulja, ruzmarin, lavanda, žukva i bršljan. Prostor oplemeniti skulpturama, fontanama, kvalitetnim urbanim mobilijarom i slično. Staze popločavati kamenim, betonskim, behaton pločama ili štampanim betonom. Informacione table i panoe uklopiti sa zelenilom i parternim rešenjem.

11. USLOVI ZA IZGRADNJU / POSTAVLJANJE / RUŠENJE POMOĆNIH OBJEKATA

U skladu sa članom 223 važećeg zakona, propisi jedinice lokalne samouprave, kojima se uređuju pomoćni objekti, primjenjivaće se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

Postupak pribavljanja odobrenja za postavljanje ili građenje pomoćnih objekata uređen je Odlukom o postavljanju, odnosno građenju i uklanjanju pomoćnih objekata (Sl. list CG – opštinski propisi br. 21/14 od 18.07.2014. godine). Shodno članu 2. Odluke, pomoćni objekti svrstavaju se u tri tipa:

Tip 1: pomoćni objekti koji čine funkcionalnu i ekonomsku cjelinu sa objektom čijem korišćenju služi pomoćni objekat, kao što su: podzemne i nadzemne garaže, ostave, magacini, drvarnice, ljetnje kuhinje, portirnice, objekti za radnike obezbjeđenja i slično.

Tip 2: pomoćni objekti infrastrukture kao što su: septičke bio-jame, bunari, cisterne za vodu, rezervoari, bistjerne, šahtovi, kotlarnice, uređaji za grijanje i hlađenje, plinski sistemi, solarni sistemi i slično.

Tip 3: pomoćni objekti uređenja terena kao što su: ograde, potporni zidovi, bazeni, fontane, nadstrešnice, pergole, manji sportski tereni, dječja igrališta i slično.

12. USLOVI I MJERE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE

Za za turističke objekte površine veće od 1000m², stambeno-poslovne objekte koji imaju više od 1000m² poslovnog prostora i garaže sa više od 200 parking mesta, shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG broj 80/05 i Službeni list CG broj 40/10, 73/10 i 40/11) i Uredbi o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (Službeni list RCG 20/07), neophodna je izrada Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu.

Za objekte za koje nije propisana obaveza izrade procjene uticaja na životnu sredinu, potrebno je u projektnoj dokumentaciji predvideti mere zaštite od buke u skladu sa članom 19. Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini (Službeni list CG 28/11) i Pravilniku o zvučnoj zaštiti zgrada (Službeni list CG broj 50/16).

Na području DUP-a nalazi se jedan broj pojedinačnih primjeraka i niz grupa maslina. Masline i maslinjaci su zaštićeni Zakonom o maslinarstvu i maslinovom ulju. Maslinjaci, kao najvažniji i ambijentalno najdragocjeniji dio potkunjica (tradicionalne seoske bašte), čuvaju se u postojećoj formi, sa izvornim suvomeđama i

terasama. Nije dozvoljena izgradnja staza ili betoniranje ovih površina. Suvomeđe, suhozidi, podzidi i terase se ne smiju rušiti. Dozvoljena je njihova rekonstrukcija isključivo tradicionalnim načinom zidanja (u suvo).

Obavezno je da se sve masline sačuvaju, a da se pojedina stabla maslina i drugi vrijedni primjerci zelenila, ukoliko je to zaista neophodno, presade na novu poziciju u okviru iste urbanističke parcele uz neophodno pribavljanje odobrenja. Odobrenje za presađivanje maslina u maslinjaku izdaje organ lokalne uprave nadležan za poslove poljoprivrede – Sekretarijat za privredu opštine Budva, u roku od 30 dana od dana podnošenja zahtjeva za presađivanje. **Sječenje i presađivanje maslina starih preko 100 godina je zabranjeno na osnovu člana 15. Zakona o maslinarstvu i maslinovom ulju** ("Službeni list CG", 45/14).

Kada su u pitanju zaštićene biljne i životinjske vrste postupati u skladu sa Rješenjem o stavljanju pod zaštitu rijetkih, prorijeđenih, endemičnih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta ("Službeni list SRCG", 36/82). Rješenje je dostupno na sajtu Agencije za zaštitu životne sredine: www.epa.org.me

Ukoliko sa prilikom iskopa terena za izgradnju saobraćajnica i objekata naiđe na eventualne paleontološke ili mineraloške nalaze, koji predstavljaju geonasljeđe, obavezno je prekinuti radove, obavjestiti Agenciju, kako bi njihovi stručnjaci prikupili nalaze, odnosno izvršili neophodna istraživanja.

13. USLOVI I MJERE ZAŠTITE NEPOKRETNIH OBJEKATA UPISANIH U REGISTAR KULTURNIH DOBARA CRNE GORE I NJIHOVE ZAŠTIĆENE OKOLINE

U okviru predmetne lokacije I u neposrednom okruženju, nema objekata koji su u popisu registrovanih spomenika kulture.

U slučaju kada se u okviru predmetne lokacije nalazi ili je u neposrednoj blizini registrovani spomenik kulture, prema kome se treba upravljati shodno Zakonu o zaštiti kulturnih dobara (Sl. list br. 49/10 od 13.08.2010. godine), ovaj sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja konzervatorske uslove u skladu sa članom 102 Zakona o zaštiti kulturnih dobara. Konzervatorski uslovi čine osnov za izradu konzervatorskog projekta u skladu sa članom 103 istog zakona. Na konzervatorski projekat se pribavlja saglasnost Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

14. POTREBA IZRADA URBANISTIČKOG PROJEKTA

Za naselja i dijelove naselja koji predstavljaju nepokretna kulturna dobra od međunarodnog i nacionalnog značaja je obavezno donošenje urbanističkog projekta.

Ako je inicijativu za izradu urbanističkog projekta podnio zainteresovani korisnik prostora, troškovi izrade urbanističkog projekta padaju na njegov teret.

Projektni zadatak za Urbanistički projekat izrađuje glavni gradski arhitekta, na osnovu smijernica iz plana generalne regulacije Crne Gore, po pribavljenom mišljenju glavnog državnog arhitekta i Uprave za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.

Urbanistički projekat izrađuje privredno društvo koje izrađuje tehničku dokumentaciju (projekat). Skupština jedinice lokalne samouprave donosi urbanistički projekat.

15. USLOVI ZA PRIKLJUČENJE OBJEKATA NA INFRASTRUKTURU I POSEBNI TEHNIČKI USLOVI

Prikazani su na izvodu iz DUP-a: karta vodovoda i kanalizacije, karta elektroenergetske mreže i postrojenja i karta telekomunikacija. Detaljnije tehničke uslove za priključenje ovaj Sekretarijat, po službenoj dužnosti, pribavlja za investitora.

Prilikom projektovanja, obaveza Projektanta je da poštuje tehničke preporuke EPCG koje su dostupne na sajtu www.epcg.me

Vodovodne i kanalizacione, elektro i tk instalacije u objektu i izvan njega projektovati u skladu sa važećim propisima i standardima, a priključenje objekta na naseljske infrastrukturne sisteme projektovati prema uslovima dobijenim od nadležnih javnih preduzeća i tretirati ih kroz idejna rješenja urbanističke parcele.

U slučaju kada se predmetna trasa izlazi na magistralni put, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Direkcije za saobraćaj, shodno članu 16. Zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/2004).

U slučaju kada se u okviru predmetne urbanističke parcele nalazi zaštitni pojas ili cjevovod regionalnog vodovoda, ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti, za investitora traži i tehničke uslove od Regionalnog vodovoda Crnogorsko primorje. Na osnovu člana 32 Pravilnika o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite i ograničenjima u tim zonama (Službeni list CG 66/09), pojas sanitarne zaštite određuje se oko glavnih cjevovoda i u zavisnosti od konfiguracije terena iznosi 2,0m od osovine cjevovoda sa obje strane. U pojasu zaštite nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.

Sastavni dio ovih urbanističko tehničkih uslova su posebni uslovi za izradu projektne dokumentacije izdati od strane nadležnih službi – DOO Vodovod i kanalizacija Budve.

16. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA PROMJENE U VODNOM REŽIMU

Kada predmetni objekat može trajno, povremeno ili privremeno uticati na promjene u vodnom režimu ili kada se predmetne katastarske parcele graniče sa potokom / rijekom ovaj Sekretarijat po službenoj dužnosti pribavlja Vodne uslove / Vodoprivredne uslove za izradu projektne dokumentacije od Sekretarijata za privredu Opštine Budva / Uprave za vode Crne Gore.

17. USLOVI ZA OBJEKTE KOJI MOGU DA UTIČU NA BEZBJEDNOST VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA

U okviru DUP-a ne postoji zona ograničenja prepreka aerodroma. Za privremene ili stalne objekte ili djelove objekta, van zone ograničenja prepreka aerodroma, čija je visina veća od 45m, potrebno je od Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore dobiti saglasnost za izgradnju i postavljanje, kao i uslove za označavanje i održavanje. (Sigurnosni nalog broj 2016/001 rev 00, datum stupanja na snagu 01.08.2016.godine).

18. SAOBRAĆAJNI USLOVI

Uslovi priključenja na kolsku saobraćajnicu prikazani su na izvodu iz DUP-a: karta saobraćaja.

Urbanistička parcela mora imati obezbjeđen kolski pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta. Izuzetno, u starim gradskim jezgrima u kojima ne postoji mogućnost obezbjeđivanja kolskog pristupa, urbanističkoj parceli se može obezbjediti samo pješački pristup sa gradske saobraćajnice ili javnog puta (član 51 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata). U tom smislu, za izgradnju na katastarskoj parceli koje se ne graniči sa izvedenom saobraćajnicom, neophodno je prije izdavanja građevinske dozvole obezbjediti, sudskim putem, pravo službenosti prolaza.

Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM
STAN	1.1 PM/stanu
APARTMANI	1.1 PM/apartmanu
HOTELI U GRADU	1 PM/ 2 ležaja
ADMINISTRATIVNO-POSLOVNE DJELATNOSTI	1 PM/ 75m ² bruto površine
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/ 4 stolice
TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/ 75m ² bruto površine

19. USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE INVALIDNIH LICA

Obezbjediti nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad lica smanjene pokretljivosti, shodno Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, Sl. list Crne Gore broj 43/13 i 44/15.

Obavezna primjena elemenata pristupačnosti, propisana članom 46. Pravilnika, predviđa: za hotelske sobe i toalete elemente pristupačnosti iz člana 17, 18, 20 (ili 26+19), 22, 36 i 40, a za cafe barove, restorane i kafane elemente pristupačnosti iz člana 17, 18, 19 i 24. Dio hotela, restorana, bara i kafenica koji su izgrađeni prije 1998. godine moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, a dio koji su izgrađeni nakon 1998. godine mora biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika.

20. USLOVI ZA KVALITETAN KORISNOŠĆI I NEKORISNOŠĆI

Shodno Zakonu o građevinskoj djelatnosti (Službeni list CG, broj 28/10) i Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom (Sl. list CG, broj 43/13 i 44/15) predviđaju se zahtjevi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u objektima koji su izgrađeni nakon 1998. godine. Zahtjevi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u objektima koji su izgrađeni prije 1998. godine moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, a dio koji su izgrađeni nakon 1998. godine mora biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika.

U skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, objekti koji su izgrađeni nakon 1998. godine moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, a dio koji su izgrađeni prije 1998. godine mora biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika. Zahtjevi za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom u objektima koji su izgrađeni nakon 1998. godine moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, a dio koji su izgrađeni prije 1998. godine mora biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika.

U skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, objekti koji su izgrađeni nakon 1998. godine moraju biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika, a dio koji su izgrađeni prije 1998. godine mora biti u skladu sa zahtjevima iz ovog Pravilnika.

U cilju stimulanja izgradnje energetski efikasnih objekata koji koriste solarnu energiju, Opština Budva je, Odlukom o naknadi za komunalno opremanje gradskog zemljišta (Službeni list CG – opštinski propisi, broj 01/15), predvidjela da se naknada umanjuje za 200€ po 1m² ugrađenog solarnog kolektora – panela.

Neposredna blizina mora uslovljava relativno mala godišnja kolebanja temperature vazduha – godišnja temperaturna amplituda iznosi 16,4°C. Ipak ističe se visoka temperatura ljetnjih mjeseci u toku kojih se javlja prosječno 25 dana sa žegom (30°C i više). Za potrebe proračuna koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama zone u kojoj se nalazi predmetna lokacija.

21. USLOVI ZA ODVOŽENJE ČVRSTOG OTPADA

Mjesta za postavljanje kontejnera za smeće predvideti na urbanističkoj parceli. Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila. Mjesta u objektu ili niše za postavljanje kontejnera za smeće kao i njihov potreban broj predvidjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduzećem, a imajući u vidu produkciju čvrstog komunalnog otpada. Pri tome voditi računa o porastu broja korisnika prostora tokom ljetnjih mjeseci, pa stoga broj kontejnera i periodiku njihovog pražnjenja prilagoditi količini smeća. Poštujući prethodne uslove mjesta za postavljanje kontejnera za smeće trebaju biti što bliže javnim saobraćajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivičnjaka) u odnosu na saobraćajnicu, sa padom od 5 % prema saobraćajnici. Niše za postavljanje kontejnera za smeće moguće je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama čija visina ne može biti veća od 1,50 m

22. MOGUĆNOST FAZNE IZGRADNJE

Za objekat:

Na osnovu Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata i člana 76 kroz izradu idejnog rješenja može se odrediti faznost gradnje (tehničko-tehnološka i funkcionalna cjelina) objekata. Dozvoljena je fazna izgradnja, tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

Za urbanističku parcelu ili više urbanističkih parcela:

Na osnovu UT uslova, kod urbanističkih parcela na kojima je planom predviđena izgradnja više objekata, potrebno je uraditi revidovano idejno rješenje kompletne urbanističke parcele ili više susjednih urbanističkih parcela (čl. 76 važećeg Zakona), Idejnim rješenjem se utvrđuje generalna koncepcija za izgradnju objekata, a naročito: uklapanje objekta u prostor, položaj objekta u okviru lokacije i prema susjednim objektima.

Za građenje na dijelu urbanističke parcele:

Članom 237 važećeg zakona je predviđeno da se do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore može graditi na dijelu urbanističke parcele, ako nedostajući dio urbanističke parcele ne utiče na funkcionalnost i pristup objektu i uz uslov da se urbanistički parametri za cijelu urbanističku parcelu umanje za nedostajući dio.

Kroz izradu idejnog rješenja provjeriti, da li predmetna izgradnja na dijelu urbanističke parcele, na bilo koji način ugrožava valorizaciju preostalog dijela urbanističke parcele.

23. NAPOMENA

Tekstualni dio plana, koji propisuje način izgradnje objekata, uslove za priključenje na infrastrukturu i uslove za uređenje urbanističke parcele, sastavni su dio urbanističko-tehničkih uslova i dostupan je na sajtu www.budva.me i www.planovidozvole.mrt.gov.me/LAMP/PlanningDocument?m=BD.

Sastavni dio urbanističko tehničkih uslova su i tehnički uslovi DOO Vodovoda i kanalizacije Budve dati u prilogu.

Investitor može graditi objekat na osnovu prijave, kod nadležne Urbanističko-građevinske inspekcije i sledeće dokumentacije propisane članom 91 važećeg zakona:

- Saglasnost glavnog gradskog arhitekta na idejno rešenje
- Ovjerenog glavnog projekta
- Izveštaja o pozitivnoj reviziji glavnog projekta
- Dokaza o osiguranju od odgovornosti projektanta koji je izradio odnosno revidenta koji je revidovao glavni projekat u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata i Uredbi o minimalnoj sumi osiguranja od profesionalne odgovornosti u oblasti izgradnje objekata Službeni list CG broj 68/17)
- Ugovora o angažovanju izvođača radova
- Ugovora o angažovanju stručnog nadzora
- Dokaza o pravu svojine na zemljištu, odnosno drugom pravu na građenje na zemljištu ili dokaz o pravu svojine na objektu, odnosno drugom pravu na građenje, ako se radi o rekonstrukciji objekta

Idejno rešenje, idejni odnosno glavni projekat, mora biti urađen u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije (objavljen u Službenom listu CG broj 23/04) u 10 primeraka (3 primjerka u analognom i 7 primjeraka u digitalnom formatu), saglasno odredbama Člana 212 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

22. PRILOZI

Kopije grafičkog i tekstualnog dijela DUP-a,
List nepokretnosti, Kopija katastarskog plana,
Tehnički uslovi DOO Vodovod i Kanalizacija Budva

Dostavljeno:

- Podnosiocu zahtjeva
- Urbanističko-građevinskoj inspekciji
- a/a


Samostalni savjetnik I
mr Mladen Ivanović dip.ing.arh.

PRILOG III

SPISAK RADNIH MJESTA ZA HOTEL	
1. CEO / Izvršni direktor	1
2. Surveillance security Operator / Službenik obezbjeđenja i nadzora	3
3. Maintenance Worker / Radnik na održavanju	2
4. Gardener / Baštovan	1
5. Šef računovodstva / Menadžer finansija	1
6. Accountant / Računovođa	1
7. Storeroom Keeper / Magacioner	2
8. Referent prodaje	3
9. Receptionist / Recepcionist	3
10. Vozač / Driver	2
11. Chief Housekeeper / Domaćica hotela	1
12. Room Attendants AM / Sobarica - prije podne	4
13. Public Areas Attendants / Higijeničarka	3
14. Radnik vešeraja	3
15. Executive Chef / Šef kuhinje	1
16. Pastry Chef / Glavni poslastičar	1
17. Cook A / Kuvar A	2
18. Assistant Cook / Pomoćni kuvar	2
19. Steward / Pomoćni radnik u kuhinji	2
20. Glavni konobar	2
21. Waiter / Konobar	4
22. Assistant Waiter / Pomoćnik konobara	2
23. Hostess / Hostesa	2
24. Bartender / Barmen	2
TOTAL / UKUPNO	48

PRILOG IV

PRILOG V

Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj, na osnovu člana 13. Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list CG", broj 75/18), u postupku sprovedenom po zahtjevu investitora Petković Anta i Petković Nebojše iz Budve, broj 06- 063- u- 35/1 od 30.01.2019.godine, za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje hotela, na urbanističkoj parceli 23.1, blok 23, na katastarskim parcelama 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i na djelovima katastarskih parcela 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/3 sve KO Budva, u zahvatu DUP-a "Budva centar", na teritoriji Opštine Budva, te člana 116 Zakona o upravnom postupku ("Službeni list RCG", br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17),
d o n o s i :

R J E Š E N J E

- 1. Utvrđuje** se da je za projekat – izgradnja hotela, na urbanističkoj parceli 23.1, blok 23, na katastarskim parcelama 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i na djelovima katastarskih parcela 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/3 sve KO Budva, investitora Petković Anta i Petković Nebojše, **potrebna procjena uticaja na životnu sredinu.**
- 2. Nalaže** se investitorima Petković Antu i Petković Nebojši iz Budve, da za predmetni projekat - izgradnja hotela, na urbanističkoj parceli 23.1, blok 23, na katastarskim parcelama 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i na djelovima katastarskih parcela 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/3 sve KO Budva, **izradi Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu** i isti dostavi Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj na dalje odlučivanje.

O b r a z l o ž e n j e

Investitori Petković Ante i Petković Nebojša iz Budve, su se obratili Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj zahtjevom broj 06-063-u-35/1 od 30.01.2019.god., kao nadležnom organu, radi odlučivanja o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu izgradnje hotela, na urbanističkoj parceli 23.1, blok 23, na katastarskim parcelama 2160/1, 2161/2, 2161/3, 2161/4, 2161/5, 2164/2, 2166/1, 2168/1 i 2168/3, kao i na djelovima katastarskih parcela 2160/3, 2161/1, 2161/6, 2161/7, 2164/1, 2164/3 i 3104/3 sve KO Budva, u zahvatu DUP-a "Budva centar".

Uz uredan zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja predmetnog projekta na životnu sredinu priložena je dokumentacija propisana Pravilnikom o sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu («Sl.list Crne Gore» 14/07).

Nakon razmatranja, podnijetog zahtjeva i ocjene mogućih uticaja predmetnog projekta u skladu sa Listom II Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu (" Sl.list RCG"br.20/07, "Službeni list CG", broj 47/13 i 53/14) - redni broj 12 tačka (b) Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj je konstatovao da predmetni zahtjev sadrži podatke relevantne za odlučivanje.

Nosioci projekta Petković Ante i Petković Nebojša iz Budve, dužni su shodno odredbama člana 17 ovog Zakona podnijeti Sekretarijatu za urbanizam i održivi razvoj, zahtjev za davanje saglasnosti na Elaborat procjene uticaja na životnu sredinu, najkasnije u roku od dvije godine od dana prijema rješenja o potrebi procjene uticaja.

Shodno navedenom, Sekretarijat za urbanizam i održivi razvoj na osnovu sprovedenog postupka odlučivanja o potrebi procjene uticaja po zahtjevu nosioca projekta, primjenom člana 13. stav 1, a u vezi sa članom 5 stav i tačka 2 ovog Zakona, odlučio je kao u dispozitivu ovog rješenja.

PRAVNA POUKA: Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Glavnom administratoru, u roku od 15 dana od dana prijema rješenja. Žalba se taksira sa 5,00 €, a predaje se preko ovog Sekretarijata.

Obrađivači:

Rukovodilac sektora za
zaštitu životne sredine,
Anđa Popović, dipl.ing.zaš.živ.sredine

Samostalni savjetnik I,
Desa Simović, dipl.pravnik

saglasan :

SEKRETAR,
Stevo Davidović



Dostavljeno:

- nosiocima projekta Petković Antu i Nebojša
- u javnu knjigu o sprovedenim postupcima
- a/a